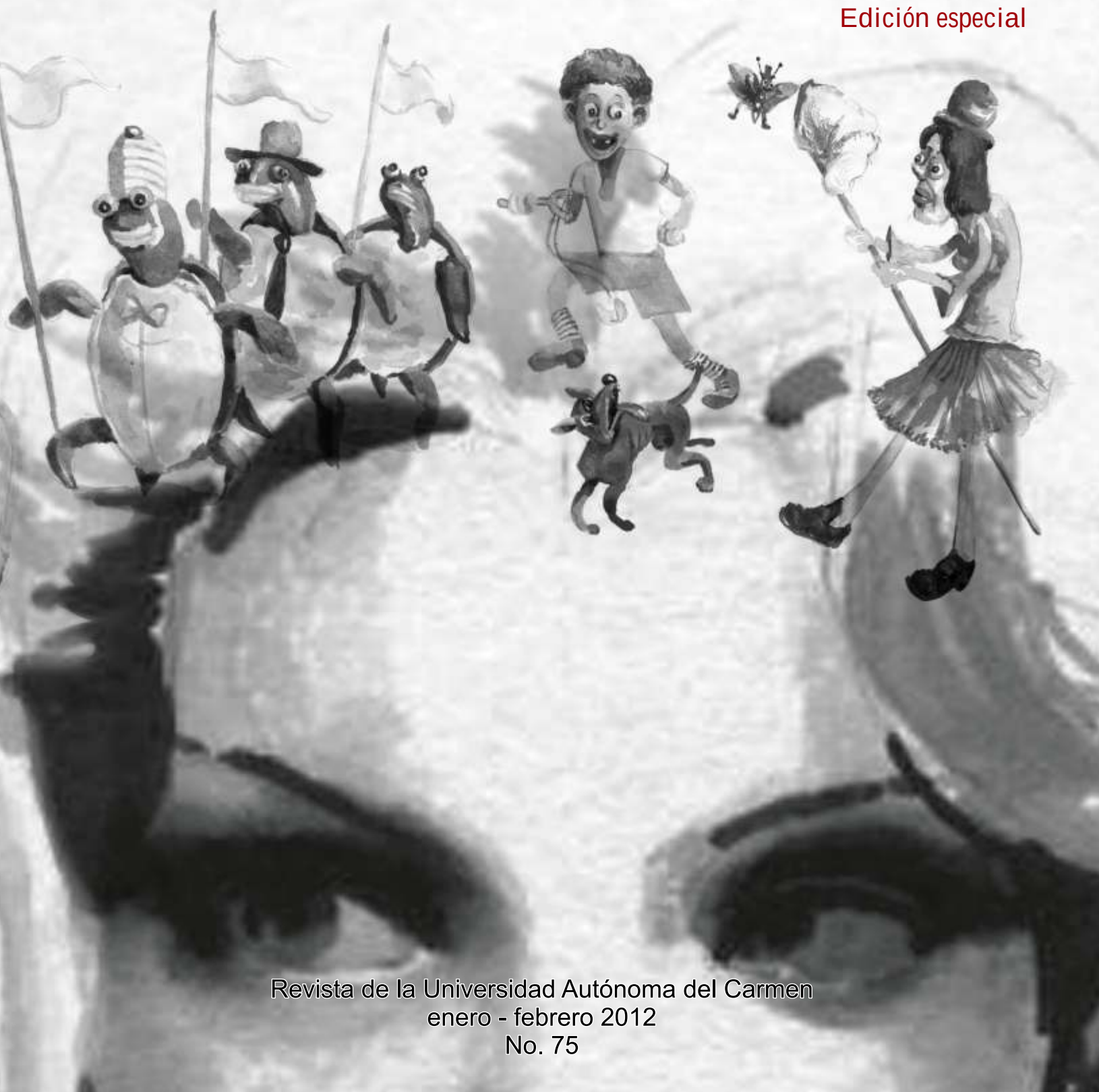


Acalán

Edición especial



Revista de la Universidad Autónoma del Carmen
enero - febrero 2012
No. 75

FENADEL

2012

FERIA NACIONAL
DEL LIBRO

**12 al 17 de
Junio**



MA. Sergio Augusto López Peña
Rector

MTE. Andrés Edgardo Salazar Dzib
Secretario General

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

MPDC. Melenie Guzmán Ocampo
Directora de Difusión Cultural

LDG. Any Naholi Dorantes Echeverría
Jefe del Departamento de Fomento Editorial

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

Imprenta Yax-ol, S.A. de C.V.
Diseño y diagramación

MC. Gisela Aquilea Diez Irizar
Corrector de estilo

José Alejandro Pérez Falconi
Portada e ilustración de interiores

MC. Gisela Aquilea Diez Irizar
**Coordinadora del Subproyecto de Divulgación
de la Ciencia en el Estado de Campeche**

MC. María del Carmen Olán Cano
Logística del Subproyecto

Acalán Revista de la Universidad Autónoma del Carmen No. 75, Edición especial enero-febrero 2012, es una publicación bimestral editada por la Universidad Autónoma del Carmen, a través de la Coordinación de la Función de Extensión Universitaria, por el Departamento de Fomento Editorial, Av. 56 No. 4 Col. Benito Juárez. C.P. 24180 Ciudad del Carmen, Campeche, teléfono 3811018, www.unacar.mx. Editor responsable Norma Leticia Pérez Romero, Reservas de Derechos al Uso Exclusivo 04-2011-030111153500-203. ISSN (en trámite). Responsable de la última actualización de este número, Coordinación de Informática Administrativa. UNACAR, Ingeniero Raúl Arturo Peralta. Calle 56 número 4, esquina avenida Concordia. Col. Benito Juárez. C.P. 24180. Ciudad del Carmen, Campeche. Fecha de última modificación, 10 de marzo de 2012.

Las opiniones expresadas por los autores no necesariamente reflejan la postura del editor de la publicación.

Queda estrictamente prohibida la reproducción total o parcial de los contenidos e imágenes de la publicación sin previa autorización de la Universidad Autónoma del Carmen.



5.- ¿Qué dices, compadre?

Gisela Aquilea Díez Irizar

7.- ¿Enfermo o hiperactivo?

Silvia Estela Yon Guzmán

10.- Buena redacción... mal de muchos

María de Jesús Hernández Montero

13.- Ni tanto que queme al santo...

Juan Ignacio Saldaña Alderete

15.- La mariposa monarca y el cambio climático

Norma Leticia Pérez Romero

17.- Conocerse como lector:
clave para comprender mejor lo que se lee

José Luis León Hernández

20.- Escribir puede ser divertido si...

Rafael Ferrer Méndez

23.- Más allá de la liberación

Adriana Reyes Calao

25.- Lo mejor de ambos mundos

Heidi Angélica Salinas Padilla

28.- Obesidad y salud, un reto para todos

Oscar Enrique Mato Medina

31.- Morir por el cigarro

Miguel Ángel Córdova León

EDITORIAL

Una de las tareas más nobles que tiene el ser humano en nuestra era es divulgar la ciencia, el arte, la cultura y todo lo que acontece a su alrededor. Dar a conocer los avances de la ciencia, sus descubrimientos, porque el ser humano está dotado de esta capacidad: la comunicación, oral o escrita, que hará posible eliminar todas las barreras pensadas.

Pero no solo es difundir los avances de la ciencia, sino hacerla comprensible a todos los miembros de la sociedad, independientemente del nivel académico, el estrato social, la edad, la experiencia, porque al hacerla descifrable, podrá ser aplicada a los fenómenos de la vida diaria, podrá ser interpretada con más claridad; y esto hará que las personas tengan las herramientas necesarias para valorar su salud, cómo reconocer actitudes en los demás, cómo comunicarnos mejor, cómo aprovechar las riquezas naturales y culturales que posee, cómo ser más consciente del mundo que le rodea.

Y esos son los objetivos que persigue esta edición especial de la revista Acalán, de la Universidad Autónoma del Carmen. Los artículos que presentamos en esta son el producto final de un Taller de redacción de textos de divulgación escrita de la ciencia, impartido por el Ingeniero Miguel Ángel Córdova León, coordinador de Información y Divulgación Científica del Consejo de Ciencia y Tecnología del Estado de Tabasco (CCYTET), en esta casa de estudios, como parte de las actividades del Subproyecto de FORDECYT: *Divulgación escrita de la ciencia en el estado de Campeche*.

Porque los investigadores, científicos, profesores, periodistas, intelectuales en general, tienen ese gran compromiso: que el resultado de su labor investigativa, docente, cultural, científica, llegue a todos por igual. Es por ello que ponemos en sus manos estos textos, resultado de un modesto esfuerzo por divulgar la ciencia, desde un Estado del sureste. Esperamos lograr el fin propuesto.

Gisela Diez Irizar

¿QUÉ DICES, COMPADRE?

Gisela Aquilea Díez Irizar*

Asombrada... sí, asombrada y sin entender lo que me respondió mi colega cuando le conté que en la rifa de una fiesta, por haberse ido temprano, no se sacó el DVD que tanto ansiaba; y es que me contestó con mucha fuerza: “¡*Me caigo al mar ...!* ...¿Qué querría decir con esa expresión, desconocida para mí, que vengo de otra cultura, pero en la que hablamos el mismo idioma? Estaba usando un fraseologismo, una expresión idiomática que, por la fuerza con que la había expresado, significaba sorpresa, contradicción.

La lingüística, reconocida como ciencia desde hace muy poco tiempo, se dedica al estudio del lenguaje, sus cambios, la evolución de las palabras; y dentro de esta disciplina, se encuentra la Fraseología, como una especialidad independiente, que se ocupa de esas expresiones idiomáticas que no pueden separarse, que funcionan como un todo, en cada país, zona o región. Por ejemplo, si escuchamos cuando alguien nos dice: “*Anda, sigue así, échale ganas...*”, la frase quiere decir que pongas mucho entusiasmo, muchos deseos; pero es válida sólo si funciona integrada, no como la suma de: *échale + ganas*, porque cada palabra tiene un significado independiente. Lo importante es el todo y no cada una de las partes.

Y es que cada cultura tiene su forma de comunicación por medio de las tradiciones, las costumbres, la ropa que usa, la música, la comida, y también, por las palabras que utiliza de manera cotidiana; porque el vocabulario de cada país o región, es un reflejo fiel de su manera de vivir y comportarse. La Fraseología es también una disciplina reciente, que tiene como objeto de estudio los fraseologismos, estas unidades, o combinaciones de palabras, y han sido sus investigadores quienes han tomado diferentes criterios para su clasificación, como por ejemplo: la composición morfológica (cómo se unen los elementos en una palabra), la sintaxis (la relación entre las palabras en una oración) o el significado, entre otros aspectos.

Una de las especialistas en lengua española, Gloria Corpas Pastor, en su *Manual de Fraseología Española* (1996), se refiere

a ellas como “unidades fraseológicas” (UF) y las ha clasificado, según su complejidad, desde las más sencillas como “estar al pie del cañón siempre”, “tener un ojo de pescado en la mano”, hasta las más complicadas desde el punto de vista de la combinación de palabras, como son los refranes: “Quien mal anda, mal acaba”, “A caballo regalado, no se le ve el colmillo”, “Dime con quién andas, y te diré quién eres”, que todos conocemos y que muestran el habla de la experiencia popular.

Para percibir el significado de estas estructuras lingüísticas, no podemos hacer una suma de cada uno de sus elementos, sino el análisis general del conjunto, y a esto se refiere la especificidad idiomática; aunque la estabilidad puede ser relativa, no siempre se dicen de la misma forma en cada región, ciudad o país, ya que en algunos contextos uno de los elementos puede variar, su composición puede modificarse, por ejemplo: *echarle ganas (Cuba) / ponerle mucha enjundia (México)*, son sinónimos que significan: poner mucho entusiasmo, hacer algo con muchos deseos.

La mayoría de esas unidades fueron introducidas en América por los españoles, con su idioma, producto de la conquista y la colonización; pero otras son resultado de la creación de los hablantes de determinado país. Estas expresiones son empleadas por todas las personas, independientemente de su condición social, religión y cultura; son producto del habla, de la realización concreta de la lengua.

Motivada por las curiosas expresiones escuchadas en el trabajo diario en Ciudad del Carmen, Campeche, decidí incursionar en este tema con el objetivo de caracterizar las UF empleadas en el habla cotidiana, como un ejercicio lingüístico. Los ejemplos que les muestro a continuación fueron obtenidos de una investigación sociolingüística que realicé sobre los verbos más frecuentes en el habla oral, culta, del español en esta ciudad y puerto, en el que fueron halladas 120 unidades fraseológicas, aunque sólo haré referencia a algunas de ellas, con las que estoy segura, se habrá usted comunicado con otra persona alguna vez.

*Docente en la Dependencia Académica Educación y Humanidades de la Universidad Autónoma del Carmen.

- (1) "...nos fuimos a la lancha... y de ahí quedamos... entonces la pasamos muy bien... sí, me llevaron Mañanitas y todo..." (Fem. / 18 – 30 años).
- (2) "...y usted no se cohíba, póngase lo que se le pegue la gana..." (Fem. / 21 – 30 años).
- (3) – "¿qué haces los fines de semana?" – "¿Yo? Voy a ver a la novia. Pero así, de salir... siempre voy acompañado... por eso le decía... ¿no? A lo mejor le gusta chupar... sí, en la playa..." (Masc. / 18 – 30 años).
- (4) "...ya muchos lo hicieron, pero les costó trabajo... es cuestión... este... de... ir agarrando colmillo, como decimos acá... para que así puedan expresar sus ideas." (Masc. / 31 – 40 años).
- (5) "...¿verdad que tu papá se faja los pantalones y...?... decir esto y lo otro ... y como no puedes... nada..." (Fem. / 31 – 40 años).
- (6) "...nos escribimos, nos llamamos, a veces la encuentro decaída de ánimo y digo... mira... échale para arriba... yo le echo porras... le echo florecitas... y a veces salimos..." (Masc. / 41 – 50 años).

Y es que no es un fenómeno único de Ciudad del Carmen; todos los habitantes de México conocen y emplean expresiones fraseológicas, como cuando escuchamos: *¡qué padre!* (algo está bueno); *¡eso está chingón!* (está muy bueno); *es chafa* (no es original); o cuando calificamos a alguien como: *ser un naco* (ser corriente, vulgar).

Pero observemos el caso de: *"¡no frieguen más!"* (no molesten más); si la persona no es mexicana y no conoce el significado, puede malinterpretar la expresión o provocar una reacción diferente, ya que el Diccionario de la Real Academia Española tiene como uno de los significados de **fregar**: "*limpiar alguna cosa, restregándola con estropajo, cepillo, empapado de agua y jabón*", y de esta manera se le conoce en algunos países hispanohablantes (fregar el piso, fregar los platos). Podría pensarse, entonces, que lo que quiso decir fue: *¡no limpies más!*, por lo que se quedaría extrañada, si no tiene relación con la situación en la que están hablando.

Y qué decir de las expresiones en este país que hacen referencia a las palabras de las lenguas originarias, precolombinas, como lo son el maya, el náhuatl o alguna otra. Para un extranjero sería casi imposible entender los siguientes fraseologismos: "*si se sale del huacal, me avergüenza*" (si rompe las reglas, o no hizo caso a las normas establecidas, me avergonzará); o por ejemplo: "*me engaño esta vez como a un escuínle*" (me mintió como a un niño, como a un chamaco); y por último, ¿qué pensar de la expresión: "*se petateó*" (se murió, dejó este mundo)? En verdad, cada una de estas frases es un auténtico desafío a la imaginación del que las ha creado y un gran reto para quien las escucha y quiera entenderlas.

El empleo de estas unidades no tiene distinción entre sexo, edad, raza, religión o estatus social. Cada uno de nosotros, sin darnos cuenta, tiene incorporadas a nuestro vocabulario formal e informal, muchas expresiones fraseológicas; por ello, los estudios sobre éstas aumentan cada vez más en todos los idiomas, y se hacen más interesantes cuando podemos comparar sus significados entre varias lenguas.

Acercarnos un tanto a estas unidades fraseológicas hace posible que conozcamos la manera de comportarse y reflejar la realidad de los hablantes de una zona, ciudad o país que aportan un conocimiento para los estudios de la lengua, la cultura; pero, sobre todo, facilitan las formas de comunicación entre las personas, ya que no es sólo conocer un idioma, sino comprenderlo a partir de cómo se conducen sus habitantes.

Si no logramos entender los significados de estas unidades fraseológicas, la comunicación será complicada, malinterpretada y hasta podría crear una barrera, un muro para el intercambio de ideas. Y entonces, en ese caso, la comunicación sí que **estará cañón**.



Bibliografía

- Corpas Pastor, G. (1996) *Manual de Fraseología Española*, Editorial Gredos, Madrid, España.
- Diez Irizar, Gisela A. (2008). *Investigación: Cien verbos más frecuentes en el español de Ciudad del Carmen*. (Manuscrito).
- Gómez de Silva, Guido (2001). *Diccionario breve de mexicanismos*. 1ra edición, México. Fondo de Cultura Económica.
- Iliná, Natalia (2000). *La fraseología contemporánea: estado de la cuestión*. <http://hisp.anismo.Cervantes.es/documentos/Ilina.pdf>. Consultado: 23 de mayo de 2010
- Murria Prisant, Guillermo (2001). *Refranero*. Editorial Lectorum S.A. DF, México.

¿ENFERMO O HIPERACTIVO?

Silvia Estela Yon Guzmán*

Laura está muy preocupada. Jorgito, su hijo más pequeño, es un verdadero torbellino: en casa, no se queda quieto a la hora de comer o al ver el televisor, saca sus juguetes y los deja casi de inmediato; en la escuela, pierde los cuadernos con facilidad y no termina las tareas. Es más, según su maestra, se para y se sienta a cada rato, y a veces parece estar en las nubes, pues le habla y es como si no la escuchara. La madre aún no lo sabe, pero el chico tiene el comportamiento típico de los niños con Trastorno por Déficit de Atención con Hiperactividad (TDAH).

¿Qué es el TDAH? ¿Cuáles son los síntomas?

Las primeras publicaciones en lengua española sobre este padecimiento datan de principios del siglo pasado; en el *Compendio de Psiquiatría Infantil* (1907), por ejemplo, August Vidal Parera, su autor, describe la enfermedad y señala los síntomas.

Se trata de un trastorno mental que ha tenido diferentes denominaciones a lo largo de la historia. Anteriormente se le llamó Desorden de Déficit de Atención (DDA), Disfunción Cerebral Mínima (DCM), entre otras formas. En la actualidad, el término TDAH se refiere a un trastorno específico del desarrollo, que se presenta tanto en niños como adultos, y se compone de una excesiva desatención, desinhibición de la conducta, e hiperactividad o inquietud, que generan en el individuo dificultades de adaptación al medio.

En uno de los diversos estudios sobre su prevalencia, el Dr. Josep Antoni Ramos Quiroga observó en 2009 un rango que va desde el uno hasta el veinte por ciento entre los niños en edad escolar, con un promedio mundial del cinco por ciento, que coincide con las cifras de la Organización Mundial de la Salud (OMS), e indica una elevada prevalencia en escolares de nivel

básico. Con respecto a su distribución por género, el trastorno se da más en niños que en niñas, en una proporción de tres a uno.

La detección de los síntomas durante la infancia temprana es fundamental para el diagnóstico diferencial con otros trastornos que tienen un origen más tardío. Sin embargo, investigaciones de campo de la Asociación Estadounidense de Psiquiatría muestran que no existe evidencia alguna de que la edad de siete años sea de utilidad para determinar su diagnóstico. De ello se infiere que es preciso tomar en cuenta los síntomas, la frecuencia, la severidad y las etapas de la vida en que se presenta.

La publicación *Diagnostic and Statistical Manual-IV, Text Revision* (DSM-IV, TR), del año 2000, establece una categorización que describe y unifica los tres criterios básicos que definen la clasificación del TDAH, en correspondencia con el nivel de los síntomas, y que son utilizados para determinar el padecimiento:

El inatento

Se le dificulta organizar o terminar una tarea, poner atención a los detalles, y seguir instrucciones o el hilo de una conversación. Se distrae fácilmente u olvida aspectos de las rutinas diarias. Tiene continuos problemas de atención durante tareas o actividades de juego, así como de audición, y tiende a evitar actividades que requieren esfuerzo mental, a perder objetos (juguetes o cuadernos, por ejemplo), y a olvidar las actividades cotidianas.

El hiperactivo-impulsivo

En este caso, la persona se muestra inquieta, impaciente, habla demasiado y tiene problemas de impulsividad. Puede ser que interrumpa mucho a los demás, le quite objetos a otra persona o hable en momentos inoportunos, o, incluso, responda a preguntas sin que haya escuchado previamente el contenido de éstas. Le

*Docente en la Dependencia Académica Educación y Humanidades de la Universidad Autónoma del Carmen.

resulta difícil permanecer tranquilo(a) por mucho tiempo (por ejemplo, para comer o para realizar un trabajo). Los niños más pequeños tienden a correr, saltar o trepar constantemente. Tiene problemas para esperar su turno, mantenerse esperando en una fila o escuchar instrucciones.

El combinado

Los individuos afectados a este nivel experimentan los síntomas de los tipos anteriores por igual.

Para diagnosticar este trastorno, tales comportamientos deben de ser más intensos que en otros niños de la misma edad; y ocurrir y afectar negativamente dos áreas de su vida al mismo tiempo (por ejemplo, la escuela, el hogar, la guardería o las relaciones con amistades). Los síntomas están presentes durante períodos prolongados (seis meses, por lo menos), con una intensidad que no corresponde a su nivel de desarrollo, presentándose en diferentes situaciones.

De acuerdo con la Clasificación Internacional de Enfermedades Mentales (CIE 10), de la Organización Mundial de la Salud (OMS), establecida en 1992, el padecimiento está incluido dentro de los Trastornos del Comportamiento y de las Emociones de Comienzo Habitual en la Infancia y Adolescencia (F90-98).

En dicha clasificación se plantea que el comienzo de su aparición ocurre en la infancia, como también lo señalaron los Doctores Josep Antoni Ramos Quiroga y Miguel Casas Brugué. Enfatiza los trastornos hipercinéticos, y detalla que aparecen síntomas de déficit de atención e hiperactividad. Ambas fuentes se complementan y favorecen el diagnóstico de este tipo de trastorno.

¿Pero cuáles son las causas del TDAH?

Los estudios realizados señalan una causa multifactorial. Los investigadores han explorado posibles vínculos hereditarios/genéticos y ambientales. La incidencia hereditaria es del orden del 80 por ciento; esto guarda relación con el gran número de niños con TDAH que tienen un familiar cercano que padece el mismo trastorno.

Como factores de riesgo ambiental, los expertos señalan la contaminación por plomo, el consumo de nicotina o alcohol durante el embarazo, y complicaciones durante el embarazo o el parto, tales como: hemorragias antes del parto, prematuridad, bajo peso al nacer, aplicación de fórceps, lesión prefrontal del cerebro al nacer (que produce hipoxia en el bebé).

Algunos autores sugieren que existe una disminución del volumen cerebral total, de entre el 4.7 y el 5.0 por ciento en ciertas áreas. Otros advierten sobre el peligro de la exposición temprana al televisor, al afirmar que por cada hora diaria frente al aparato a edades entre 1 y 3 años, se incrementa en 10 por ciento el riesgo de

presentar futuros problemas de atención, y que los padres deben de tomar esto en cuenta cuando pretendan entretener a sus hijos con la televisión a esas edades.

¿Y cuál es el tratamiento?

El trastorno es, ciertamente, incurable, pero puede ser manejado con éxito. En la mayoría de los casos, la mejor manera de tratarlo es con una combinación médico-psicológica y educativa, en la que están necesariamente incorporados los padres y los maestros, y a la que se le denomina terapia multimodal, multifactorial o multidisciplinaria. El programa guía debe ser mantenido durante largos períodos y no libera al individuo de la enfermedad, pero un tratamiento razonablemente ajustado puede llevarlo a una vida productiva.

Para llevar a cabo estos programas de modificación de conductas en los niños es necesario tener en cuenta los siguientes aspectos:

1. Las instrucciones para ellos deben ser claras, breves y frecuentes. El paciente debe verbalizarlas en voz baja y para sí, y escuchar recordatorios y señales de alto. Es preciso establecer un conjunto de reglas verbales y de recompensas; el castigo, si lo hay, debe ser lo más inmediato posible para lograr su efectividad.
2. Evaluación sistemática del cumplimiento de las reglas, de manera inmediata y frecuente.
3. El refuerzo debe tener una amplia magnitud para motivar a los niños a realizar las conductas deseadas. No basta con la alabanza o las reprimendas para gestionar una eficacia.
4. Variabilidad en los incentivos, recompensas para reforzar comportamientos, usar mejor éstos que el castigo. Es necesario cambiarlos cada 2 ó 3 semanas para lograr la eficacia. El castigo debe permanecer en equilibrio, en relación con las recompensas. Para que el castigo sea efectivo, debe de haber, por lo menos, 1 ó 2 semanas de aplicación del programa de comportamiento. Refuerzos positivos, antes que los negativos.
5. Premios en las clases con sistemas de fichas, que pueden ser cambiadas por objetos, etcétera. Retomarlas después de pasado un tiempo prudente.
6. Anticipación es la clave con ellos. La planificación debe anteponerse, sobre todo en las fases de transición, a través de actividades o clases para que estén conscientes del cambio en las reglas. Es importante para los profesores tomar un momento para pedir al niño recordar las normas a cumplir en la actividad próxima, repetirla de forma oral, recordar las recompensas o castigos que puede obtener en esa nueva situación. Combinar autoinstrucciones y procedimientos de contingencia.

7. Rendir cuentas públicamente por su comportamiento, meta de logro, seguimiento más cercano.
8. Seguimiento continuo y modificación.

No cabe duda que el tratamiento del niño hiperactivo debe concebirse desde los momentos iniciales, desde la influencia y control por agentes como la escuela, la familia y amigos, hasta que paulatinamente logre su autocontrol. Por supuesto, no es una tarea sencilla, ni se podrá lograr en un breve plazo, pero con la paciencia, seguimiento y perseverancia, se pueden obtener mejoras en su comportamiento.



Referencias bibliográficas

- American Psychiatric Association (2000). *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders* (4th edition, rev.). Washington DC: Author.
- Barkley, R.A. (1987). *Defiant children: A clinicians Manual for Assessment and Parent Training*. New York: Guilford.
- Christakis DA et al. *Early television exposure and subsequent attentional problems in children*. *Pediatrics* 2004; 113: 708-13.
- Organización Mundial de la Salud (1992). CIE-10: clasificación de los trastornos mentales y del comportamiento: descripciones clínicas y pautas para el diagnóstico. Madrid: Meditor.
- Ramos-Quiroga JA y Casas Brogué M. [Do we pay sufficient attention to the lack of care of hyperactivity in adults?]. *Aten Primaria* (2009)
- Spencer, T. J. Biederman, J, and Mick, E. et al. *Attention-deficit/hyperactivity disorder: diagnosis, lifespan comorbidities, and neurobiology*. *Ambull Pediatrics*. (2007) 7 (1 Suppl).
- Staller, J. y Faroene, S. V. *Attention deficit hyperactivity disorder in girls: epidemiology and management*. *CNS Drugs* (2006).

B UENA REDACCIÓN... MAL DE MUCHOS

María de Jesús Hernández Montero*

Más de la mitad de los jóvenes que ingresan a la universidad tiene problemas de redacción.

Una nota publicada el 20 de agosto de 2008 en *El Universal*, por la periodista Nurit Martínez Carballo, afirmaba que la Secretaría de Educación Pública (SEP) detectó que, después de 12 años de escolaridad, menos de la mitad de los alumnos evaluados en la asignatura de español tiene conocimientos mínimos elementales para interpretar textos y plasmar sus ideas.

El dato no es nada alentador, porque el cumplimiento de los objetivos de los programas educativos y de las expectativas de los educandos implica una serie de habilidades de los maestros ante sus respectivos grupos.

La prueba ENLACE aplicada en 2010 reportó una pequeña mejoría con respecto a los resultados obtenidos en 2009, en la capacidad lectora de alumnos de bajos recursos, comparada con la de aquéllos que tienen a su alcance medios para desarrollar sus capacidades personales.

Por ello, la SEP modifica sus programas con reformas orientadas al desarrollo de competencias en el campo disciplinario de la comunicación. Sin embargo, la estadística dista mucho en el caso de los textos elaborados por los recién egresados del nivel medio (bachillerato).

Quienes se valen de recursos tecnológicos emplean palabras que exceden la capacidad del estudiante para investigar y redactar, por su lenguaje especializado; la bibliografía presentada tampoco corresponde con las referencias del texto. Con el uso de la Internet, ellos afirman: “yo no leo todo el texto”, “la Internet es gratis y abierta”, “se puede copiar lo que uno quiera”...

Todo sea por cumplir con el buen promedio que se exige en casa, con tres trabajos en la misma semana, como si los maestros se pusieran de acuerdo.

Con esa falta de tiempo para estudiar, tanto los materiales como la exposición en clases presentan incongruencias y serias dificultades de comprensión. He aquí algunos casos concretos: por ejemplo, cuando los alumnos elaboran sus trabajos académicos, escriben “algunos autores” al final de dos referencias, porque desconocen los nombres exactos y el título de sus obras; del mismo modo, en el apartado de los Resultados Obtenidos, escriben: “se ha demostrado en fechas recientes”, porque tampoco conoce bien el dato, y si, al hacer una exposición, algún compañero le pregunta al respecto, el plagio queda al descubierto.

De acuerdo con un estudio publicado en 2005 por la Universidad de Alberta (Canadá), los textos universitarios carecen de originalidad porque es difícil detectar su opinión entre lo que Google les facilita con tan sólo colocar una palabra en su buscador.

Es difícil que el joven haga conciencia en la disciplina que debe de mantener cuando curse y egrese del nivel superior, a costa de su tiempo libre, puesto que su plenitud debe ceder ante la madurez que reclama espacio en su personalidad.

México, penúltimo lugar en lectura entre 108 países

Los libros tienen una larga historia y la civilización los ha empleado para perpetuar sus conocimientos; pero en México, las reformas educativas no han logrado que los jóvenes dominen el proceso de la lectura en pro de la capacidad crítica indispensable en el nivel superior. Ellos siguen bajo el modelo de la memorización y no interpretan lo leído; por eso no ordenan sus ideas ni se expresan correctamente, tanto en la escritura como en la oralidad.

Entonces, ¿cuánto tiempo deben esperar las empresas para contratar a universitarios competentes?

Según el semanario británico *The Economist*, las reformas educativas en el mundo buscan vincular educación y producción porque las empresas contratan personal que opere

*Docente en la Dependencia Académica Educación y Humanidades de la Universidad Autónoma del Carmen.

maquinaria inteligente. En el caso de México, las compañías internacionales instaladas en el sureste demandan mano de obra extranjera capacitada, la cual, por acuerdos entre gobierno, sindicato petrolero y compañías, desplaza a empleados mexicanos capacitados (González Amador, Roberto, *La Jornada*, 14 de junio de 2008).

Por esta falta de oportunidades, la SEP modificó el sistema educativo desde la década de los 70 con escuelas técnicas, para que los egresados se incorporaran al campo laboral. Para 1993, esta Secretaría se preocupó porque la secundaria fuese obligatoria, gratuita y que terminara el nivel básico. En cierta forma, esto orilló a los jóvenes a cursar la preparatoria para obtener la profesionalización que en estos tiempos se requiere.

Aunque la población se haya visto favorecida, las prácticas de la memorización no han permitido la reflexión comunicativa, porque los jóvenes siguen resolviendo exámenes de admisión (EXANI), tanto para la preparatoria como para la universidad, con preguntas de opción múltiple.

El hecho de que los estudiantes se hayan inscrito en el nivel superior, implica el desarrollo de su capacidad comunicativa. No obstante, cuando llega la aplicación de la primera actividad en la materia de Taller de Lectura y Redacción, al menos 20 de 30 documentos no terminan con éxito. Lo anterior muestra el desgano en el estudiante, pues se inconforma con el esfuerzo para iniciar, desarrollar y concluir.

La impresión es parecida al ejemplo de Pedro Salinas en su texto *El Defensor*: “Una de las mayores penas que conozco es la de encontrarme con un mozo joven, fuerte, ágil, curtido en los ejercicios gimnásticos...pero cuando llega el instante de contar algo, de explicar algo, se transforma de pronto en un baldado espiritual, incapaz casi de moverse entre sus pensamientos” (revista *Muy Interesante*, No. 14, noviembre de 1990).

A propósito de tan certero comentario, los alumnos exponen temas o presentan reportes de lectura en los que se observa plena influencia de la conversación despreocupada que entablan con familiares o amigos.

En sus inicios, la televisión en México no estaba al alcance de la mayoría de la población; en cambio, en la década de los 80, sustituyó a la imaginación promovida por la radio y a la reflexión impulsada por la prensa y los libros.

Como afirmó el escritor Mario Vargas Llosa en la declaración hecha el 22 de noviembre de 2010 en el programa televisivo de Andrés Oppenheimer: “Si la educación es muy pobre, no se crea una conciencia crítica respecto al uso del idioma en una sociedad; la vulgaridad, la pobreza expresiva no sería aceptada en la televisión, en la radio, si no hubiera un público que no sólo la tolera, sino que muchas veces la desea”.



La juventud es el sector de la población que más aplaude los disparates en los discursos televisivos; luego, cuando dialoga por el celular o el chat, los repite. Esto genera mensajes de texto erróneos; por el uso privado, el estudiante considera aceptable tanta equivocación y no le resultan palabras huecas si las aplica en sus tareas.

La falta de concentración es constante; los jóvenes prefieren divertirse antes que destinar tiempo al estudio, así que no es extraño que estén frente al televisor, hablen por el celular y contesten a varios amigos por el chat al mismo tiempo.

Por ejemplo, de 30 tareas presentadas en un Taller de Lectura y Redacción, sólo 10 cumplieron con la coherencia y cohesión del texto luego de exponer los temas: el proceso de la comunicación y los signos de puntuación. Cada cuartilla de los otros 20 alumnos quedó señalada con más de 10 errores ortográficos. Esto dejaba sorprendido al estudiante en turno, porque contestaba algunas dudas que el maestro tenía cuando no encontraba el seguimiento entre párrafos del texto, y descubría las mismas claves expresivas que utiliza para sus mensajes de celular o para chatear. Tal es el caso de la x en vez de la preposición por o un grs por gracias.

Otra evidencia de las limitaciones a las que hago referencia en esta artículo, es el estudio realizado por Gilberto Fregoso Peralta, profesor-investigador del Departamento de Ciencias Sociales y de la Cultura del Centro Universitario de Los Altos, de la Universidad de Guadalajara (UdeG), a trabajos escritos sin ayuda de la Internet ni del corrector integrado en el programa de Word. Por mencionar una muestra, el grupo de licenciatura presentó 31 palabras, de 91, con pobreza de vocabulario, y el grupo de maestría, con el mismo error, 17 de 48.

Es preocupante que el avance tecnológico haya perjudicado a nuestros jóvenes en vez de que la información inmediata propiciara la interpretación de los datos para responder a las demandas de la sociedad.

En definitiva, el alumno sólo superará el descuido y los malos hábitos con el tiempo que dedique a la redacción de sus trabajos académicos. La fórmula de crear y leer en voz alta para señalar los problemas más evidentes, volver a leer y corregir, por lo menos tres días después, para reescribir lo que sea necesario, es un buen hábito. Que los maestros, tanto de redacción como de otras disciplinas, apliquen ejercicios, relacionados con sus contenidos, en los que la escritura y su corrección contantes prevalezcan para superar tantos errores; que recurran a programas en línea: <http://approbo.citilab.eu>, <http://www.educared.net>, y www.copyscape.com, entre otros, para cuidar de los derechos de autor, son recomendaciones pertinentes.

Los jóvenes deben colocarse en el último eslabón escolar después de aprender por competencias, bases indispensables para la práctica integradora de las habilidades relacionadas con su profesión, y que descarten la idea de que este período postergará sus funciones para atender rezagos educativos, como la esperada explicación gramatical o la interpretación de un libro o texto especializado.

Referencias

- <http://enlacemedia.sep.gob.mx/ms/>
- <http://www.cibersociedad.net/textos/articulo.php?art=121>
- <http://bibliotecadigital.conevyt.org.mx/servicios/hemeroteca/071/071007.pdf>
- <http://www.jornada.unam.mx/2002/04/23/04an1cul.php?origen=index.html>
- <http://www.jornada.unam.mx/2008/06/14/index.php?section=politica&article=007n2pol>
- <http://www.terras.edu.ar/aula/tecnicatura/2/biblio/2CARLINO-PaulaAlfabetizacionacademica.pdf>
- <http://www.rieoei.org/deloslectores/825Barrieta.pdf>
- <http://www.cucsudg.mx/revistas/edudesarrollo/antiores/7/007Fregoso.pdf>

N I TANTO QUE QUEME AL SANTO

Juan Ignacio Saldaña Alderete*

Explicar el ciclo del agua pudiera parecer un ejercicio sencillo y fácil de entender en la educación básica, en el que las nubes descargan la lluvia; ésta es absorbida por la tierra; luego, el sol realiza la vaporización con el resto que queda en la superficie; finalmente, el vapor se eleva hasta crear nuevas nubes, cerrando así su ciclo. Sin embargo, ¿qué sucede cuando alguno de estos pasos falla?

Para comprender el ciclo del agua, primeramente debemos tomar en cuenta las formas que ésta puede tener: gaseosa (vapor), líquida (agua) y sólida (hielo). Por otro lado, como R. Javier Rivas y C. Hugo Solís señalan, “la rama de la ciencia que explica los cambios energéticos en los fenómenos físico-químicos es la termodinámica”.

Estos diferentes fenómenos ocurren cuando el mar o los ríos se calientan por efecto de los rayos del sol, obligando a separarse a las partículas que componen el agua (H_2O) hasta elevarse en forma de vapor (este proceso lo podemos observar cuando calentamos agua en la estufa). Las nubes así formadas, al llegar a zonas frías y de baja presión, recuperan su estado líquido (fenómeno conocido como condensación); la atracción de la Tierra, se encarga de llevar a cabo el último paso, consistente en el derrame de esa agua acumulada en las nubes, y dependerá del nivel de enfriamiento, que caiga en forma de nieve, granizo o lluvia.

El agua puede tener diferentes destinos: una parte es devuelta directamente a la atmósfera por evaporación; otra parte escurre por la superficie del terreno hasta alcanzar lagunas, ríos y finalmente el océano; el agua restante se infiltra, esto es penetra en el interior del suelo hasta depósitos naturales subterráneos y resurgen en pozos así como en manantiales. Esta división está condicionada por varios factores, unos de orden climático y otros dependientes de las características físicas del lugar.

La zona sureste de México que abarca los estados de Yucatán, Quintana Roo, Campeche, Tabasco, Chiapas y Veracruz se

encuentra en un área de clima tropical con precipitaciones continuas (sobre todo en la época de ciclones); esta parte de la república mexicana se ve afectada por inundaciones cuando los depósitos subterráneos, al igual que en la superficie, se ven rebasados en su capacidad de absorber el agua trayendo en consecuencia los desastres naturales que afectan cada año al país. Recordemos las pasadas inundaciones en la ciudad de Villahermosa (2007) y las más recientes en la zona sur jarocho (2010).

Por otro lado, en el norte, ocurre lo opuesto; las lluvias son escasas y por ende la sequía es el común denominador en la región. Esta diferencia bien marcada la estudiaron dos investigadores: “Los climas tropicales de las costas mexicanas presentan en lo general condiciones desagradables e insalubres con respecto a los climas templados de los altiplanos del interior” (Sorensen y Merino:92).

A pesar de la situación precaria, las cosechas se logran gracias a un sistema eficaz de riego. Sin embargo, la situación empeora cada año con sequías más severas tanto para la agricultura como la ganadería, resultando en pérdidas millonarias.

El ser humano puede aprovechar de diversas formas al agua, no sólo como un vital líquido primordial para la vida tanto humana como animal, sino también como un elemento para generar electricidad por medio de hidroeléctricas a lo largo del país; este proceso se lleva a cabo por la fuerza de la corriente del agua contenida en presas construidas por el hombre, situadas a más alto nivel que la central eléctrica. Esta, se lleva por tuberías de descarga a la sala de máquinas de la central, donde mediante enormes turbinas hidráulicas que giran a su paso transforman por medio de alternadores la energía eléctrica.

Desafortunadamente existen otros medios para obtener energía como son las industrias o centrales térmicas que usan combustibles de baja calidad como el carbón liberando al aire atmosférico importantes cantidades de compuestos químicos. Estos gases pueden ser transportados a distancias de hasta cientos de kilómetros por las corrientes atmosféricas, sobre todo cuando son emitidos desde chimeneas muy altas que originalmente disminuyen la contaminación en las cercanías, pero inevitablemente los trasladan

*Docente en la Dependencia Académica Educación y Humanidades de la Universidad Autónoma del Carmen.

a otros lugares. Estos factores perjudican directamente al ciclo del agua perturbando el proceso de la formación de las nubes debido a la mala calidad del aire en el ambiente provocado por las emisiones de las fabricas, los transportes etcétera.

Se ha comprobado que en muchas zonas con grandes industrias la lluvia es más ácida de lo normal, teniendo la capacidad de incorporar los contaminantes existentes en el aire sobre la superficie, las plantas y los edificios tal como lo explican los biólogos: “La precipitación ácida es principalmente el resultado de la presencia en el aire de óxidos de azufre y óxidos de nitrógeno, sustancias que lo contaminan y que están compuestas por oxígeno combinado con azufre o con nitrógeno. Estos óxidos reaccionan con el vapor de agua del aire para formar ácidos sulfúrico y nítrico, los cuales caen sobre la tierra junto con la lluvia o nieve (Campbell, et. al. : 28)”.

De hecho, las construcciones más delicadas como las ruinas arqueológicas se están degradando más rápidamente de lo normal. Esta lluvia ya no resulta benéfica para la tierra, ríos y lagos; al contrario, la calidad del agua para la vida puede terminarse, ya que su ciclo es un purificador natural; la contaminación constante trae la enfermedad y la decadencia para los seres vivos, todo esto puede llevarnos a la extinción de la especie.

En lo futuro sino es que en la actualidad el agua será considerada como oro líquido y en nuestro país deberíamos tomar las acciones pertinentes para aprovecharla como recurso que aún tenemos. La marcada diferencia en la captación del recurso hidráulico para el consumo humano es cada día más costoso y difícil de lograr; por un lado, la falta de agua potable y por otro, la explotación irresponsable de bancos subterráneos de agua o acuíferos. Cuando esos recursos ya no estén a nuestro alcance, estaremos encaminados a una tercera guerra mundial entre naciones por este recurso. Como país tenemos la ventaja de la diversidad de climas, por un lado la sequía en el norte y por otro la abundancia en el sur. Sin embargo, el mal manejo o el nulo aprovechamiento de este recurso dará como resultado la escasez y la lucha del más fuerte estará a la orden del día.

Si ya entendimos que en el norte hace falta agua, entonces transportemos del sur lo que se genera de más, mediante un sistema de redes hidráulicas como se hace en PEMEX cuando transporta petróleo de un Estado a otro. Sería bueno tener en cada entidad federativa un lugar enorme de tratamiento de agua para purificarla o si se trata sólo para riego cuando menos filtrarla para que no lleguen contaminantes.

Desplegar toda esta red hidráulica por supuesto que representaría un gasto enorme, pero si lo comparamos con el alto costo de las inundaciones que se generan cada año, bien valdría la pena hacerlo.

“El ecólogo propende a sugerir que el hombre no está preparado todavía para remendar el ciclo hidrológico global, porque:

- 1) No tiene todavía la capacidad para controlar cambios a escala global, y 2) No posee los conocimientos detallados de la acción recíproca del ciclo biogeoquímico y la

corriente de energía necesarios para efectuar predicciones exactas”(Odum:463).

Así, cada año con un eficaz sistema de redes hidráulicas en todo el país, cada estado invertiría menos recursos en resolver las catástrofes por inundaciones o sequías, tan sólo limitándose a monitorear y a tomar las medidas precautorias o preventivas para captar o desechar agua.

Con el calentamiento global los polos en el norte y en el sur están cediendo a los deshielos; la vaporización del agua se dará a grandes escalas trayendo como consecuencia precipitaciones más abundantes o copiosas que forzarán a inundaciones más severas, es por ello que se necesita hacer una distribución del agua a lo largo y ancho del país.

Así vemos que con el ciclo del agua: “Ni tanto que queme al santo ni tanto que no lo alumbre versa el dicho popular”.



Bibliografía

- CAMPBELL, Neil A. et. al. (2001) *Biología Conceptos y Relaciones*. México. 3 Edición. Pearson Educación. Traducido al español por Laura Patricia Zanello, Antonio Hernández Rolán.
- ODUM, E. P. (1972). *Ecología*. México, D.F. 3 Edición. MCGRAW-HILL Interamericana. Traducido al español por Sr. Carlos Gerhard Otternælder.
- RIVAS, R. Javier y Solís, C. Hugo (1976) *La Termodinámica Aplicada a los Fenómenos Químicos Parte 1*. Impreso en México. Editorial Edigol, S. A. ANUIES
- SORENSEN, Jens y Merino I. Martín. (1988). “La Zona Costera Mexicana: recursos, problemas e instituciones”. *Ecología y Conservación del Delta de los Ríos Usumacinta y Grijalva* (memorias) México. INIREB

LA MARIPOSA MONARCA Y EL CAMBIO CLIMÁTICO

Norma Leticia Pérez Romero*

La gran tormenta devastó parte del bosque, casa de diversos animales, y eso me ha dejado muy preocupada, pues pronto llegarán a esta zona las tan apreciadas mariposas monarcas, que vienen desde Norteamérica, luchando contra el viento y las inclemencias del tiempo, para descansar del frío, reponerse y regresar a su lugar de origen, para reproducirse y concluir su ciclo de vida.

Me refiero, por supuesto, a la migración de estas mariposas que recorren aproximadamente 3 mil kilómetros en 25 días, durante el verano, desde la franja fronteriza de Canadá y Estados Unidos.

Toman tres rutas migratorias para llegar a México: las que vienen del Pacífico y las Montañas Rocallosas se dirigen hacia el estado de California, cerca de San Diego; las que habitan entre el Atlántico y los Grandes Lagos cruzan los estados de Carolina y Florida, para llegar a Cuba, aunque después de ahí no se sabe con certeza hacia dónde se dirigen; y las que migran a fines de septiembre parten de la zona ubicada entre las Rocallosas y los Grandes Lagos, bajan por la Sierra Madre Oriental, entran al Altiplano por las montañas más bajas, para llegar a mediados de noviembre a los estados de México y Michoacán.

De estas últimas se ha notado que la cantidad de ejemplares que llegaban en años anteriores ha disminuido, y esto se ha confirmado comparando la ocupación de los bosques del centro de México. En la última migración apenas ocuparon dos hectáreas. (Informador.com.mx)

Los expertos consideran que los cambios ocurridos en los últimos años en las condiciones climáticas son la explicación de la baja que presenta el número de lepidópteros que migran desde Estados Unidos y Canadá hasta México. (Informador.com.mx)

En enero del 2002, una fuerte tormenta de nieve provocó una gran mortandad de estos insectos; las cifras dadas a conocer entonces por los biólogos, indicaban la muerte de entre 220 y 270

millones de ejemplares, correspondientes a las dos principales colonias de hibernación en la zona. La Secretaría del Medio Ambiente y Recursos Naturales (SEMARNAT) calculó que aquel año murieron 40 millones.

Usando la técnica de modelado del nicho ecológico (hipervolumen dentro del cual la especie puede mantener una población viable), los investigadores determinaron en detalle los rasgos climáticos que son comunes en los sitios que resultan convenientes para las monarcas. Esos rasgos les permitieron predecir las localizaciones actuales de las poblaciones de monarca con un alto grado de exactitud. Entonces se compararon las características de clima que son convenientes para las mariposas monarca con los rasgos climáticos que se predicen para los sitios en México durante los próximos 50 años.

Todos los modelos actuales para el clima predicen más tormentas en los lugares en donde las monarcas pasan el invierno, según Karen Oberhauser (profesora auxiliar de Industrias Pesqueras, Fauna y Biología de la Conservación, en la Universidad de Minnesota). Cuando los bosques mexicanos, que ya son bastante frescos, se hagan más húmedos durante el periodo invernal, la humedad creciente dará lugar a tormentas más frecuentes, llevando al clima fuera del rango de condiciones necesarias para la vida de las monarcas.

Por su parte, el biólogo Felipe Martínez Mesa, encargado del Departamento de Monitoreo e Investigación de la Reserva de la Biosfera de la Mariposa Monarca, ubicada entre los Estados de México y Michoacán, explicó, que las migraciones no se cuantifican por el número de insectos, sino por las hectáreas de bosques que ocupan a su llegada.

Un dato alarmante es que la ocupación de los bosques se redujo de 5.6 hectáreas en la migración de 2008-2009, a sólo 1.92 en la de noviembre de 2009 a marzo de 2010.

*Editor responsable de las revistas Acalán y Gaceta en la Universidad Autónoma del Carmen.

El biólogo Martínez comentó también que si continúan presentándose tormentas invernales atípicas, la repercusión en la población de insectos será muy importante, porque es ahí, en la Reserva de la Biosfera de la Mariposa Monarca, donde se inicia el ciclo biológico de reproducción.

Es importante saber que las mariposas monarca reproductivas apenas viven un mes. En cambio, aquellas que migran pueden alcanzar hasta los siete meses de vida.

El científico indica que los prolongados episodios de sequía son responsables de la aparición de plagas, y que esto debilita a los bosques donde llegan las mariposas monarcas.

Es igualmente importante mencionar que se están ocupando espacios para la agricultura, se está ocupando madera para uso doméstico, hay ganado pastando en esos lugares, se producen incendios intencionales, y todo esto ha reducido la extensión de bosques donde llega este insecto.

Puede ser que las mariposas monarca no sean la piedra angular de un ecosistema, pero su pérdida se sentiría, sin duda. En opinión de Oberhauser “Si perdemos a las monarcas, perderemos una especie con una biología única e interesante, y un organismo que ayuda a mucha gente a conectarse con el mundo natural”.

Baste considerar que, además de las migraciones anuales de mariposas, la Reserva acoge a más de 132 especies de aves, 56 de mamíferos y 423 de plantas vasculares y especies endémicas.



Referencias

- <http://www.informador.com.mx/tecnologia/2010/226514/6/desciende-la-migracion-de-mariposas-monarcas-en-mexico.htm>
- <http://axxon.com.ar/mus/Insectos.htm>
- <http://axxon.com.ar/mus/info/030074.htm>

C ONOCERSE COMO LECTOR: CLAVE PARA COMPRENDER MEJOR LO QUE SE LEE

José Luis León Hernández*

Si nuestros alumnos entran en conflicto cuando les pedimos que lean un texto en español para discutirlo en clase, ¿qué podemos esperar cuando dicho texto está en inglés? Seguramente se frustrarán y su primera reacción será buscar en la Internet un texto equivalente en español, o a alguien que se los traduzca. ¿Qué hacer para motivarlos a asumir el reto de leer la información más actual, generalmente en inglés, directamente de las fuentes donde ésta se publica? ¿Cómo ayudarlos a que puedan, por lo menos, comprender el mensaje global de estos textos?

La siguiente es una propuesta surgida de una intervención pedagógica hecha a estudiantes universitarios y cuyo propósito fue motivarlos a leer textos largos en inglés, sin necesidad de traducirlos.

Diversos autores coinciden en señalar que leer es un proceso dinámico mediante el cual la realidad del texto interactúa con la realidad del lector, quien activa sus recursos cognitivos y estratégicos para generar interpretaciones convincentes e implicaciones coherentes. Este punto de partida implica, entonces, que tanto el texto como el lector tienen su responsabilidad en el fenómeno de la lectura, y que estar consciente de estas responsabilidades ayuda al lector a interactuar mejor con el texto. Por eso, por el momento, es suficiente tener claro que el texto no será texto si el lector no le da su valor semántico; es decir, si no lo lee.

Pero eso quizá muchos “ya lo sabemos”. Lo importante aquí son dos cosas: (1) el alumno necesita adentrarse en el fenómeno de interacción que es la lectura, saber en qué consiste, y (2) necesita saber con qué herramientas se presenta o se puede presentar en esa interacción para poder generar, de manera convincente y coherente, el significado del texto.

En otras palabras, para poder ayudar a nuestros alumnos a leer mejor, y a leer textos en inglés sin una actitud negativa, necesitamos hacerlos conscientes del proceso de lectura, de la realidad con que el texto llega a la interacción, y de los recursos cognitivos y estratégicos con los que cada lector cuenta; su propia realidad como lector.

Varios autores apoyan la teoría de que la enseñanza explícita, tanto del proceso como de las estrategias de lectura, hará del estudiante un lector consciente, autónomo y, por lo tanto, motivado para afrontar el texto, por complejo que éste parezca.

El texto se presenta a la interacción con una realidad conformada por la serie de significados, mensajes y propósitos que el autor intenta transmitir. Esta realidad, como ya se dijo, necesita ser identificada, inferida, concluida por el lector. Para que esto suceda, el lector necesita captar la idea o grupo de ideas que sintetizan secciones particulares del texto; es decir, sus unidades de significado.

Por su parte, el lector contribuye con dos componentes de su potencial de lectura: (1) su área de conocimientos: conocimientos esquemáticos y sistémicos (el primero de ellos, entendido como todos esos conocimientos del mundo, de su estatus sociocultural, de su historia, del tópico del texto y del género que éste representa; y el segundo: la sintaxis y morfología del lenguaje en que está escrito el texto); y (2) la de su actividad cognitiva: las habilidades de lectura internalizadas y automatizadas que ya existen de manera rutinaria en el cerebro, llamadas *destrezas*, y las actividades conscientes que deliberadamente el lector utiliza para seleccionar las destrezas más adecuadas y solucionar un problema de lectura; es decir, las *estrategias* (Véase Figura 1).

*Docente en la Dependencia Académica Educación y Humanidades de la Universidad Autónoma del Carmen.

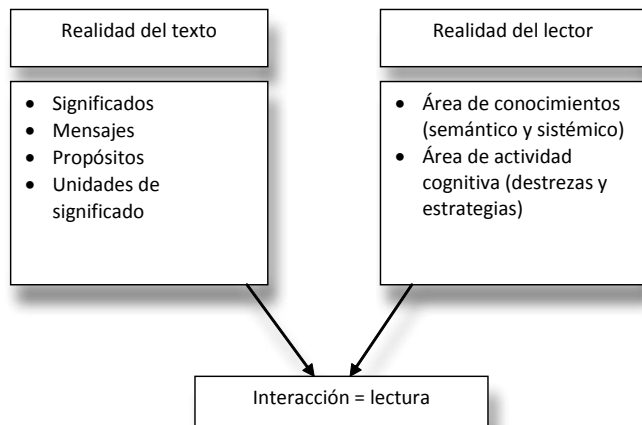


Figura 1: Componentes de las realidades que interactúan en el proceso de lectura.



La Lectura Extensiva Reflexiva (LER) tiene por objeto hacer al estudiante consciente de estos aspectos, y aunque la propuesta fue inicialmente recomendada para atacar problemas de lectura de textos en inglés, tanto su proceso como sus resultados indican que se puede aplicar también para la problemática de la lectura en español.

La LER la conforman dos elementos metodológicos principales: la Lectura Extensiva (LE) y la reflexión (R), mediante un espécimen de estrategias de lectura. Según algunos autores, la LE es el tipo de lectura que se realiza fuera del salón de clase con un compromiso académico mínimo por parte del estudiante; se hace para obtener conocimiento general, intentando encontrar placer en la lectura; de manera individual y privada; con el lector escogiendo lo que él desea leer y dejando de leer cuando él lo juzgue conveniente.

Otros especialistas plantean que la reflexión es la actividad mental consciente que el individuo realiza para obtener conocimiento de él mismo, de su entorno, de la situación que induce tal reflexión y del potencial que puede surgir del acto de reflexionar. LER, entonces, consiste en lograr que el estudiante lea en un ambiente cómodo para él y que, al mismo tiempo, reflexione sobre la forma en que lee.

La propuesta para lograr esto consiste en el siguiente mecanismo:

1. Se le pide al estudiante hacer LE, lo cual implica negociar con él la lectura de un texto que, primeramente, podrá elegir, pero que en una etapa posterior, el maestro le asignará. Esta lectura se hace en el ambiente que el estudiante considere más adecuado.

2. En el ambiente de privacidad que LE implica, se guía al estudiante a reflexionar en su forma de leer. Esto se logra mediante el espécimen de estrategias mencionado arriba. Ésta es una lista de estrategias que (1) el estudiante posiblemente utiliza de manera inconsciente (que descubrirlas mediante el espécimen lo hará consciente de lo que hace para generar el significado del texto); (2) el estudiante posiblemente no conoce (descubrirlas mediante el espécimen hará que las incorpore a su repertorio estratégico).

3. Cuando el estudiante ya se ha familiarizado con este mecanismo, el maestro puede asignarle un texto más académico, menos confortable que el texto que el alumno eligió en la primera etapa.

Un punto controversial que este enfoque puede provocar es el hecho de que, para muchos versados en los aspectos de la lectura de comprensión, el simple hecho de que el alumno lea en grandes cantidades hace que su comprensión mejore, y que, por tanto, no haya necesidad de inducirlo a reflexionar en cómo lee.

Si bien es cierto que la cantidad de lectura es un factor determinante, esta característica es propia de lectores que por diversas razones son de por sí ávidos y efectivos; mientras que el enfoque LER está pensado para ayudar a estudiantes que tienen problemas de desmotivación para leer y, sobre todo, para los que tienen que leer textos en inglés, para lo cual, las clases de inglés de sus universidades, no les han ayudado.

Más adelante se presenta el espécimen de estrategias mediante el cual se puede guiar al alumno a hacerse consciente de las que practica cuando lee, o de las que puede poner en práctica para hacer su lectura de comprensión más efectiva. Pero lo importante es que, mediante esta reflexión, puede llegar a conocerse mejor como lector, lo cual lo va a hacer más autónomo y, por lo tanto, más seguro de sí mismo.

Es necesario aclarar que lo que se presenta es un resumen del cuadernillo que se utilizó en la intervención mencionada arriba; por tanto, se recomienda que el maestro guíe a sus alumnos a (1) *pre-leer* el texto: leer título, subtítulos, ver gráficas, etc., y predecir el contenido, vocabulario, sintaxis y estilo del texto antes de empezar a leerlo; y a (2) *post-leer* el texto: ver hasta qué punto las predicciones fueron acertadas y reflexionar en los beneficios obtenidos del texto: ¿sé más de lo que sabía antes sobre el tema del texto, conozco más vocabulario, conozco mejor al autor, me conozco mejor como lector?

Lectura Extensiva Reflexiva Especimen de Estrategias de lectura

Instrucciones: En el momento que juzgues adecuado, detén tu lectura y llena este formato, el cual te hará reflexionar sobre la forma en que llegas a entender el texto.

Marca (✓) la opción u opciones más adecuadas
Tuve problemas para comprender palabras u oraciones, y los resolví...

1. buscando el significado de las palabras en el diccionario ☐
2. comparando la palabra en inglés con una similar en español ☐
3. discutiendo el significado de la palabra con alguien ☐
4. revisando la oración varias veces ☐
5. revisando el significado de cada palabra de la oración en vez de la gramática ☐
6. revisando la función de cada palabra de la oración en vez de su significado ☐
7. revisando el significado de la oración y comparándola con otras oraciones del mismo párrafo ☐
8. haciendo hipótesis sobre el significado de la palabra o la oración de acuerdo con el propósito de la lectura ☐
9. construyendo un significado global de la oración con las partes que me son entendibles ☐
10. relegando momentáneamente la palabra u oración ☐
11. otra: ☐

Comprendí las palabras de la oración pero no la idea en ella, y lo resolví...

1. adjudicándole un posible propósito a la idea leída ☐
2. recordando ideas similares comprendidas en partes anteriores del texto ☐
3. relacionando mi interés por esta lectura con la oración ☐
4. creando una imagen física de la posible idea en mi mente ☐
5. considerando varias posibles implicaciones y eligiendo la más adecuada para el párrafo ☐
6. deshaciendo el párrafo en sus diferentes ideas para inferir la que no entiendo ☐
7. conectando la oración que no entiendo con ideas previas y subsecuentes entendidas ☐
8. creando una paráfrasis de la oración y relacionándola con ideas circundantes ☐
9. leyendo la oración varias veces ☐
10. revisando nuevamente las ideas ya comprendidas ☐
11. platicando sobre la oración con alguien ☐
12. revisando mis predicciones sobre el texto para ver si se confirman o no ☐
13. reconociendo lo que la oración NO tendría que significar ☐
14. otra: ☐

Tuve problemas para comprender las ideas globales que el texto sugiere, y lo resolví...

1. criticando la posición del autor en cuanto a los tópicos abordados en el texto ☐
2. buscando relaciones entre varias ideas ☐
3. juzgando ideas basándome en lo que ya sé del tema general ☐
4. resumiendo todo el texto conforme lo voy leyendo ☐
5. volviendo a leer las partes que considero importantes del texto ☐
6. adivinando el interés y el propósito del autor ☐
7. buscando y obteniendo información de otras fuentes acerca del tema ☐
8. platicando el tema con alguien ☐
9. evaluando el conocimiento que el texto me ha proporcionado sobre el tema general ☐
10. revisando los objetivos, preguntas o predicciones que establecí antes de empezar a leer ☐
11. otra: ☐

Para el lector interesado

Alderson, C., *Assessing Reading*, Cambridge, Cambridge University Press, 2000.

Carrell, P. L.; J. Devine y D. Eskey., *Interactive approaches to second language reading*, Cambridge, Cambridge University Press, 1998.

Devine, J., "The relationship between general language competence and second language reading proficiency: implications for teaching", en P. Carrel, J. Devine and D. Eskey (Eds.) *Interactive approaches to second language reading*, Cambridge, Cambridge University Press, 1998.

Eco, U., *The role of the reader: explorations in the semiotics of texts*. Bloomington, Indiana, Indiana University Press, 1979.

Goodman, K. S., *The psycholinguistic nature of the reading process*, Detroit, Wayne State University Press, 1968.

Hedge, T., *Teaching and learning in the language classroom, Handbooks for language teachers*, Oxford, Oxford University Press, 2000.

Kirby, J. R., "Style, strategy and skill in reading", en Schmeck, Ronald R. (Ed.) *Learning strategies and learning styles*, Plenum press, 1988.

Kolb, D.A. y Fry, R., "Toward an applied theory of experimental learning", en C. Cooper (Ed.) *Theories of group process*, London, John Wiley, 1975.

Lehtonen, T., "Awareness of strategies is not enough: how learners can give each other the confidence to use them", *Language Awareness*, 9 (2), 2000, pp. 64 – 77.

McGill, I. y Beaty, L., *Action learning: a guide for professional, management and educational development*, New York, N.Y, Routledge Falmer, 2001.

Muñiz-Swicegood, M., "The effects of meta-cognitive reading strategy training on the reading performance and student reading analysis strategies of third grade bilingual students", *Bilingual Research journal*, 18 (12), 1994, pp. 83 – 97.

Rumelhart, D.E., "Toward an interactive model of reading", en Dornic, S. (Ed) *Attention and performance VI*, Hillsdale, New Jersey, Laurence Erlbaum Associates, 1977.

Rupp, A.A., Ferne, T. y Choi, H., "How assessing reading comprehension with multiple choice questions shapes the construct: a cognitive processing perspective", *Language testing*, 26 (4), 2006, pp. 441 – 474.

Sheorey, R. y Mokhtari, K., "Coping with academic materials: differences in the metacognitive awareness of reading strategies among native and non-native readers", *System*, 29, 2001, pp. 431 – 449.

Stanovich, K.E., "Toward an interactive-compensatory model of individual differences in the development of reading fluency", *Reading Research Quarterly*, 16, 1980, pp. 32 – 71.

Susser, B. y Robb, T.N., "EFL extensive reading instruction: research and procedure", *JALT Journal*, 12 (2), 1990, pp. 161 – 185.

Widdowson, H.G., *Text, context, pretext*, Malden, Blackwell Publishing, 2004.

ESCRIBIR PUEDE SER DIVERTIDO SI...

Rafael Ferrer Méndez*

Aunque parezca extraño, escribir puede ser ahora divertido, dinámico y hasta un acto social. Basta con incorporar a esta actividad el uso de las herramientas colaborativas que nos ofrece la *Web 2.0* a través de la Internet. Con estas herramientas podemos tener ayuda en la elaboración de nuestros escritos, y todo esto sin desperdiciar una sola hoja o el tedioso arrastrar del lápiz.

Empecemos por identificar brevemente qué es la *Web 2.0*, cuáles son las llamadas 'herramientas colaborativas' y qué se puede hacer con ellas. La *Web 2.0*, no es más que el uso de la Internet de manera interactiva, dinámica y social, enfocada hacia el usuario final. Esta funcionalidad nos permite buscar información, crear textos y documentos, compartir información e interactuar en línea. De ésta nos interesa conocer las herramientas que como escritores potenciales podríamos utilizar. Entre ellas podemos citar:

- Blogs, wikis, docs; que sirven para crear y publicar información.
- Podcasts, youtube, flickr, slideshare, delicious; que sirven para publicar y buscar información.
- Ning, twitter, facebook; redes sociales que sirven para interactuar,
- Además de los ya tradicionales sitios como libros virtuales, enciclopedias, etcétera, que sirven como reservorios de información.

Las herramientas que ofrece la *Web 2.0* pueden ayudarnos en el acopio de información, intercambio de información, elaboración de escritos generales e, incluso, trabajos académicos. En este artículo se presenta un enfoque de uso de las *Wikis* como herramienta utilizada en la redacción de un texto. Las *Wikis* son

páginas de Internet con las que se interactúa de manera dinámica. En una de ellas el usuario sube música, videos, documentos y todo aquello que considere importante. Además, el contenido de esta página es interactivo y modificable, tanto por el propio autor de la página como por los que acceden a ella, lo que le da una característica muy peculiar y útil para revisar, corregir, modificar y mejorar el contenido vertido, especialmente aquello escrito.

En el ambiente educativo, las *Wikis* contribuyen al aprendizaje cooperativo, facilitan la revisión de trabajos y motivan a los alumnos, en opinión de algunos autores. Estas cualidades las hacen idóneas para incorporarlas como herramienta de trabajo en la revisión y elaboración de trabajos de redacción, que impliquen investigación y edición. De esta manera, un trabajo, puede ser revisado, comentado, corregido y mejorado a partir de los múltiples comentarios que podría recibir de todos aquellos invitados a la *Wiki*.

¿Se imaginan lo útil que puede resultar una *Wiki* para escribir casi cualquier texto? Si pensamos, de manera general, que los procesos o las etapas de redacción son: la identificación del tema, el acopio de las ideas, la organización lógica de tales ideas y la elaboración del texto. Además, esta última comprende, una vez que está listo el escrito, una revisión, a fin de evitar inconsistencias, errores ortográficos o teclazos indeseados, lo que ocasiona un constante escribir y borrar o modificar una y otra vez, hasta quedar conformes con el resultado final.

Al identificar las ventajas que ofrecen las *Wikis* y observar que los procesos de redacción pueden facilitarse con el uso de éstas en la clase de Seminario de Investigación I, de la Licenciatura de Lengua Inglesa en la Universidad Autónoma del Carmen (UNACAR), se adoptó como herramienta de trabajo en la elaboración de los proyectos de investigación de los alumnos que tomaron este curso en el semestre febrero-agosto de 2011. Para

*Docente en la Dependencia Académica Educación y Humanidades de la Universidad Autónoma del Carmen.

esto, los alumnos crearon primero su sitio *Wiki* con un proveedor gratuito; después, enviaron una invitación a todos los integrantes del grupo y, finalmente, empezaron la redacción de sus proyectos, compartiendo con el grupo cada avance que realizaban.

A través de ésta, los alumnos compartieron reservorios de información, herramientas de búsqueda de información e, incluso, las redes sociales para identificar y compartir sus ideas. En esta etapa, realimentaron los temas de sus compañeros y recibieron apoyo para el planteamiento de sus temas. También, pudieron organizar, ampliar y fundamentar sus ideas a partir del apoyo de sus compañeros y, sobre todo, con la guía de su profesor.

Los trabajos fueron revisados por los alumnos, por el profesor del curso y por otros profesores a quienes invitaron a sus sitios. En el caso de los alumnos, éstos insertaban sugerencias y comentarios que ayudaban a replantear los temas o lo escrito en el sitio. Algunos de los profesores invitados realizaron preguntas sobre cuestiones temáticas o del área que estaba escribiendo el alumno. El profesor titular les indicaba correcciones que debían realizar, sugerencias de edición o de organización de contenidos, indicaciones sobre cuestiones metodológicas, y de formato o estructuración del proyecto.

A dos semanas para terminar el curso, los alumnos tenían un borrador de su proyecto de investigación, alimentado por sugerencias de sus compañeros y con indicaciones de correcciones realizadas por el profesor. Su ansiedad por elaborar su trabajo final había disminuido. Su concentración podía centrarse en cuestiones temáticas y metodológicas del proyecto. Esto ayudó a mejorar el trabajo y contribuyó a socializar y compartir el conocimiento. Por lo que a partir de esta dinámica de trabajo, de hacer uso de las *Wikis* como herramienta para desarrollar los proyectos de investigación de los estudiantes, nos permite hacer los siguientes planteamientos:

a) Con el uso de las *Wikis*, nuestro texto virtual es altamente modificable. La planeación, organización de párrafos y contenidos, así como la corrección se realiza fácilmente al retroceder, seleccionar y borrar, cortar y pegar. Es decir, ¡basta con un teclado para corregir nuestro texto! Además, podemos recibir ayuda de todos nuestros amigos, compañeros e, incluso, hasta de quien menos esperemos; es suficiente con que tengan acceso a nuestro texto.

b) Subir nuestro texto a la red (en una *Wiki*) es muy simple y se realiza en tres pasos. Primero, debemos abrir una cuenta en alguna página que ofrezca el uso gratuito de esta herramienta colaborativa, como puede ser *wikispaces*. Segundo, seguir el tutorial para crear nuestro sitio Internet. Tercero, empezar nuestro escrito y publicarlo.

c) Una vez que tenemos nuestro sitio creado y publicado, iniciemos nuestra actividad de escribir. Primero identifiquemos nuestro tema de interés y enviemos una invitación a quienes consideremos pudieran sugerirnos algunas ideas. De esta manera, estaríamos creando una lluvia de ideas para darle forma y cuerpo a nuestro escrito. Esta etapa puede ser dinámica, si la acompañamos con preguntas, consultamos nuestras dudas o pedimos sugerencias. Posteriormente, podemos preguntar sobre sitios de información, para ampliar nuestro tema o fundamentarlo, según sea el caso. Finalmente, solicitemos revisión de nuestro texto, especialmente en aquellas áreas que nos representen problemas.



Al realizar nuestros escritos utilizando esta herramienta colaborativa, volvemos la actividad de redacción un acto social en el que intercambiamos ideas, recibimos apoyo, aprendemos y nos relacionamos socialmente. Evitamos desperdicios de materiales y podemos realizar nuestros escritos con mayor calidad de edición. También, podemos elaborarlos muy largos o complejos en menor tiempo o más completos, al recibir apoyo sobre fuentes de información, sugerencias de edición y correcciones ortográficas.

Si consideramos que la comunicación escrita es un aspecto importante de nuestra sociedad actual y que como integrantes de ésta, en algún momento tenemos que plasmar nuestras ideas en un texto, entonces el uso de las herramientas colaborativas puede hacer de esto un proceso divertido, dinámico y social. Por lo tanto, ¡incorporemos estas herramientas a nuestros procesos de redacción y aprovechemos las ventajas de interactividad que nos ofrecen! Sin embargo, hay que tener presente que es una herramienta a utilizar en los ejercicios para desarrollar, practicar y mejorar nuestra habilidad de escritura y NUNCA concebir este texto como un documento acabado listo para entregar o publicar.

Referencias

- Cuesta Morales, Pedro (n.d.) *Wikis. Slimeshare*. Consultado 15 de abril de 2011 en (<http://www.slideshare.net/pedrocuesta/wikis-70922>)
- Pere Marquès, Graells. (2007) *La Web 2.0 y sus aplicaciones didácticas*. Consultado el 25 de marzo de 2011 en <http://www.peremarques.net/web20.htm>
- Yahoo! Respuestas. *En que consiste el proceso de redacción. ¿Cuáles son sus pasos?* Respuesta dada por: Fernando H. Consultado el 29 de marzo de 2011 en <http://mx.answers.yahoo.com/question/index?qid=20090303051429AAvg7Yy>

MAS ALLÁ DE LA LIBERACIÓN

Adriana Reyes Calao*

La experiencia de la liberación de las tortugas marinas no será la misma después de conocer lo complejo que es su vida, desde el momento que depositan los huevos en sus nidos, hechos con gran esfuerzo, hasta que las pequeñas crías eclosionan y se dirigen hacia la costa. Son los retos naturales y antropogénicos a los que las tortugas marinas se enfrentan.

Una tarde de noviembre de 2010 acudí a la liberación simbólica de tortugas que año tras año se realiza en el campamento tortuguero de Isla Aguada, a cargo de la Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas (CONANP) en Ciudad del Carmen, Campeche.

Mientras el sol se ocultaba en el infinito mar, 100 crías de la especie carey (*Eretmochelys imbricata*) se distribuían entre los niños y adultos presentes, quienes se colocaron a la orilla de la playa para proceder a la liberación de los pequeños organismos; conforme las tortugas fueron depositadas sobre arena, a la orilla del mar, el escenario se tornó en una digna imagen para archivar en la memoria.

El camino apenas comienza: Por cada 100 tortugas liberadas, sólo dos logran llegar a la edad adulta.

Pero ver la dificultad con que las pequeñas tortugas caminan hacia las primeras olas del mar no es nada, si se le compara con la auténtica odisea que significa su viaje, expuestas a grandes riesgos que amenazan su supervivencia.

En este proceso, denominado impronta, y que abarca desde el momento en que adquieren la imagen de la playa donde nacieron y a la que han de regresar para depositar sus huevos cuando sean adultas, las pequeñas criaturas tienen que sortear la depredación por parte de las aves que merodean el lugar. La única ventaja con que cuentan las crías liberadas en eventos como el que se refiere estriba en una logística que se encarga de vigilar su entrada al mar.

Luego, cuando entran al mar, cualquiera podría pensar que “ya la libraron”... ¡pero no es así! Allí, en el inmenso mar, se enfrentan a nuevos riesgos y amenazas. Se calcula que alrededor del 95 por ciento de las crías son presa fácil de algún depredador tan sólo en la primera noche.

Para sobrevivir, las tortuguitas ponen en práctica y de manera instintiva, algunas estrategias que les permiten pasar inadvertidas, como quedarse quietas, con las aletas plegadas, simulando ser trozos de basura flotando, y soportando, incluso, las mordeduras de algunos peces.

Con el paso del tiempo, las tortugas de carey se vuelven más ágiles y fuertes, y sus depredadores se reducen en número, hasta alcanzar la edad adulta. Alrededor de los 15 años de edad, los tiburones y las orcas son casi su única amenaza en las aguas profundas.

La amenaza humana

Pero las amenazas para estos animales no se limitan a las que el mar representa de manera natural; también están expuestas a la depredación humana, principalmente por la pesca y la cacería ilegal.

Además, las tortugas se enfrentan a situaciones como la pérdida de playas a causa de la erosión costera, fenómeno que ya ha dado como resultado la desaparición de importantes sitios de arribo en la costa campechana, por ejemplo.

Otro factor que contribuye a la pérdida de playas, lo constituyen los desarrollos turísticos y de infraestructura carretera, debido a una mala planeación de la zonificación territorial, como es el caso de la franja de Bahamitas, sobre la carretera federal Ciudad del Carmen-Puerto Real, en donde la falta de mantenimiento de los gaviones que pretenden aminorar el impacto de la erosión costera, desorienta el arribo de las tortugas.

*Periodista en Ciudad del Carmen, Campeche.

El robo de nidos es otro factor de riesgo, aunque, según la CONANP, Campeche es una entidad con poca incidencia en este renglón. Pero no deja de ser un riesgo latente; por ello se han desplegado campañas informativas sobre los mitos en torno al consumo del huevo de tortuga, al que se le atribuyen propiedades afrodisíacas (que elevan la libido), lo cual es totalmente falso, pues lo único que se eleva en quienes lo consumen en exceso son los niveles de colesterol.

La naturaleza también aporta su granito de arena, propiciada por el mismo hombre, ya que los efectos del calentamiento global, por el mal aprovechamiento de los recursos naturales, ha ocasionado que los mares incrementen su temperatura superficial, se acidifiquen y, en consecuencia, se blanqueen los arrecifes de coral, que representan el alimento de esta carismática especie.



Veinte años de lucha y de conservación

La liberación de tortugas es una actividad que se ha llevado a cabo durante los últimos 20 años en los 12 campamentos existentes en la entidad: Xicalango, Chacahíto, Carmen, Isla Aguada, Sabancuy, Chenkan, Punta Xen, San Lorenzo, Ensenada de Xpicob, Isla Arena, Xicalango-Victoria y Cayo Arcas.

Edwalt Hernández Torralba, biólogo de la Estación de Investigación Oceanográfica de la Tercera Región Naval de la Secretaría de Marina, explicó que en estos campamentos arriban las especies blanca (*Chelonia mydas*), carey (*Eretmochelys imbricata*), lora (*Lepidochelys olivacea*) y laúd (*Dermochelys coriacea*), cinco de las siete especies que habitan en los mares mexicanos, y de ocho que hay en el planeta.

Explicó que Isla Aguada es tan sólo una de las más de 200 playas o sitios que cuentan con la protección de las autoridades,

instituciones educativas, organizaciones civiles que existen en el país; además de destacar que Cayo Arcas, en particular, tiene nueve años operando, con un registro de 113 mil 141 crías liberadas de tortuga blanca, única especie que arriba a la zona, y con un reporte histórico en el 2009, de tres nidos de laúd.

Joaquín Esteban García Silva Pérez, comandante de la Tercera Región Naval, enfatizó que el arribo de la especie laúd es histórico, considerado un logro, ya que ésta sólo desova en Michoacán y es una especie en estatus de altamente en peligro de extinción, además de ser la más grande en longitud.

Por su parte, Vicente Guzmán Hernández, biólogo de la CONANP en Ciudad del Carmen, indicó que en el estado de Campeche, diversas instituciones y dependencias, a través del Comité Estatal de Protección y Conservación de la Tortuga Marina, se abocan a la tarea de desplegar programas y proyectos que contribuyan a su conservación, ya que estos organismos están amenazados por la propia naturaleza y, de manera extraordinaria, por la actividad antropogénica.

Dicho Comité está integrado por las siguientes dependencias, organismos e instituciones: Secretaría de Marina (SEMAR), Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales (SEMARNAT), Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas (CONANP), Procuraduría Federal de Protección Ambiental (PROFEPA), Secretaría de Medio Ambiente y Aprovechamiento Sustentable (SMAAS), Pronatura de Yucatán, Preparatoria *Jesús García Pinto* de la Universidad Autónoma del Carmen (UNACAR), Instituto Tecnológico de Lerma Extensión Champotón, Instituto Tecnológico de Chiná, Universidad Autónoma de Campeche (UAC), y las asociaciones civiles: Desarrollo Ecológico Ciudad del Carmen, Quelonios, y Enlaces con tu Entorno.

Todas ellas coinciden en señalar que esta especie carismática, ante sus amenazas y retos de sobrevivencia, necesita que realmente se respeten los ordenamientos territoriales, la aplicación de sanciones a quienes infringen las leyes (con las invasiones de áreas federales o la construcción sin permisos), financiamiento a los proyectos ambientales y, sobre todo, al estudio de la salud del hábitat marino ante las transferencias de enfermedades y efectos del cambio climático, para lograr la modificación de los patrones reproductores que permitirán atender esta situación.

La tortuga marina, es tan sólo una de las cientos de especies amenazadas por el hombre y por la propia naturaleza; su sobrevivencia y adaptación a los cambios de su hábitat deben ser una fuente de inspiración para promover su protección. Las dificultades naturales a las que se enfrentan deberían ser suficientes como para que el hombre no contribuya más a su extinción con acciones que sólo evidencian su falta de responsabilidad y conciencia ambiental.

LO MEJOR DE AMBOS MUNDOS

Heidi Angélica Salinas Padilla*

Cuando escuchamos la frase “lo mejor de ambos mundos” podemos abarcar muchos contextos; nos pasan por la mente ideas que van desde los cambios que experimentó nuestra cultura, resultado de la conquista del viejo continente hacia el nuevo mundo o bien los comparativos de países de habla anglosajona e hispana; sin embargo, la frase dentro de este documento hace referencia al contexto educativo en dos modalidades:

La educación presencial, cuyas características generales son: en los alumnos, un conocimiento previo, identificación de necesidades y adquisición de los recursos básicos, entiéndase por ello cuadernos, plumas, libros y actualmente acceso a la tecnología; en cuanto a la figura del profesor, el que transmite los conocimientos a los estudiantes mediante el intercambio de opiniones y conceptos con el grupo. Refiriéndonos a esta modalidad, el profesor planea sus clases basadas en libros de texto impresos y, en pro de la modernidad, actualmente en formato electrónico, para que pueda hacer uso de la tecnología o medio de instrucción entre los que podemos mencionar el pizarrón blanco (adiós a la tiza) pintagis, y cañón. (Galindo 2002)

Por otra parte, la educación a distancia que hace manifiesta la divergencia de espacio y tiempo entre el profesor y alumno; es precisamente esa discrepancia la que demanda un proceso de planeación exhaustivo, que permita integrar los elementos y herramientas necesarias para la transmisión del conocimiento teórico-práctico de los programas, que se desarrollan bajo esta modalidad.

El constante cambio que la tecnología nos abre un panorama amplio de innumerables herramientas y de múltiples posibilidades de acceso a la educación: el chat, el video, la conferencia, el correo electrónico han brindado, desde sus inicios,

las expectativas de la educación en línea al minimizar las distancias y tiempos. Aunque estos adelantos no son excluyentes de la educación presencial o caracteriza a ésta última como obsoleta; por el contrario, una y otra modalidad pueden complementarse en el proceso de formación académica y/o capacitación profesional.

El sentido humanitario y sobre todo las oportunidades de relación social de persona a persona que aporta la modalidad presencial, influyen y determinan la calidad humana de los individuos, fortalecer lazos de colaboración y de empatía profesional permite sentirnos parte de un grupo social.

“Lo mejor de ambos mundos” plantea las ventajas que nos ofrece el programa *Instructional Technology and Distance Education Ed.D.* (ITDE) establecido en la primavera de 1996. El programa ITDE actualmente tiene 36 clusters, con casi 350 estudiantes, (lo mejor de ambos mundos) ya que nos brinda la libertad de hacer uso de los avances tecnológicos aplicados al programa educativo, y a la vez nos da la oportunidad de establecer contacto personal con los colegas y compañeros del cluster, haciéndonos pertenecer a un grupo determinado que comparte experiencias, puntos de vista y, sobre todo, el conocimiento generado a través de las disertaciones realizadas con apoyo de la tecnología, como elemento importante en la formación disciplinar y académica.

Esa interacción ofrece beneficios académicos y laborales, al permitir a los participantes continuar en su lugar de residencia para identificar las necesidades, que en materia de educación, están pendientes de resolver.

Específicamente en el estado de Campeche, en materia de educación, existen muchas áreas de oportunidad en las que me gustaría contribuir.

En el año 2005, el Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática (INEGI) publicó en su informe anual,

*Docente en la Dependencia Académica Educación y Humanidades de la Universidad Autónoma del Carmen.

los resultados de la proporción de la población analfabeta, de los 15 años en adelante, en el que se refleja un 10.2%, apenas arriba de la media nacional que marca 8.4%. Estos datos duros reflejan la necesidad de brindar a nuestros jóvenes, nuevos esquemas de educación.

El punto de partida para tal afirmación es el hecho de encontrarnos en una escala sobre el 100% en el 94.4%, apenas un 2% arriba de la media nacional respecto de los niños y jóvenes que van a la escuela en la población total del Estado; en otras palabras, de 31 Estados que comprenden la república mexicana, somos el número 22 atendiendo esta necesidad trascendental en la vida de una nación. (Perspectiva Estadística de Educación INEGI, 2005).

Con este panorama general, se puede aportar al sector educativo, no una, sino varias estrategias y proyectos en la modalidad a distancia, que brinden alternativas académicas para la población del estado de Campeche, permitiendo así un mayor crecimiento académico, cultural y por supuesto, económico.

En los inicios de mi actividad laboral, incursioné por primera vez en una modalidad diferente a la presencial, en la cual desarrollé toda mi preparación académica. En el año 2004 me desenvolvía como coordinadora de Talleres Artísticos en el Departamento de Difusión Cultural de la Universidad Autónoma del Carmen (UNACAR), y durante ese tiempo estuve como alumna en un *Diplomado para promotores y gestores culturales* que ofreció CONACULTA, este programa se desarrolló a distancia con un grupo de 12 integrantes, todos enfocados al campo cultural. Las sesiones se desarrollaron mediante video- conferencias y entrega de trabajos vía correo electrónico, resultado de lecturas previas, bajo estas condiciones me enfrenté a la primera experiencia académica en una modalidad desconocida y novedosa para mí.

Posterior a ello, en el año 2005, el H. Consejo Universitario de la UNACAR aprobó la propuesta del Programa Educativo en línea denominado Maestría en Gestión e Innovación educativa, la cual tenía como objetivo “Fortalecer la práctica educativa con énfasis y diseño de estrategias que sustenten el desarrollo, gestión e innovación de los procesos de aprendizaje” (MGIE 2005), que se integró con 17 cursos y planeó bajo la modalidad mixta, una parte en línea y otra, presencial.

Si bien la plantilla docente estuvo integrada en su totalidad por profesores con grado de maestría, los docentes no estaban habilitados para emprender un programa con tales características, por lo que fue necesario desarrollar varios cursos de capacitación, para brindarles las herramientas y los conocimientos necesarios para desarrollar un programa de tal naturaleza. Se implementaron cursos de diseño instruccional, y el uso de la plataforma dokeos, sobre la cual se montó la maestría.

Bajo mi responsabilidad estuvo el diseño del curso profesionalizante de mercadotecnia educativa, que se desarrolló en la modalidad a distancia, teórico-práctico. El objetivo de este módulo era que los alumnos diseñaran la mezcla de mercadotecnia más adecuada al giro de la institución en la cual se desarrollan, dentro del ámbito educativo.

En general y como resultado de esta primera experiencia, los participantes de este curso lograron presentar 17 estrategias de mercadotecnia en diferentes centros y/o instituciones educativas.

El diseño de esta asignatura fue un reto, ya que a pesar de cumplir con los requisitos administrativos de grados académicos necesarios para impartir en el nivel de posgrado, no se tenían las habilidades necesarias para su desarrollo. La experiencia y competencia desarrollada fue reveladora, puesto que al impartirse mediante una tecnología especializada, exigió mayor compromiso en los procesos de planeación, seguimiento y evaluación de cada una de las actividades por alumno.

Parece sencillo decir *educación a distancia*, pero *hacer educación a distancia* exige compromiso, ética profesional, riesgos y sobre todo, pasión. Si tienes pasión por lo que haces detonas el espíritu de liderazgo que se necesita para que tus estudiantes sigan tus indicaciones en la distancia, para lograr el objetivo que tu curso y tú persiguen con las actividades planteadas.

Estas dos experiencias, una como alumno y la segunda como docente, me han permitido conocer la diversidad de las TICC y los medios que se pueden aplicar en la educación a distancia, para discernir el proceso de planeación exhaustiva que demandan los programas desarrollados bajo esta modalidad, para su buen funcionamiento y más aún, para el logro de los objetivos académicos.

Estoy convencida de que en el estado de Campeche, la educación a distancia es una buena estrategia para llegar a las porciones de población que todavía carecen de la infraestructura necesaria para la educación presencial, así como los recursos económicos para mantener en ella a los interesados.

Son varias las actitudes y conductas esenciales que se requieren para incursionar en un programa académico, que se desarrolle en el marco de la modalidad a distancia.

Desde mi perspectiva personal y profesional se requiere de disciplina, ya que al utilizar los avances tecnológicos, es necesario que el alumno presente esta conducta para el desarrollo de las actividades con apego a las indicaciones puntuales y precisas del facilitador y coordinador del cluster.

Responsabilidad, para poder discernir entre lo correcto e incorrecto y las consecuencias que emanan de las acciones que se plantean. Al estar desarrollando un programa a distancia y con investigaciones aplicadas en el lugar de residencia de los

participantes, es necesaria por los resultados favorables o no de las actividades desplegadas en ese campo.

Motivación, interés y actitud para finalizar los proyectos, tareas y actividades asignadas. Personalmente considero que es la actitud la que va a determinar los resultados coherentes y significativos para cada uno de los integrantes del cluster. ¿Qué me insta a movilizar los saberes adquiridos? ¿Hacia dónde y por qué estamos dirigiendo las acciones?, y por último, ¿para obtener qué resultados?

Compromiso, para con nuestro país y la sociedad en que nos desarrollamos, con nuestros jóvenes y nuestra institución educativa. Necesarios para retribuir y contribuir con la sociedad académica en la reducción de la brecha educativa, que a pesar de los avances tecnológicos existentes, todavía existe en la población mexicana y específicamente en este caso, dentro del estado de Campeche.

Ética, porque un entorno educativo sin este valor, es como la materia sin espíritu, es simplemente un cúmulo de moléculas que ocupa un espacio determinado sin efecto alguno.

Habilidades comunicativas, necesarias para cualquier manifestación humana, que se digne de llamarse como tal, y aún más en esta modalidad, en la cual se prescinde de manera física del docente, con quien se tiene interacción mediante el uso de equipos tecnológicos.

Llevar a cabo un programa doctoral que contemple esta modalidad a distancia, contribuirá a alcanzar objetivos de interés estatal, institucional y personal, de los maestros de nuestra universidad, mismos que enumero a continuación:

- Desarrollar líneas de generación e innovación del conocimiento en el área de educación y tecnologías con impacto estatal, municipal y local.
- Contribuir en la consolidación del proyecto UNACAR-TA, apoyando en la administración, planeación y diseño de programas en línea dirigidos a las localidades de Candelaria, Palizada, Sabancuy, entre otros, del estado de Campeche.
- Atender educación continua y seguimiento de egresados, con la modalidad a distancia.
- Vinculación con el sector productivo.

Y más aún, nos abriría la oportunidad de contribuir con la consolidación de proyectos estatales, que buscan dar soluciones a las problemáticas reales que se viven, en materia de educación el estado de Campeche y la república mexicana.



Fuentes de información

Charles A. Schlosser, Ph.D., Marsha Burmeister, Ed.D. *Best of both worlds*. The Nova Southeastern University ITDE Model of Distance Education. Reprinted with permission.

Tech Trends, Volume 43, Issue 5, pages 45-48, November 1999, *Tech Trends*, is a publication of the Association for Educational Communications and Technology. 1800 North Stonelake Drive Suite 2. Bloomington, IN 47404.

Informe Ejecutivo Maestría en Gestión e Innovación Educativa Universidad Autónoma del Carmen. Septiembre 2005

Leopoldo A. Galindo Soria. *Elementos que interactúan para la educación: presencial, presencial a distancia y la virtual* *Perspectiva Estadística de Campeche*, Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática.

O

BESIDAD Y SALUD, UN RETO PARA TODOS

Oscar Enrique Mato Medina*

La obesidad es el azote de la humanidad, porque contribuye al surgimiento de la hipertensión, diabetes y otras enfermedades agresivas para el organismo. Los métodos más utilizados para enfrentarla han sido la dieta (muy lenta y de mucha dedicación) y la cirugía (inmediata, pero cara y riesgosa), olvidando una forma barata, alegre y dinámica que logra resultados en menor tiempo que la primera, y con menos peligros y sin los efectos colaterales de la segunda: las actividades físicas.

Por actividades físicas deben entenderse todos los movimientos realizados por una persona en un contexto social dado y con un propósito determinado. Pero no debe confundirse actividad física con ejercicio, deporte o condición física. Todas estas categorías se integran en las actividades físicas, pero son diferentes de ella y entre sí, por lo que es preciso aclarar estos términos.

El ejercicio es un movimiento planificado y diseñado para lograr un objetivo específico, mientras que el deporte es una actividad física dirigida al espectáculo público, mediante el desarrollo de competencias que se rigen por reglamentos específicos. La condición física, por su parte, es el estado de las capacidades físicas individuales.

Aunque conceptualmente son distintos, por su contenido y objetivos, el ejercicio y la condición física se unen, como actividades físicas, para evitar la aparición de las enfermedades crónicas no transmisibles que, según la Organización Mundial de la Salud (OMS), para el año 2020 causarán más del 70 por ciento de las muertes entre las personas adultas.

El deporte, sobre todo el de alto rendimiento, al estar dirigido al espectáculo y la obtención de medallas, no tiene funciones de mantenimiento de la salud; pero el deporte masivo,

recreativo o de diversión puede ser una vía para la elevación de la condición física y por consiguiente, dar su aporte a la salud de las personas.

Para evitar el aumento de la mortalidad por causas de las enfermedades crónicas no transmisibles, hay que alejarse de los factores de riesgo que las provocan, sobre todo el sedentarismo que se ha convertido en el caldo de cultivo para el desarrollo de numerosas enfermedades crónicas, entre ellas las cardiovasculares. La vida sana y físicamente activa cumple este requisito y aumenta el beneficio, tanto físico como mental, para la salud de las personas.

Pero hacer actividades físicas no es realizar deportes o ejercicios sin planificación ni cuidado. Hay que considerar los métodos que empleamos, el lugar y los equipos o instrumentos que utilizamos para la realización de un movimiento. Hay que diversificar la práctica haciendo deportes, ejercicios, juegos, caminatas, paseos, camping, actividades recreativas, laborales, domésticas, entre otras, que deben ser planificadas y ejecutadas adecuadamente para asegurar el logro de los objetivos que nos tracemos.

Las actividades físicas se deben llevar a cabo mediante programas individuales que se inicien con diagnósticos sobre la salud y el desarrollo de las capacidades físicas de cada participante, y deben incluir actividades sobre salud general, preparación nutricional y estilos de vida.

Como es sabido, la obesidad se produce cuando comemos más de lo que gastamos, y lo que sobra se acumula en forma de grasa en algunos lugares del cuerpo. Esta definición no es científica, pero es más entendible y nos permite inferir, por tanto, que una forma para evitar la obesidad es gastar todo lo que se come.

En este sentido, en la LVII Asamblea Mundial de la Salud y Actividad Física, celebrada por la ONU el 22 de mayo de 2004, la OMS definió la Estrategia Mundial sobre Régimen Alimentario y

*Docente en la Dependencia Académica Ciencias de la Salud de la Universidad Autónoma del Carmen.

Actividad Física, misma que insta a todos los países a incrementar los niveles de práctica de actividades físicas de su población, con el objetivo de lograr mejores índices de salud.

En esta Asamblea se recordó el Informe Sobre la Salud en el Mundo del año 2002, en el que se indicaba que la mortalidad, la morbilidad y la discapacidad atribuidas a las principales enfermedades no transmisibles representaban, en aquel tiempo, alrededor del 60 por ciento de todas las defunciones y el 47 por ciento de la carga de morbilidad mundial, y que, según se había previsto, esos porcentajes aumentarían al 73 y al 60 por ciento, respectivamente, antes de 2020. Asimismo, se hizo hincapié en retomar lo dispuesto en las resoluciones WHA51.18 y WHA53.17, sobre prevención y control de las enfermedades no transmisibles, y WHA55.23, sobre el régimen alimentario, actividad física y salud, porque las mismas mantenían su vigencia y su comprobada importancia.

Según la OMS, las actividades físicas son la mejor vía para disminuir el sedentarismo, quemar calorías y evitar la aparición del sobrepeso. Entonces, debemos aprovechar más esa vía que nos recomiendan para gastar lo que nos sobra. No podemos permitir la acumulación de lo que ingerimos de más, pero para gastarlo es necesario que se realicen cambios en los hábitos de vida hacia otros más saludables, que incluyan la práctica de actividades físicas sistemáticas y una mejor alimentación.

La era digital y el consiguiente aumento en el uso de la computadora, el tiempo dedicado a las redes sociales, la elevación de los niveles de consumo, y el aumento del tiempo libre que, por lo general, se utiliza frente a algún dispositivo, están contribuyendo al sedentarismo, que es cada vez más masivo y aceptado.

A esto se agregan deficiencias en la dieta alimenticia diaria, provocadas, entre otros factores, por hábitos y costumbres, así como por la rapidez de la vida cosmopolita y la falta de tiempo para hacer las actividades diarias, que provocan menos tiempo disponible para preparar comidas saludables en las casas, con la consiguiente salida a comer, que no siempre significa hacerlo saludablemente.

Lamentablemente, por éstas y otras razones, en la mayoría de los países se observa un progresivo aumento de las conductas sedentarias y de falta de condición física, elementos que contribuyen a la aparición, dentro de unos 20 años, de las enfermedades que la OMS pronostica como letales. Entonces, la solución son los programas de actividades físicas, porque nos ayudarán a gastar lo que tenemos de más. Debemos, por tanto, trabajar para alcanzar la condición física adecuada, que no significa ser atleta de alto rendimiento, sino estar bien preparados físicamente.

La condición física puede definirse como el conjunto de capacidades motrices de las personas que son susceptibles de ser mejoradas por medio de trabajo físico. Para la propia OMS, según refiere el Diccionario de las Ciencias del Deporte, la condición física comprende el bienestar integral corporal, mental y social de las personas. La condición física contribuye al mejoramiento del estado de salud y al enfrentamiento a algunas enfermedades. La condición física es medible, con pruebas diseñadas para estos fines.

Ahora bien, si se quiere obtener una buena condición física hay que conocer, al menos someramente, qué son las capacidades físicas, para comprender cómo se educan. Las capacidades físicas pueden ser condicionales y coordinativas; las primeras son la flexibilidad, resistencia, fuerza y rapidez, mientras que las segundas más estudiadas son: el equilibrio, la coordinación, la reacción y el ritmo.

La primera capacidad física que debemos conocer es la flexibilidad, por su contribución a la fluidez del movimiento. La flexibilidad, que depende del estado de las articulaciones y del entrenamiento asimilado por ellas, es importante porque permite ejecutar cualquier movimiento con la mayor eficacia y seguridad, llevando las articulaciones a hacer recorridos que provoquen el máximo de su amplitud.

Una persona con limitaciones en su flexibilidad pierde la capacidad de realizar, fluidamente, flexiones y extensiones de los distintos segmentos del cuerpo, y de ejecutar movimientos tales como sentarse, agacharse, estirarse, agarrar un objeto u otros, además de que podría moverse como un robot y daría la impresión de falta de salud.

La resistencia es otra cualidad física condicional muy importante, porque es la que permite la realización de movimientos, al soportar la fatiga y lograr el equilibrio entre gasto y aprovechamiento del oxígeno. La resistencia, que puede ser aeróbica o anaeróbica, condiciona el tiempo y la intensidad de las actividades físicas y permite realizar esfuerzos prolongados, sin llegar a la deuda de oxígeno tan común en las personas no entrenadas. En la medida en que las personas tengan mejores niveles de resistencia, podrán ejercitarse más tiempo y a mayor intensidad que los que no lo tienen.

La rapidez es la capacidad física que permite la realización de un movimiento en un tiempo determinado. No es la velocidad, porque ésta es una magnitud física que mide la rapidez del cambio de posición de un cuerpo en el tiempo. La velocidad implica traslación, la rapidez significa movimiento. Hacer una sentadilla, levantar un brazo o esquivar un golpe son ejemplos de movimientos que dependen de la capacidad de rapidez de las personas que la realizan.

La rapidez tiene qué ver con la capacidad de contracción de las fibras musculares, por lo que está relacionada con la longitud y estructura de las mismas y con la tonicidad y viscosidad muscular. La rapidez es innata, pero el entrenamiento la desarrolla al favorecer la coordinación de los grupos musculares y la relación neuromotora, que es determinante en el proceso de inervación muscular.

La fuerza es la capacidad de vencer una resistencia y es la base para el resto de las capacidades, porque todas las actividades físicas, en mayor o menor medida, requieren del desarrollo de la fuerza. Por ejemplo, en la flexibilidad, para realizar un movimiento amplio y fluido se requiere que los músculos soporten el peso del cuerpo y la oposición externa; en la resistencia, para soportar la fatiga hay que contar con la fuerza imprescindible que asegure que los músculos no se cansarán con facilidad; y en la rapidez, para hacer un movimiento de forma repetida, se necesita fuerza por la necesidad del vencimiento de la oposición de la inercia, el viento, el cansancio, la resistencia del suelo, etcétera. La fuerza, que depende del volumen muscular y de la estructura y las características de la fibra muscular, no solamente permite levantar grandes pesos; también facilita el movimiento del cuerpo, su aceleración y su frenado así como la asimilación de condiciones adversas y la posibilidad de resistir influencias externas desfavorables, la oposición exitosa a los golpes, la adopción de diferentes posiciones, cambios de dirección, de ritmo, de intensidad, etcétera. Por ese motivo, la fuerza es la principal de las capacidades físicas y a la que se le debe prestar mucha atención durante la práctica de actividades físicas.

Con respecto a las capacidades coordinativas debemos conocer, primero, el equilibrio, que se caracteriza por el resultado de un movimiento que combine varios músculos o grupos musculares de función opuesta, que gracias a su coordinación facilitan la precisión neuromotora indispensable para que el movimiento se realice adecuadamente.

El equilibrio responde a la estructura biomecánica del movimiento que se realice, depende del estado general del organismo, en particular de los órganos del oído y la visión, así como de la relación entre el peso y la talla. Durante la práctica de actividades físicas, las personas con exceso de peso presentan mayores dificultades con su equilibrio; así, la calidad de las carreras, los saltos, o los movimientos con una pierna dependerán de éste.

La coordinación es la capacidad neuromuscular de ajustar con precisión la imagen de un movimiento con la realidad de su ejecución. El movimiento se coordina y asimila primero en la mente y después se ejecuta prácticamente. La coordinación permite combinar el sistema nervioso con el muscular para la realización de un movimiento asegurando que el mismo sea preciso y eficaz.

La reacción es la capacidad que permite responder a estímulos en la menor unidad de tiempo. El estímulo que se presenta puede ser de cualquier tipo, pero en la práctica de actividades físicas abundan los táctiles y ópticos. El ritmo, por su parte, es la capacidad de organizar las acciones musculares en relación con el espacio y el tiempo, posibilitando la adaptación interna a un ritmo externo, así como cambiándolo, si es preciso, sin provocar trastornos al movimiento.

Una carrera sostenida mantiene un ritmo constante, marcado por los pasos, que dependen del espacio y del tiempo en que se realiza, pero que pueden ser modificados en dependencia de la aptitud del corredor, combinando el “tempo” con la amplitud de los pasos.

Después de conocer la esencia de la práctica de actividades físicas, sólo resta iniciarla y dedicar tiempo y esfuerzo a la salud personal. Hay que enfrentar el reto de evitar el sobrepeso y la obesidad para mejorar la salud. Hay que gastar lo que sobra. Así, todos estaremos más sanos.



MORIR POR EL CIGARRO

Miguel Ángel Córdova León*

Leticia era una chica sumamente bella y, sobre todo, muy hermosa, de esas que detienen el tráfico por donde pasan, provocando deseo en los hombres y envidia en las mujeres. Las ofertas para el modelaje le llovían, sobre todo, las provenientes de revistas para caballeros, pero ella siempre rechazó unas y otras. Más allá de su exquisita envoltura corporal, disponía de un carisma singular; siempre era el centro de atención en las reuniones, sin que eso incomodara a nadie, ni siquiera a las demás mujeres que estuvieran presentes. Su sentido del humor era excelente y podía uno pasar junto a ella todo el día sin perder ni un momento la sonrisa.

Era, en síntesis, ¡la mujer perfecta!, a juicio de todos, o de casi todos, porque yo no me incluía en esa lista, no obstante que nuestra relación era muy cercana y que compartíamos muchos momentos de alegría. Para mí, Letty, como cariñosamente la llamaba, tenía un defecto, sólo uno: fumaba tanto que parecía un auténtico chacuaco (para los lectores de otras latitudes no familiarizados con el término, chacuaco es el nombre que se da en México al horno utilizado en las minas de plata y, por extensión, a las chimeneas por donde escapa el humo; también se le llama así a las colillas de cigarro).

Quizá peque de remilgoso, pero ese defectillo echaba por tierra todas sus virtudes ante mis ojos, tal vez por aquello de que “besar a una mujer que fuma es como lamer un cenicero”, como rezaba una frase que de muy joven lei en alguna parte y que quedó muy grabada en mi cerebro, porque alguna vez tuve la oportunidad de comprobar que los besos de una mujer fumadora saben, efectivamente, a vil tabaco.

El caso es que la buena química que había entre ella y yo se venía abajo por ese motivo. Y claro que me interesaba, tanto, que hice todo lo humanamente posible para convencerla de que dejara de fumar, sin que mis argumentos tuvieran éxito.

No fui capaz de decirle entonces -porque no lo sabía- que en el humo del cigarro existen alrededor de 4 mil 500 compuestos diferentes, tanto gaseosos como en forma de partículas, de los cuales sólo se han identificado plenamente unos mil 200.

Conociendo al enemigo

En promedio, de cada cigarro fumado se obtienen unos 200 miligramos de partículas y productos gaseosos de la combustión. Los componentes más abundantes son el nitrógeno, el oxígeno y el bióxido de carbono, que, en conjunto, representan alrededor del 85 por ciento del humo.

Otro 7 por ciento está compuesto por monóxido de carbono, hidrógeno, argón, cianuro de hidrógeno (o ácido cianhídrico, que es una sustancia venenosa), y otros gases.

Aquí cabe señalar que el monóxido de carbono es un gas sumamente tóxico, debido a que se combina con la hemoglobina (para formar carboxihemoglobina), reduciendo su capacidad para transportar oxígeno a las células. Indirectamente, es causante de un aumento en la presión arterial y del ritmo cardíaco, y, por ende, del riesgo de paro cardíaco y de accidentes cerebrovasculares.

Curiosamente, de todos los compuestos químicos del humo del tabaco, son la nicotina y los derivados de su combustión, los más característicos. De hecho, el público reconoce a la nicotina como el componente más dañino de todos, lo cual es un error.

Ciertamente, la nicotina es un alcaloide que se encuentra únicamente en el tabaco y que condiciona la reacción fisiológica específica sobre el organismo del fumador, siendo la responsable directa de la adicción por el cigarro, ya que se distribuye por todo el cuerpo a los 10 segundos de haber sido inhalada, estimulando al hipotálamo cerebral a secretar corticosteroides, sustancias hormonales producidas en condiciones de estrés, y aumentando momentáneamente la capacidad de concentración, con un bajo estado de ansiedad.

*Coordinador de información y divulgación científica del Consejo de Ciencia y Tecnología del estado de Tabasco.

Con el tiempo y la frecuencia con que se fuma, el hipotálamo se adapta a este estímulo y requiere mayor cantidad de nicotina (a fin de cuentas es una droga) para generar los corticoides que produzcan el mismo efecto y la misma sensación en el cuerpo. Por eso, cuando no hay suficiente cantidad de nicotina en el cuerpo, aparece un intenso e incontenible deseo de fumar.

Con todo ello, la nicotina no tiene el poder cancerígeno que la gente le atribuye. Eso sí, algunas investigaciones indican que el consumo de nicotina incrementa el riesgo de padecer esclerosis múltiple y que puede provocar una menopausia temprana. Al parecer, también incrementa el riesgo de abortos espontáneos y de que los hijos padezcan de asma o de alteraciones de la conducta.

No obstante, el mayor y verdadero peligro está en el 8 por ciento restante, integrado por materia húmeda en forma de partículas, integrada principalmente por alquitrán o brea, esa sustancia aceitosa de color marrón amarillento que mancha los dientes y dedos de los fumadores activos, y que impregna con su fuerte y desagradable olor ropas y cabellos de todos, tanto fumadores activos como pasivos, y, sobre todo, la boca de quien fuma, en particular cuando se hace abundantemente, como solía hacerlo mi amiga Letty.

Múltiples investigaciones asocian a esta sustancia, del grupo de los hidrocarburos, con la génesis de algunos tipos de cáncer, como los de pulmón, laringe, esófago, y vejiga, entre otros,

Además, el daño que causa el humo del tabaco no se reduce a los fumadores activos, sino que alcanza también a quienes respiran a su alrededor. Baste citar el ejemplo de una mujer embarazada que fuma o se encuentra en un ambiente de fumadores; al aspirar directa o indirectamente el humo, está obligando al feto a fumar. En cada inhalación de ese humo, está haciendo llegar a su organismo y al del futuro bebé las sustancias tóxicas presentes en él. Y lo mismo ocurre con niños, jóvenes y adultos que conviven con fumadores, pues respiran el humo que queda en el ambiente.

La mentira *light*

Lo que pocos fumadores saben es que no hay diferencia para la salud entre los cigarros *normales* y los llamados *light*, y que bastan 48 horas para eliminar del organismo los restos de la nicotina, y 72 para recuperar la capacidad pulmonar, cuando se decide dejar de fumar. A los 5 años, el riesgo de falla cardíaca se reduce a la mitad, y a los 10 años es igual a la de un no fumador.

Qué no hubiera dado entonces por haber sabido todo esto. Con tal conocimiento, quizá hubiera podido ser capaz de convencer a mi amiga Letty de que se desprendiera del cigarro, y tal vez... tal vez hubiera podido salvarla de morir, como me enteré hace poco, de cáncer pulmonar. ¡Descanse en paz!





ENCUENTRO UNIVERSITARIO

CIENCIA

ARTE

TECNOLOGÍA

2012



UNACAR
Universidad Autónoma del Carmen
Por la Grandeza de México



Difusión Cultural

2 al 10 de marzo de 2012



Edición especial



UNACAR
Universidad Autónoma del Carmen
"Por la Grandeza de México"

