

# LA IMPORTANCIA DE LOS RECURSOS HUMANOS EN LAS BIBLIOTECAS DE LA REGIÓN SUR SURESTE DE ANUIES, REBIS\*

Para: Anasuzy  
Juan Ángel Vázquez Martínez\*



## Resumen

El propósito de este trabajo es conocer la importancia de los recursos humanos en las bibliotecas de la Asociación Nacional de Universidades e Instituciones de Educación Superior (ANUIES), de la Red de bibliotecas de la región sur-sureste (REBIS) y sus antecedentes. Se describen las acciones emprendidas por la coordinación de la red a base de los proyectos realizados, en particular sobre recursos humanos. Se comenta una breve síntesis de las personas adscritas a la modalidad abierta y a distancia de la ENBA en la región sureste; posteriormente se dan a conocer las actividades de capacitación por cada institución integradas en el consorcio de bibliotecas de la REBIS. Finalmente se exponen las acciones en el área de capacitación que la Universidad Autónoma del Carmen ha realizado al interior del Estado de Campeche.

## Introducción

Los procesos de globalización tienden a la aplicación de las tecnologías de información y el desarrollo humano en las bibliotecas dentro de la nueva sociedad del conocimiento. En el ámbito nacional, la importancia de los recursos humanos en las bibliotecas es sin duda imprescindible. Es de sobra conocida la carencia de personal bibliotecario con una formación profesional; ni qué decir de una actualización, capacitación y adiestramiento; a pesar de ello, se han llevado a cabo acciones que permiten solventar estas necesidades.

La infraestructura bibliotecaria para su óptimo funcionamiento requiere invariablemente de una continua formación de recursos humanos; en el ámbito bibliotecario éste ha sido uno de los factores primordiales al cual se le ha prestado interés por las instituciones donde se encuentran las bibliotecas. Tal es el caso de la Red Nacional de Bibliotecas de Instituciones de Educación Superior.

Las sedes regionales se encuentran extendidas a lo largo y ancho de la República Mexicana. Como antecedente, podríamos decir que la sede de coordinación de la Red de bibliotecas de la región sur-sureste (REBIS) de la Asociación de Universidades e Instituciones de Educación Superior (ANUIES), se encontraba en la Universidad Veracruzana bajo la coordinación del maestro Dante Gómez Cervantes. A raíz del cambio de presidencia en el año dos mil, se le confirió a la Universidad Autónoma de Yucatán, siendo designado el maestro Alberto Arellano Rodríguez para dirigir las acciones bibliotecarias.

El propósito de este trabajo es documentar las acciones emprendidas a partir de las gestiones realizadas por esta coordinación; en este caso, la correspondiente a la formación de recursos humanos, tema por demás importante para el funcionamiento de las bibliotecas.

Una de las prioridades en las bibliotecas es la formación de recursos humanos que respondan a la satisfacción de necesidades de información de los usuarios que acuden a obtener sus servicios, cualesquiera que sea su tipo. Algunas de las estrategias que han caracterizado estos esfuerzos son la capacitación y actualización a través de cursos y talleres, sin embargo esto no ha sido suficiente.

\* Ponencia en la X Reunión de bibliotecarios de la península de Yucatán, en Mérida, Yucatán el 02 de octubre de 2003.

\* Director de Bibliotecas de la Universidad Autónoma del Carmen.

La sociedad del conocimiento requiere unidades académicas que fomenten el uso de la información; las bibliotecas son una de las bases de las instituciones educativas para que, a través del uso y manejo de sus recursos de información, impulsen la educación. Esto se logra en la medida que el personal bibliotecario adquiere los conocimientos, habilidades y aptitudes para orientar e instruir a los usuarios de la biblioteca.

Este trabajo pretende documentar las acciones emprendidas para la formación de recursos humanos en la Red de bibliotecas de la región sur-sureste. Las fuentes de información consultadas fueron los documentos emitidos a través de las reuniones convocadas, así como los proyectos que de ellas se han desprendido; la idea es compartir estas experiencias con la comunidad bibliotecaria para enmendar errores y afinar actividades a efectuar.

### **Antecedentes**

El gremio bibliotecario ha visto la importancia de la formación de los recursos humanos en las bibliotecas; un antecedente lo marca la mesa redonda sobre formación de recursos humanos para las bibliotecas, celebrada por la Asociación Mexicana de Bibliotecarios, A. C., en Guanajuato, en febrero de 1980. En la síntesis de las conclusiones, subrayaron con precisión “la necesidad de implementar programas de docencia que apoyen el desarrollo bibliotecario de cada región de ANUIES, coadyuvando al fortalecimiento de la estructura de la educación superior del país. En este sentido, la reunión recomendó la ubicación de estos programas en el seno de las Instituciones de Educación Superior (IES) como una medida que tiende a la integración del bibliotecario a un medio cultural de carácter multidisciplinario”.

Desde principios de la década de los noventa, la SEP y la ANUIES han venido impulsando la cooperación e intercambio entre las bibliotecas. Los responsables de bibliotecas han realizado reuniones, en las cuales se han dado convenios en el ámbito regional. De aquí, se consideró formalizar un acuerdo por medio de la Asamblea General para integrar la red nacional. Se destaca dentro de sus bases, como uno de sus objetivos específicos en su inciso II, “Desarrollar programas institucionales, regionales y nacionales para formar, capacitar y actualizar al personal de las bibliotecas”. Lo que especifica la importancia de la formación de recursos humanos en las Instituciones de Educación Superior.

### **La red de bibliotecas del sur sureste de ANUIES**

La Red de bibliotecas del sur-sureste, que abarca los estados de Yucatán, Quintana Roo, Veracruz, Campeche, Tabasco, Chiapas y Oaxaca, logró actividades que no habían tenido el impacto esperado. Algunas de las razones para no ver esta concreción han sido las distancias entre la ubicación de las instituciones y, en algunos casos, la falta de presupuesto para los viáticos de los representantes, también el interés de los mismos para participar en las acciones propuestas.

En abril de dos mil en Chetumal, Quintana Roo, y en el Marco de la XVI Reunión Nacional Responsables de Sistemas Bibliotecarios de las Universidades Públicas Estatales, del Consejo Nacional para Asuntos Bibliotecarios (CONPAB-UPES), los representantes de las universidades de Quintana Roo, Juárez Autónoma de Tabasco, Veracruzana, Autónoma de Campeche, Autónoma del Carmen y Autónoma de Yucatán, decidieron continuar con los trabajos de colaboración e impulsar acciones concretas para la cooperación institucional.

Un aspecto que fomentó el interés para tomar acciones pertinentes fue la primera Reunión de bibliotecas de la región sur-sureste de ANUIES, celebrada en el Instituto Tecnológico de Tuxtla Gutiérrez, Chiapas, en enero del 2001, reunión que revistió un papel preponderante por la participación no sólo de universidades, sino de institutos tecnológicos por lo que bien vale le pena enumerar:

Universidad Autónoma de Yucatán  
Universidad Autónoma de Campeche  
Universidad Autónoma Benito Juárez de Oaxaca  
Universidad de Quintana Roo  
Universidad de Ciencias y Artes de Chiapas  
Instituto de Ecología, A. C.  
Instituto Tecnológico de Tuxtepec

Universidad Veracruzana  
Universidad Autónoma del Carmen  
Universidad Juárez Autónoma de Tabasco  
Universidad Autónoma de Chiapas  
Universidad Cristóbal Colón  
Instituto Tecnológico de Tuxtla Gutiérrez  
Instituto Tecnológico de Villahermosa

Instituto Tecnológico de Minatitlán  
Instituto Tecnológico de Veracruz  
Instituto Tecnológico de Campeche

Instituto Tecnológico de Orizaba  
Instituto Tecnológico de Mérida

En esta primera reunión, se presentó un documento denominado “Situación de los servicios bibliotecarios de la zona sur-sureste de ANUIES”; el cual refiere que de 23 instituciones, respondieron 19 dando un total de 141 bibliotecas: 19 bibliotecas centrales, 84 de escuela o facultad, 22 de centros de investigación cuatro de preparatorias, siete de área y cinco de otros tipos. En cuanto a recursos humanos: en las 141 bibliotecas laboran 830 en total, lo que arroja un promedio de 4.5 empleados en cada biblioteca, sin considerar el personal de los órganos coordinadores ó 5.8 empleados por biblioteca si se considera el total del personal.

En cuanto a la escolaridad general del personal que labora en las bibliotecas, casi el 40% tiene estudios de licenciatura y el 34% de preparatoria. Lo anterior representa una plataforma importante para sustentar programas de formación de recursos humanos a diferentes niveles que hagan posible el adecuado desarrollo de los servicios.

Como resultado de esta situación, en las bibliotecas de la región sur-sureste surgieron los siguientes proyectos y la responsabilidad institucional: Catálogo de unión de libros dirigido por la Universidad de Quintana Roo; Catálogo de unión de tesis a efectuar por la Universidad Autónoma de Campeche; Catálogo colectivo de publicaciones periódicas y seriadas para la Universidad Juárez Autónoma de Tabasco; Lista de índices y base de datos existentes por la Universidad Autónoma de Chiapas; y, el Proyecto de formación de recursos humanos para la Universidad Autónoma del Carmen.

En este último se planteó, como meta principal, formar recursos humanos con las características de calidad necesarias para la generación y prestación de servicios de información documental, mediante un programa integral regional a mediano plazo que cubra las necesidades de los diferentes niveles de formación y bajo distintas modalidades. Para ello se establecieron las siguientes estrategias:

- Formar un grupo interinstitucional que se responsabilice de la formulación de los contenidos, normalización, seguimiento y evaluación del Programa de formación de recursos humanos.
- La preparación del personal bibliotecario en el nivel de adiestramiento y, en casos específicos, de capacitación, deberá ser realizada en cada institución.
- Promover el programa y apoyar al personal que actualmente labora en las bibliotecas a fin de que participe en la licenciatura a distancia en biblioteconomía y archivonomía de la Escuela Nacional de Biblioteconomía y Archivonomía.
- Establecer un programa emergente para apoyar al personal que tenga interés y estudios de licenciatura para participar en los programas de postgrado existentes en México y el extranjero.
- Establecer un diplomado permanente en administración de servicios de información con el propósito de actualizar a los responsables de biblioteca; y,
- Establecer sedes itinerantes para el desarrollo de talleres y cursos con el fin de facilitar el traslado y estancia de personal, así como un grupo itinerante de instructores que cubra los diferentes aspectos de interés que se establezcan.

#### **Acciones para la formación de recursos humanos**

El objetivo general de las bibliotecas universitarias debe ser lograr usuarios satisfechos con los servicios que la biblioteca brinda, en apoyo al logro de los objetivos de la institución de la cual forma parte. En el siglo XXI nos encontramos en una era altamente tecnificada con una aceleración sin precedentes, basada en la capacidad que ha conseguido la sociedad mediante la organización sistemática y la recuperación de la memoria social de la humanidad.

La filosofía del personal que trabaje en las bibliotecas será la atención y el servicio al usuario. Por tanto, el bibliotecario deberá contar con una preparación tanto teórica como práctica, orientada al empleo de las tecnologías de información, como instrumentos auxiliares en las múltiples tareas que le permitirán brindar una atención acertada, rápida, oportuna y completa.

Con relación a su visión como facilitador de servicios deberá estar consciente del importante papel que tienen las bibliotecas y los bibliotecarios en la nueva sociedad del conocimiento, dado que es el intermediario entre el usuario y la información; además, se interrelaciona con todas las áreas del saber humano. A este perfil se agrega una sólida preparación profesional y cultural.

El gremio de bibliotecarios en la región está compuesto por personal que ha realizado estudios en el país, o bien que sólo a través del aprendizaje práctico ha captado los principios de los estudios formales. Una cantidad altamente representativa está integrada por profesionales de otras disciplinas que han permanecido en la biblioteca para hacer una "carrera no formal" en ésta. A tales características habrá que agregar una desigualdad en los niveles de formación dentro de la región, lo cual resulta ser un problema relevante a solucionar.

Otro obstáculo por resolver es la escasa oferta de cursos de educación formal o no formal sobre bibliotecología de parte de las Instituciones de Educación Superior del país. Las posibilidades de capacitación son amplias; sin embargo, las IES y centros de investigación que imparten ésta, se ubican en el centro y norte del país.

Referente a la actualización, ésta es muy escasa y los objetivos de los programas desarrollan parcialmente algunas de las características deseables del perfil de los bibliotecarios. Con relación a la profesionalización se fomenta la inscripción a la licenciatura en biblioteconomía en la modalidad abierta y a distancia, y ya existen programas a distancia en el nivel de maestría en convenio con la UNAM-UADY.

Como fruto de las reuniones se ha llegado a una propuesta para definir el perfil a desarrollar en el personal de bibliotecas en la región.

**Conocimientos:** Cultura informática, idiomas, conocimiento multicultural, enfoque multidisciplinario y educación continua.

**Habilidades:** Adaptación y mejora continua, búsqueda y manejo de información, habilidad de pensamiento, comunicación, trabajo en equipo, innovación, adaptación y promoción del cambio, manejo de tecnologías.

**Para lograr el desarrollo del personal se propone como objetivo**

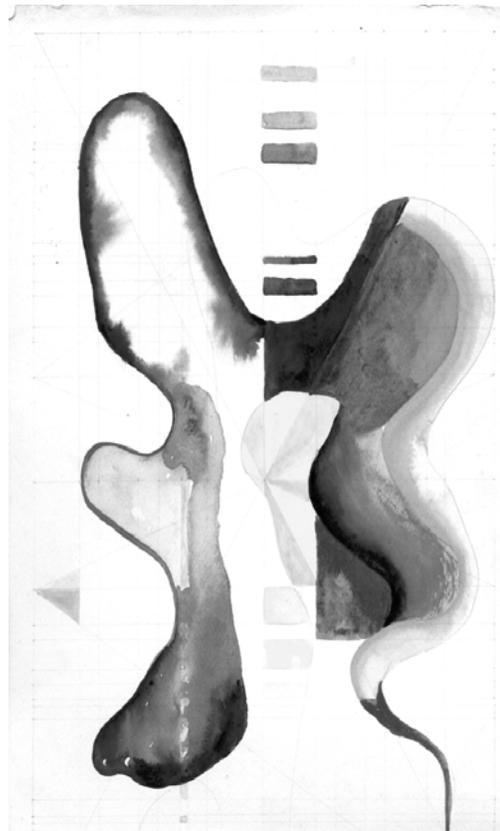
Definir y operar el programa de capacitación, actualización y profesionalización del personal que labora en las bibliotecas de la región sur-sureste de la ANUIES, e impulsar una cultura en materia de cooperación como una estrategia para apoyar la calidad de la docencia, la investigación y la extensión a través de los centros de información de las IES de la región.

**Objetivos específicos**

1. Integrar un programa que guíe las acciones en los diferentes niveles de educación para el personal que labora en las bibliotecas
2. Generar propuestas metodológicas para el diseño, planeación y evaluación curricular de programas de capacitación y actualización en bibliotecología
3. Establecer convenios de intercambio y cooperación nacionales e internacionales en la materia.

**Estrategias**

1. Identificar las necesidades de formación, actualización y capacitación del personal técnico, académico y de confianza que labora en las bibliotecas de las IES de la región.
2. Proporcionar información relativa a los programas existentes para la formación, actualización y capacitación a todo el personal, en función de las necesidades identificadas.
3. Promover la participación entre las instituciones que ofertan y las demandantes de los programas de formación en bibliotecología.
4. Promover el establecimiento de programas de formación y actualización para todo el personal que labora en las bibliotecas de las IES de la región.



## Metas

1. Contar en la región con un responsable para el Programa de formación, actualización y capacitación de los recursos humanos de las bibliotecas.
2. Establecer mecanismos de trabajo conjunto que permitan identificar las características generales del personal que labora en las bibliotecas de la región.
3. Realizar estudios comparativos entre el perfil de los recursos humanos existentes y el perfil deseado para el personal.
4. Contar con una propuesta de programas básicos para la formación, actualización y capacitación de los recursos humanos de las bibliotecas de la región
5. Contar con un censo del personal disponible para desarrollar actividades de formación, actualización y capacitación

En la reunión extraordinaria de trabajo realizada en junio de 2001, en Mérida, Yucatán, para el caso de capacitación, se estableció la necesidad de contar con tres talleres regionales sobre catalogación y clasificación bibliográficas y servicios al público. En cuanto a la actualización se considera el establecimiento de un diplomado. Para la formación, se propone la utilización de la licenciatura en biblioteconomía que ofrece a distancia la ENBA y la posibilidad de un posgrado regional a nivel maestría.

Presupuesto de programas para recursos humanos en la REBIS:

| Conceptos          | Monto        | Acciones                 |
|--------------------|--------------|--------------------------|
| Capacitación       | 217,400.00   | 4 cursos - capacitación  |
| Actualización      | 491,250.00   | Un diplomado             |
| Profesionalización | 1,170,000.00 | Maestría Bibliotecología |
| Total              | 1,878,650.00 |                          |

Como dato referencial en cuanto estudios de licenciatura por parte de la modalidad abierta y a distancia proporcionada por la ENBA, encontramos 111 estudiantes en total, distribuidos en el siguiente orden: Veracruz 51, Yucatán 29, Campeche 10, Tabasco 8, Chiapas 6, Oaxaca 4, y Quintana Roo 3. Esto significa que en comparación con el resto del país, tenemos que representa el 16% ubicado en la zona sureste contra el 84% ubicado en el resto del país que tiene un total de 600 alumnos. A pesar de que es relativa la inscripción, los esfuerzos de la ENBA son loables por las distancias y la disposición de las personas para estas carreras.

En 2002 se verificó la IV Reunión de trabajo de la REBIS. Ahí se plantearon los inconvenientes del Programa de formación de recursos humanos por los altos costos de traslado y hospedaje, se discutieron diversas alternativas. En marzo de 2003, en la V Reunión de trabajo, se formó un grupo de apoyo por parte de universidades para el pago de instructores y hacer la capacitación aplicando las telecomunicaciones; sin embargo, la respuesta de las instituciones sobre las necesidades fue muy parcial y no se llevó a efecto. Aun así, se plantea el Programa Integral de Fortalecimiento Institucional (PIFI/03) a nivel interinstitucional que se encuentra en proceso. Consideramos que ha habido falta de liderazgo por parte del responsable del Programa de recursos humanos, y que la falta de respuesta hace que decaiga el ánimo de consolidarlo.

Como dato curioso, al plantear el posicionamiento de la REBIS ante el Consejo Nacional para Asuntos Bibliotecarios CONPAB/UPES, no se aprobó postura alguna, ya que la mayoría de las instituciones participantes desconoce que es el CONPAB/UPES, A.C.

## Acciones alternativas

En junio de 2001 se creó el primer consorcio de bibliotecas en México para la adquisición de bases de datos por parte de nueve instituciones de la Red de bibliotecas de la región sureste. Esto afrontó el llegar a un acuerdo para seleccionar las bases de datos de acuerdo con los perfiles de interés de la institución. Pero repercutió en un reto: el de formación del personal bibliotecario para que a su vez forme a los usuarios en el uso y manejo de bases de datos; para ello la empresa Grupo Difusión Científica, se dio a la tarea de impartir en el seno de cada una de las instituciones los cursos de capacitación para los bibliotecarios. En total han sido capacitadas 110 personas en las instituciones siguientes:

| INSTITUCIONES DEL CONSORCIO                   | NÚMERO DE CURSOS OTORGADOS |
|---|----------------------------|
| UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE CAMPECHE              | 14                         |
| UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE CHIAPAS               | 12                         |
| UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL CARMEN               | 10                         |
| UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE YUCATÁN               | 15                         |
| UNIVERSIDAD CRISTOBAL COLÓN                   | 9                          |
| UNIVERSIDAD DEL MAYAB                         | 4                          |
| UNIVERSIDAD JUÁREZ AUTÓNOMA DE TABASCO        | 14                         |
| UNIVERSIDAD VERACRUZANA                       | 25                         |
| CENTRO DE INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA DE YUCATÁN | 7                          |

### Acciones en el ámbito institucional

Es menester mencionar las acciones que desde la Universidad Autónoma del Carmen realizamos al interior del Estado de Campeche para la formación de recursos humanos. Nuestro quehacer profesional se ha dedicado a compartir conocimientos con bibliotecarios de nuestra zona de influencia; así, hemos asesorado o impartido cursos a las bibliotecas siguientes:

- Biblioteca Pública de Hopelchén
- Biblioteca Pública Central del Estado
- Biblioteca del Instituto Campechano
- Biblioteca Campeche
- Biblioteca Electrónica Municipal de Carmen
- Biblioteca Escuela Preparatoria Campus II de la Unacar
- Bibliotecas del Colegio de Bachilleres de Campeche
- Biblioteca de la Universidad Autónoma de Campeche
- Biblioteca de la Universidad Tecnológica de Campeche y,
- Centro de Información Petrolera del Instituto Mexicano del Petróleo

Incluso hemos asistido a impartir un curso con las 35 bibliotecarias del H. Ayuntamiento de Mérida, coordinadas por Rosa María Hernández Alejandri. Finalmente, en el periodo 2002-2003 se impartieron ocho cursos de actualización en la Biblioteca Universitaria de nuestra institución sobre el uso y manejo de bibliotecas digitales, dirigido a estudiantes, profesores y bibliotecarios.

### Conclusión

En la Red de bibliotecas de la región sur-sureste de la ANUIES, hay proyectos que en el corto, mediano y largo plazos tiene que desarrollar. Uno de ellos es el de formación de recursos humanos en el área bibliotecológica, que hoy es una prioridad en las bibliotecas, en materia de capacitación y actualización; en estudios a nivel licenciatura la modalidad abierta y a distancia propuesta por la ENBA es una alternativa probable para la formación de recursos humanos en el ámbito profesional, y ahora con la maestría en bibliotecología impartida por la UNAM, los estudios formales adquieren otra dimensión. Todas estas acciones son importantes porque las bibliotecas por sí mismas son infraestructuras frías que requieren de su personal para atender al público en sus necesidades de información.

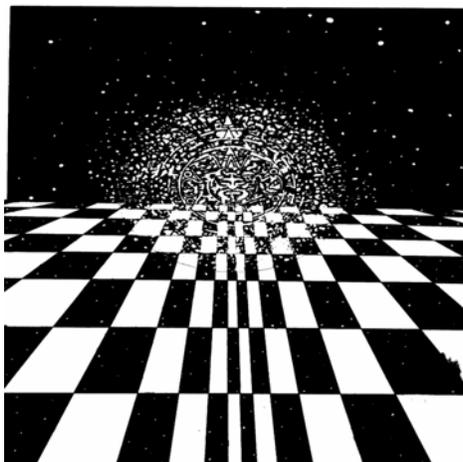
Colegas bibliotecarios, el propósito central de esta presentación es compartir con ustedes la experiencia de gestión académica para la formación de recursos humanos en las bibliotecas de la región sur-sureste de la ANUIES y que nuestros errores sean los aciertos del mañana. Finalmente les comento una frase expresada hace 23 años acerca de la importancia y necesidad de la formación de los recursos humanos: proporcionar más y mejores servicios de información a una comunidad cada vez más amplia de usuarios.

### BIBLIOGRAFÍA

- Red nacional de bibliotecas de Instituciones de Educación Superior, en: *Revista de la Educación Superior* No. 80, oct-dic., 1991, ANUIES, pp.139-147
- Arellano Rodríguez, Alberto. Informe de actividades de la Red de bibliotecas de la región sur-sureste de la ANUIES, Mérida, 2001, pp. 1 y 2.
- I Reunión de la Red de bibliotecas región sur-sureste ANUIES, Tuxtla Gutiérrez, Chis. 2001.
- IV Reunión de la Red de bibliotecas región sur-sureste ANUIES, Veracruz, Ver. 2002.
- V Reunión de la Red de bibliotecas región sur-sureste, ANUIES, Villahermosa, Tab. 2003
- Quijano Solís, Álvaro (Relator general). Mesa redonda sobre formación de recursos humanos para las bibliotecas, Guanajuato, Gto. 1980.
- [www.uady.mx/sitios/anuiesur/](http://www.uady.mx/sitios/anuiesur/)

# JUEGOS DIDÁCTICOS EN LA CLASE DE EDUCACIÓN FÍSICA Y SU VINCULACIÓN EN LA FORMACIÓN DE VALORES

Rosa Luz Barrera Guzmán\*



**Objetivo:** contribuir al desarrollo de valores mediante juegos didácticos, en la clase de educación física.

## Desarrollo

El juego didáctico constituye un método muy eficaz en la enseñanza. A través de él es posible fusionar el pensamiento teórico y práctico, el estudiante comienza a tomar decisiones propias y empieza a ganar, o sea, a pensar y actuar en medio de una situación que varía al producirse diferentes jugadas. Es aquí donde el maestro, sin que el estudiante se percate, contribuye a la formación de valores, tomando en consideración, además, el contenido a desarrollar. El valor didáctico del uso de los juegos está dado por el hecho de que en el juego imitativo se combinan diferentes aspectos, propios de la organización eficiente de la enseñanza: óptima participación, dinamismo, entrenamiento, interpretación de papeles o roles, actividad, modelación, retroalimentación, obtención de resultados concretos, iniciativa, competencia, carácter sistémico y carácter problémico. En la solución del problema mediante el juego, que se identifique con la cultura, la historia, la vivencia, el interés, la necesidad, el motivo se convierte en un instrumento que entregue en un proceso instructivo el desarrollo de los valores.

En nuestra experiencia hemos considerado como contenido el olimpismo que es un término que se revitalizó muy unido a la educación física, aspecto poco difundido. Pierre de Coubertin, hombre a quien debemos el poder contar hoy con el acontecimiento deportivo más importante, los Juegos Olímpicos modernos, consideraba que “el olimpismo tiende a reunir en un encuentro radiante a todos los principios que contribuyen a la perfección del hombre”... y continua... “es preciso que cada cuatro años los juegos olímpicos restaurados den a la juventud universal la ocasión de un encuentro dichoso y fraternal, con el cual se disipará poco a poco esta ignorancia en que viven los pueblos, unos respecto de los otros, ignorancia que mantienen los odios, acumula los malentendidos y precipita los acontecimientos en el destino bárbaro en una lucha sin cuartel”. (1)

En el contexto del movimiento olímpico, el Comité Olímpico Internacional insiste en el valor educativo del deporte y destaca una filosofía humanística increíble sobre la que argumenta: “el olimpismo es paz, es armonía, es cooperación, es comunicación. (2) La carta olímpica (vigente a partir del 3 de septiembre de 1997), código que rige la organización y el funcionamiento del movimiento olímpico, define dentro de sus principios fundamentales que: “el olimpismo es una filosofía de la vida que exalta y combina en un conjunto armónico las cualidades del cuerpo, la voluntad y el espíritu, alineando el deporte con la cultura y la educación, el olimpismo se propone crear un estilo de vida basado en la alegría del esfuerzo, los valores del buen ejemplo y el respeto a los principios éticos fundamentales”. (3)

---

\* Estudiante del octavo semestre de la licenciatura en educación física y deporte en la Facultad de Ciencias de la Salud de la Universidad Autónoma del Carmen.

El objetivo del olimpismo es poner siempre el deporte al servicio del desarrollo armónico del hombre con el fin de favorecer el establecimiento de una sociedad pacífica y comprometida con el mantenimiento de la dignidad humana. Para ello, el movimiento olímpico lleva acabo, solamente o en cooperación con otros organismos dentro de sus posibilidades, acciones a favor de la paz. Además, contribuye a la construcción de un mundo mejor y más pacífico educando a la juventud a través del deporte practicado sin discriminaciones de ninguna clase dentro del espíritu olímpico, que exige comprensión mutua, espíritu de amistad, solidaridad y juego limpio.

El movimiento olímpico es ante todo educativo, basado en la virtud del esfuerzo, en el valor del ejemplo trata de contribuir, mediante la práctica del deporte ajustada al espíritu olímpico, a la creación de un nuevo humanismo. No va a cambiar al hombre, pero puede dar a cada quién un estilo, una actitud frente a la vida, que le permita soportar mejor su destino y hacerlo más llevadero. "La regla de oro del olimpismo es consagrarse a producir un tipo humano, al que todos los jóvenes ardan en deseos de parecerse". (4)

Teniendo en cuenta lo antes planteado, consideré elaborar y aplicar de forma experimental a mi práctica de campo de educación física en la escuela primaria "Maria Pacheco Blanco", unos juegos didácticos que me permitieran, como parte de la clase, vincular el conocimiento del olimpismo con una perspectiva integral en la formación de valores.

A continuación relaciono los juegos didácticos elaborados y aplicados.

### **Juego didáctico # 1**

Nombre: *Juego de los cinco aros olímpicos*

Objetivos: Conocer el símbolo olímpico y sus colores.  
Desarrollar sentimientos de unidad, colaboración y patriotismo.

Materiales: gises de colores (azul, verde, rojo, amarillo, etc.) pedazos de papel coloreado o pedazos de telas de color negro, azul, rojo, verde, amarillo.

Organización: El profesor formará cada equipo en hileras que deberán colocarse en un extremo del terreno y nombrará a cada equipo con un color, diseminando o regando tarjetas o pedacitos de tela correspondientes a cada color (la misma cantidad que tengan los equipos) por todo el terreno delante de las hileras trazando en la meta los cinco aros con gises de colores o colocando en alguna parte del círculo un pedazo de papel o tela que refleje el color del aro, o simplemente escribiéndolo dentro del aro el color que corresponda.

Desarrollo: A la señal de *fuera todos los equipos* deben salir corriendo y buscar la tarjeta o el pedazo de tela del color que le corresponde y luego continuar corriendo e introducirse dentro del aro que corresponde a su equipo.

El juego finaliza cuando el profesor explica el símbolo olímpico, resaltando la unión de todos los continentes, luego ordena a todos que formen los círculos correspondientes tomados de las manos, expresando un mensaje de paz y cantando la canción de *Todos los niños del mundo*.

Reglas: Gana el equipo que llega primero al círculo que le corresponda y que igualmente tenga en su poder la tela o el pedazo de papel del color que representa.

- Se otorgará puntos a los equipos que lleguen de la forma más cordial posible, sin empujones, etc.

Variantes: El profesor puede orientar a los alumnos confeccionar una bandera que tenga el color dado a su equipo, esta bandera puede colocarla con un alfiler en su playera.

- Puede también a mandar a ubicar en el mapa el país que tiene esa bandera.
- Además, puede preguntar sobre los resultados de ese país en JOC.
- Puede en lugar de papeles de colores, mandar a que los niños confeccionen algunas banderas de los países del mundo.

## **Juego didáctico # 2**

Nombre: *La ciudad olímpica*

Objetivo: Conocer las ciudades y los años en que se han efectuado los Juegos Olímpicos modernos, destacando el por qué de la no participación de determinadas ciudades, y cómo la guerra ha detenido los juegos.

Materiales: Gises

Organización: El profesor formará dos hileras y trazará una línea detrás de la cual colocará, dispersos por todo el terreno escrito con los gises, los años en que se han efectuado los juegos olímpicos.

Desarrollo: El profesor dirá el nombre de una ciudad donde se han efectuado los Juegos Olímpicos modernos así como el año en que se llevaron a cabo y los primeros integrantes de los dos equipos deben salir corriendo a colocarse encima del año en que fue sede esa ciudad.

Reglas: Gana el que llegue primero al año en que fue sede la ciudad nombrada por el profesor, y si comenta algún aspecto geográfico o deportivo sobre esa ciudad, acumula un punto.

Gana el equipo que logre acumular la mayor cantidad de puntos, luego de que todos hayan participado.

Variantes: Colocar en el suelo con gises el nombre de las ciudades que han sido sede de los Juegos Olímpicos modernos.

La repetición de este juego posibilitará que el profesor diga solamente el nombre de la ciudad y no el año en que los juegos se efectuaron.

El maestro resalta las ciudades y el porqué algunas no pueden participar.

## **Juego didáctico # 3**

Nombre: *Los cinco globos olímpicos*

Objetivos: Conocer el símbolo y sus colores, desarrollando el patriotismo y la unidad.

Materiales: cinco globos de colores, gises, cinco aros.

Organización: El profesor colocará los cinco aros en el centro del terreno distribuidos como símbolo olímpico dentro de los cuales escribirá el nombre del color de los aros olímpicos, si no coincide con el color del aro, trazando luego dos líneas a tres metros de los aros, una adelante y otra detrás de ellos, donde se colocarán los miembros de los equipos, cinco líneas delanteras y cinco en la línea trasera, nombrando a cada miembro de los equipos con el color de los aros de manera que cada equipo tenga un jugador rojo, uno azul, uno amarillo, uno verde y uno negro; dando un globo que tendrá el mismo nombre del color que representa a cada jugador de la línea delantera.

Desarrollo: A la señal de *fuera los jugadores* de la línea delantera intentarán introducir el globo en el aro que le corresponde, soplando con la boca, mientras que los jugadores de la línea de atrás evitarán que esto suceda soplando igualmente el globo del jugador que tenga su color. Ejemplo: Rojo-Rojo, Verde-Verde, Azul-Azul, Negro-Negro, Amarillo-Amarillo.

Reglas: El globo puede ser introducido soplando lo mismo suave o fuertemente.

- Para evitar introducir también se debe soplar.

## **Juego didáctico # 4**

Nombre: *Fútbol en cinco aros*

Objetivos:

- Recalcar la significación del símbolo olímpico
- Estimular o desarrollar el espíritu de unión y colectividad
- Ayudar en la precisión del tiro.

Materiales: Tiras de colores o pedazos de papel rojo, azul, amarillo, verde, negro, y un balón de fútbol, gises.

Organización: El profesor dividirá al grupo en dos equipo de a menos 10 integrantes cada uno, dando de manera equitativa a cada miembro los colores de los aros olímpicos, colocándose cada miembro del equipo una tira o un pedazo de papel con el color de su equipo y el nombre del mismo en un lugar visible. El profesor, además, sustituirá la portería de fútbol por los cinco aros olímpicos trazados con gis de los colores correspondientes, los que tendrán aproximadamente un mero de diámetro y trazará en el terreno dos líneas a dos metros de la portería.

Desarrollo: Luego de discutir el balón, el juego se iniciará similar al fútbol con la diferencia de que los atletas si tienen el balón. Los rojos deberán mantenerse unidos y tratar de llegar a la línea de tiro. Si uno de los miembros pasa esa línea, los de su equipo se tomarán de las manos sobre la línea de tiro evitando que pasen los del equipo contrario y posibilitando que el rojo tire el balón a su aro ya que sólo así ganarán puntos.

Reglas:

- Gana el equipo que logre introducir el balón en los cinco aros.
- Sólo puede ser introducido el balón en el aro por un atleta del equipo que represente ese color: aro rojo, atleta rojo.
- El jugador que logre pasar la línea de tiro sólo podrá estar en el área de tiro 50 segundos esperando que su equipo se organice. Luego de este tiempo, si se organiza, podrá tirar; pero si sucede lo contrario, pierde el balón.

### **Juego didáctico # 5**

Nombre: *Geografía olímpica*

**Objetivos:** Conocer las ciudades donde se han efectuado o se van a efectuar los Juegos Olímpicos, los países a que pertenecen y sus principales características.

Materiales: Un mapa (planisferio) y gis.

Organización: El profesor colocará un mapa en el centro del terreno y alrededor de él trazará un círculo dentro del cual deberán colocarse los dos equipos. Afuera del círculo el profesor colocará con gis los nombres de las ciudades que han sido sede de los juegos.

Desarrollo: El profesor dirá el nombre de la ciudad en que se hayan efectuado los juegos olímpicos modernos y a su señal los equipos tratarán de unirse con cualquier parte del cuerpo hasta llegar desde el mapa hasta la ciudad que nombre el profesor, luego regresar sin soltarse al mapa a ubicar en que país se encuentra esa ciudad.

Reglas: Gana el equipo que llega primero a la ciudad y regrese y ubique la misma en el país que corresponda.

Acumula puntos el equipo que de alguna información geográfica o histórica de la ciudad nombrada.

#### **Referencias bibliográficas**

- (1) Hernández Sentmanat, Alejandro. *De los Juegos Olímpicos*. Imprenta Sirena. Bolivia, 1999. 109 pág.
- (2) Cossio Morales, Nicolás. *Historia de los Juegos Olímpicos Modernos*. Editorial Ciencias Sociales. Cuba, 1983. 50 pág.
- (3) Albor Salcedo, Mariano. *Deporte y Derecho*. Editorial Trillas, México, 1989. 371 pág.
- (4) Ídem

#### **BIBLIOGRAFÍA**

Juárez, Mauricio Claudio Adrián. *Diccionario de Educación Física*. Colección de Material Didáctico. Universidad Autónoma del Carmen, México, 2003

Álvarez de Zayas, Carlos. *Didáctica. La escuela en la Vida*. Editorial Pueblo y Educación. Cuba, 1999. 178 pág.

Albor Salcedo, Mariano. *Deporte y Derecho*. Editorial Trillas, México, 1989. 371 pág.

Cossio Morales, Nicolás. *Historia de los Juegos Olímpicos Modernos*. Editorial Ciencias Sociales. Cuba, 1983. 50 pág.

Hernández Sentmanat, Alejandro. *De los Juegos Olímpicos*. Imprenta Sirena. Bolivia, 1999. 109 pág.

# DINO: UNA HERRAMIENTA CASE PARA DETERMINACIÓN DE REQUERIMIENTOS

Beatriz Herrera Sánchez\*  
José Enrique Álvarez Estrada



## Resumen

Este trabajo se refiere a la creación de un modelo para el desarrollo de una herramienta CASE que bajo el paradigma estructurado de desarrollo de sistemas y con un enfoque en la técnica de la entrevista, permite determinar los requerimientos y obtener los DFD a nivel cero y uno para los sistemas que puedan ser considerados en la categoría de transaccionales, según la clasificación de Cohen. La herramienta pretende satisfacer las necesidades de analistas y usuarios proporcionando la recolección de requerimientos por medio de la técnica de la entrevista, obteniendo además: una declaración del alcance del sistema; una lista de entidades y procesos; una tabla de entidades y procesos.

Al desarrollar una herramienta libre que apoye de manera semiautomatizada el análisis de requerimientos se tendrá una mejor recolección de los requerimientos además de mayor exactitud y consistencia en la determinación de los mismos.

## Palabras clave

Herramientas CASE, Sistemas, Determinación de Requerimientos, Transaccionales, Entrevista.

## 1. Introducción

Existen herramientas de solución puntual utilizadas para apoyar una actividad de ingeniería de software concreta; por ejemplo, desarrollar una herramienta CASE en la etapa de determinación de requerimientos para el desarrollo de un sistema. Por supuesto que esta herramienta no se comunica directamente con otras herramientas, no está unida a una base de datos de un macroproyecto y no forma parte de un entorno integrado CASE (I-CASE). Aunque no es una situación ideal, se puede utilizar una herramienta CASE bastante eficiente para dar una solución puntual, como es el caso de este proyecto.

Aunque una herramienta puede apoyar varias fases del ciclo de vida de desarrollo de sistemas o adaptarse a diferentes metodologías de desarrollo, por lo general su enfoque primario está dirigido hacia una fase o método específico. Por ejemplo, los encargados de desarrollar un nuevo producto pueden afirmar que éste apoya todo el proceso de análisis y diseño. Sin embargo, las capacidades de comprobación y verificación de errores del producto quizá sean más rigurosas, ya sea en el área de análisis o en la de diseño, pero no en ambas. Algunos productos están dirigidos hacia el diseño de bases de datos para la organización y al desarrollo de aplicaciones que giren en torno a la base de

---

\* Beatriz Herrera Sánchez, docente del Centro de Tecnologías de Información de la Universidad Autónoma del Carmen.  
José Enrique Álvarez Estrada, coordinador de la carrera de ingeniería en telemática de la Universidad del Caribe.

datos, omitiendo el soporte para pantallas de presentación visual, los informes sobre requerimientos o las necesidades de seguridad.

Algunos productos capaces de generar el código hacen mayor hincapié en el desarrollo de prototipos como el principal método de desarrollo de sistemas de información. Muchas herramientas para la fase de desarrollo recalcan el mantenimiento y la reestructuración del código, pero ofrecen un soporte débil durante la fase de análisis para la determinación y especificación de requerimientos.

La tecnología CASE ofrece herramientas que soportan las funciones de modelado, verificación, manejo de datos y de utilería que son necesarias para mejorar la productividad del desarrollo. Sin embargo, las herramientas deben estar en manos de personas con experiencia y deben "adaptarse" a la arquitectura de la información, así como a las metodologías de desarrollo utilizadas por la organización. Por otra parte, las actividades críticas no son el desarrollo de gráficas que documenten al sistema existente, sino aquellas tareas donde las personas interactúan entre sí: determinación y verificación de requerimientos con el usuario. A medida que sean automatizadas las funciones de modelado y la búsqueda de errores, la responsabilidad del éxito en un sistema de información caerá cada vez más sobre aquellos que especifican los requerimientos de información. Obtener y comprender los requerimientos son tareas realizadas por los seres humanos, y es deseable contar con una herramienta que los apoye en esas actividades.

La determinación de requerimientos es una de las etapas básicas para el desarrollo de sistemas de información.

La mayor parte de los proyectos fallan por la mala determinación de requerimientos, siendo esta etapa fundamental y la base para cualquier proyecto. Lograr una correcta determinación de los requerimientos requiere realizar una serie de pasos que implican costos, tiempo y esfuerzo, los cuales se podrían resolver utilizando una adecuada herramienta CASE como apoyo en esta etapa.

Para satisfacer las necesidades de los analistas y usuarios es necesario llevar a cabo una o más técnicas de recolección de requerimientos y realizar un análisis de las mismas, lo cual es algo tedioso y no siempre se tienen respuestas aceptables. El adoptar una de las técnicas y desarrollarla en forma semiautomatizada debe proporcionarnos ahorros significativos en el tiempo y esfuerzo de la recolección de requerimientos. Algunas técnicas, como la entrevista, el cuestionario, el trabajo en equipo y el muestreo, entre otras, son de mucha utilidad. Sobre la base de un análisis de estas técnicas se determinó, que una de las técnicas más utilizada, que se puede aplicar para todo tipo de sistema que tiene comunicación directa, que es utilizada por la mayoría de los autores, que no es un complemento de otra técnica, que aporta más riquezas en la recolección de requerimientos y que se da en primera instancia al requerir un sistema es la entrevista, misma que se semiautomatizará.

Como sabemos, existen dos paradigmas principales para el desarrollo de sistemas: el estructurado y el orientado a objetos. La elección de uno u otro depende de la naturaleza del proyecto y de la aplicación de los métodos y herramientas que van a ser usados. Cabe mencionar que a pesar de que la visión preponderante es la orientada a objetos, en este caso la naturaleza del proyecto nos lleva a desarrollarlo en forma estructurada, en donde se están visualizando entidades, funciones y flujos de información que permitan la flexibilidad para el desarrollo del mismo. Asimismo, los enfoques estructurados siguen siendo buenos en el desarrollo de sistemas y durante el tiempo transcurrido desde su creación se han utilizado, dadas las necesidades de analistas y usuarios muchas herramientas están construidas teniendo como base las metodologías de análisis estructurado. Por lo tanto, debe poderse integrar esta herramienta con otra existente. El nivel de conocimientos de los métodos estructurados es alto entre los profesionales de sistemas de información: de acuerdo con algunas estimaciones [Yourdon] la mayor parte de las organizaciones están familiarizadas con estos métodos y los han utilizados alguna vez.

Esta herramienta será construida con una metodología estructurada. La elección del tipo de ciclo de vida se determinó de acuerdo a las características del mismo, haciendo hincapié en que se determinarán los requerimientos para un sistema, en donde se requiere de refinamientos por parte del analista para llegar a una buena determinación de los mismos.

## 2. Un modelo semiautomatizado para la determinación de requerimientos

Se ha mostrado la necesidad de una herramienta CASE en la etapa de determinación de requerimientos, puesto que las existentes ofrecen soporte débil en la etapa de análisis y, sobre todo, no dan ningún apoyo en la determinación de requerimientos. También se han mencionado las técnicas para la recolección de requerimientos, de las cuáles se determinó la entrevista como una de las técnicas que ofrece mayor riqueza en la recolección de requerimientos.

Cada uno de los autores realiza la recolección de requerimientos de una forma ligeramente diferente, pero todos hacen algo en común, que es la técnica de la entrevista, debido a que es en primera instancia la forma aceptable de obtener características del sistema que se solicita. Cabe mencionar que Pressman no abunda mucho en la técnica de la entrevista para recolectar los requerimientos; Yourdon pasa demasiado rápido a los diagramas de flujo de datos como parte del análisis y luego pasa al diseño, sin hacer un análisis de los requerimientos para tener una base sólida; Kendall tiene un exceso de análisis para recolectar requerimientos y corre el riesgo de ser rechazado por el cliente, por lo tanto gasta tiempo dinero y esfuerzo. Se muestra en la Fig. 1 un diagrama para representar el análisis realizado en nuestra investigación de las técnicas, así como la propuesta para mejorar la recolección de los requerimientos, que consiste en diseñar plantillas de entrevistas, las cuales tendrán definido el tipo de pregunta (abierta o cerrada) y la estructura de las mismas.

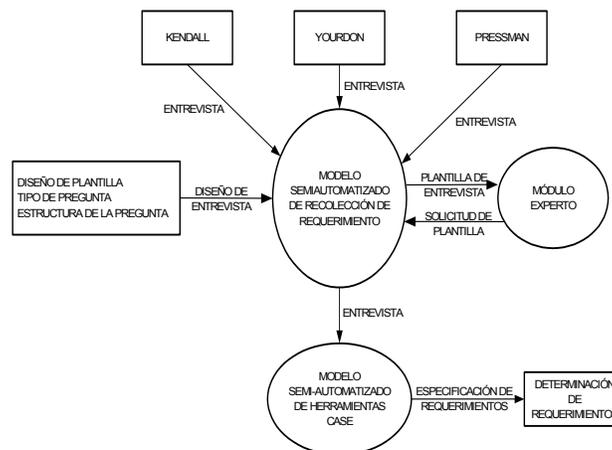


Fig. 1 Diagrama del análisis de las técnicas de recolección de requerimientos.

Esta es una primera aproximación del modelo propuesto para determinar los requerimientos necesarios para el desarrollo de sistemas. Pretende utilizar a la entrevista según Kendall, pero con menos análisis, basándonos en la forma en que Pressman determina los requerimientos, así como el diseño de plantillas de entrevistas, tomando en cuenta el tipo de pregunta y la estructura de la misma, las cuales estarán predeterminadas para ser localizadas por el módulo experto. Dicho módulo forma parte de la herramienta y contendrá las plantillas de entrevista permitiendo la selección de las mismas de acuerdo a las características que presenta el nuevo sistema.

También se generará una plantilla en caso de no satisfacer las necesidades con las existentes, obteniendo una retroalimentación al módulo y por lo tanto, el crecimiento del mismo.

### 2.1. Mejora en la recolección de requerimientos

El diseño de una entrevista es bastante tedioso debido a que primero se lee el material a fondo proporcionado, después establece objetivos de la entrevista, decidiendo a quien entrevistar, preparar al entrevistado y decide que tipos de preguntas y la estructura de las preguntas. Para apoyar al analista, se diseñaron plantillas de entrevista tomando en cuenta los tipos de preguntas; así como la estructura de las mismas, en forma lineal; mostrado en la Fig. 2.

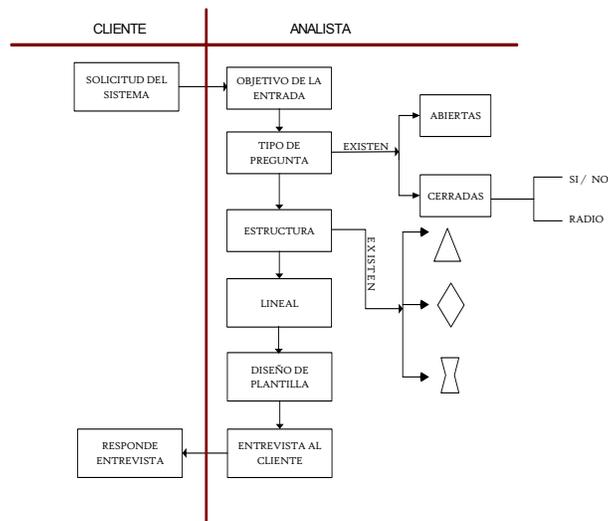


Fig. 2. Diagrama de la plantilla de la entrevista.

El diseño de la plantilla de entrevista estará más enfocado al tipo de preguntas cerradas, permitiendo que el entrevistado tenga la opción de describir algo más; esto es, preguntas cerradas con un complemento de preguntas abiertas. La estructura de las preguntas es lineal; es decir, una secuencia de preguntas cerradas. El modelo se integra de tres actores principales que son el cliente, el analista y la herramienta CASE.

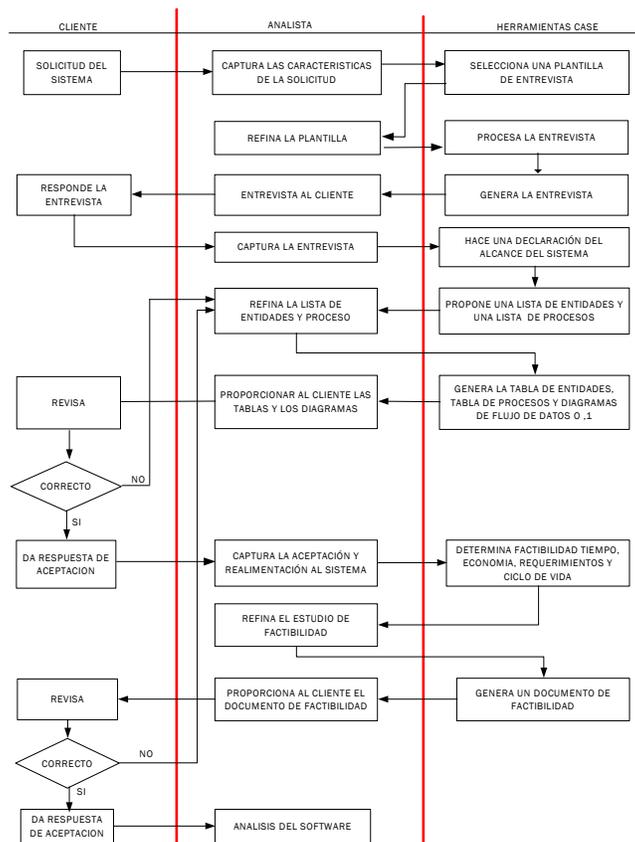


Fig. 3 Diagrama de la propuesta del modelo de la herramienta.

La figura 3 muestra la forma de realizar la recolección y determinación de requerimientos utilizando una herramienta CASE. El cliente solicita un sistema al analista, éste captura las características de la solicitud en la herramienta CASE, que permite seleccionar una plantilla de entrevista y se la proporciona al analista. El analista refina la plantilla de entrevista y se la proporciona a la herramienta CASE, misma que la procesa y genera la entrevista para el analista, quien entrevista al cliente. El cliente responde a la entrevista y a partir de ahí el analista captura las respuestas del cliente en la herramienta CASE, o el cliente puede contestar directamente la entrevista en la herramienta. Dino hace una declaración del alcance del sistema, propone una lista de entidades y una lista de procesos para que el analista haga un refinamiento de dichas listas y genere la tabla de entidades, la tabla de procesos y el diagrama de flujo de datos a nivel 0 y 1 para el analista. Este se los proporciona al cliente, quien los revisa y si son correctos da una respuesta de aceptación al analista, para que capture la aceptación y realimente a Dino. Este genera un documento de factibilidad para el analista, quien se lo proporciona al cliente, mismo que lo revisa, y si es aceptado da respuesta de aceptación al analista quien desarrolla el análisis de software. En caso de que las tablas de entidades, procesos y diagramas no sean correctas se regresan a refinar las lista de entidades y la lista de procesos.

## 2.2. Utilización de un módulo experto

Un Sistema Experto es un sistema de cómputo que emula la habilidad de tomar decisiones de un especialista humano. El término “emular” significa que el sistema experto tiene el objetivo de actuar en todos los aspectos como un especialista humano. Para este proyecto se utilizará un módulo experto, el cual tendrá la habilidad de seleccionar plantillas de entrevista de acuerdo a características del sistema. Esto se hace tomando como base la clasificación de sistemas [Cohen], definidos como sistemas transaccionales, de apoyo a decisiones y los estratégicos. Sólo se desarrollaron plantillas de entrevistas para tipos de sistemas transaccionales, los cuales suelen dar ahorros significativos de mano de obra, debido a que automatizan tareas operativas de la organización. Dentro de los sistemas transaccionales se integrarán los siguientes: administración de pedidos de clientes, cuentas por cobrar, inventarios de productos terminados, administración de productos, distribución de productos a clientes, inventario de materia prima y refacciones, recursos humanos, compras a proveedores, cuentas por pagar, nómina, facturación.

Para cada uno de los sistemas mencionados se desarrolla una plantilla de entrevista, la cual estará predeterminada en el módulo experto y será seleccionada de acuerdo a las características que se presenten. Asimismo, estará disponible para que pueda retroalimentarse e ir generando nuevas plantillas de entrevistas, que forman parte del módulo experto, que seleccionará plantillas de entrevista y estará integrado en uno de los procesos de la herramienta.

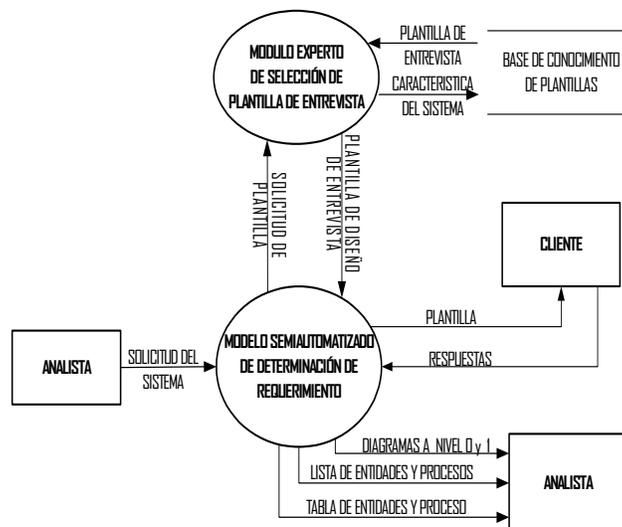


Fig. 4 Función del módulo experto en la herramienta

Con el apoyo del módulo experto, se podrá seleccionar una mejor plantilla o crear una nueva plantilla de entrevista, con la cual se obtendrán los requerimientos necesarios para el sistema solicitado. Una vez

que se obtienen los requerimientos, la herramienta elabora una propuesta de la declaración del alcance del sistema, una lista de entidades y una lista de procesos. Para llevar a cabo la lista de entidades y de procesos, será necesario analizar el texto de la declaración del alcance del sistema en base de verbos y sustantivos, por lo cual nos apoyamos en un diccionario basado en "Ispell" del español, creado como parte del proyecto COES.

### **2.3. Utilización de un expansor de palabras del diccionario COES**

Para determinar las listas de entidades y de procesos se utilizará el diccionario COES, el cual permite la búsqueda de palabras. Apoyándose de un escáner identificará si una palabra es sustantivo (lo cual significa que es una entidad) y si la palabra es un verbo (indica que es un proceso). Una vez obteniendo estos sustantivos y verbos se elaboran dichas listas.

El diccionario de español COES se construye usando la herramienta "Ispell", que aplica las reglas de derivación, siguiendo el formato de esta herramienta, al léxico básico. Con ayuda del diccionario COES<sup>1</sup>, la herramienta Ispell<sup>2</sup> y un escáner, utilizando los archivos de español.aff que contienen las reglas de expansión de las palabras y los de español.words que contienen las palabras expandidas.

Esto hará que el escáner consulte un archivo o base de datos creado previamente para saber qué tipo de palabra es la que se le indica que busque y así generar el análisis necesario, llevándose a cabo la identificación de entidades y procesos sobre la base de la declaración propuesta por la herramienta CASE, misma que genera la tablas de entidades y procesos.

### **3. Descripción del prototipo**

El desarrollo de la herramienta CASE en la etapa de determinación de requerimientos (DINO), es un proyecto bastante grande como para llevarse a cabo en su totalidad en esta investigación, por lo tanto se presenta un prototipo que abarca tres módulos de la herramienta, a saber: control de solicitudes, control de plantillas de diseño y control de entrevistas.

Cada uno de estos módulos están integrados por otros subprocesos, que se detallan: control de solicitudes que permite llevar el control de las solicitudes de sistemas requeridos, el cual realiza las siguientes funciones: captura de solicitudes, modificar solicitudes, eliminar solicitudes y visualizar solicitudes.

Todos los módulos estarán ligados por medio del número de solicitud que proporciona la herramienta. El siguiente módulo trabaja juntamente con el módulo experto para hacer la selección de la plantilla de entrevista.

### **4. Conclusiones**

Las necesidades de recolectar y determinar los requerimientos son actividades que se realizan y seguirán llevándose a cabo ya que con ello se tiene la base para el desarrollo de sistemas y el éxito de los mismos. La responsabilidad del éxito de un sistema recaerá cada vez más sobre aquellos que especifican los requerimientos. Obtener y comprender los requerimientos son tareas realizadas por los seres humanos y a pesar de que la tecnología ha ido avanzando rápidamente, aún no se pueden automatizar completamente. Es por ello que se han creado herramientas de apoyo, que permiten ahorros significativos en el desarrollo de sistemas. Cabe mencionar que de las herramientas CASE existentes ninguna lleva a cabo el análisis de los requerimientos. Con DINO se obtendrán requerimientos de calidad, que servirán de apoyo a los analistas para llevar a cabo un análisis del sistema; también estará disponible para ser adaptada a sus necesidades, puesto que es una herramienta libre, la cual proporciona el código fuente para posteriores extensiones.

Es importante mencionar que esta herramienta será utilizada por los alumnos de la Universidad Autónoma del Carmen a nivel licenciatura, sobre todo en las asignaturas de laboratorio de sistemas de información, Herramientas de Software.

---

<sup>1</sup> Diccionario de la Lengua Española

<sup>2</sup> Corrector ortográfico

## 5. Trabajo futuro

1. Desarrollar los tres módulos de la herramienta CASE para la determinación de los requerimientos: elaboración del alcance del sistema, elaboración de listas, generación de tablas y diagramas.
2. Desarrollar otras partes del modulo experto, que permitan contemplar la elaboración de las otras dos clasificaciones de sistemas, como son los sistemas de apoyo a decisiones y los estratégicos.
3. Mejorar el diseño de las plantillas, usando XML.
4. Desarrollar plantillas de diseño de entrevistas para otros tipos de sistemas.
5. Semiautomatizar otras técnicas de recolección de requerimientos, como apoyo a la técnica de la entrevista
6. Desarrollar el proyecto con una metodología orientada a objetos para dar apoyo a las herramientas CASE existentes construidas con esta metodología.
7. Desarrollar la herramienta CASE en forma integrada, para que se comunique con otras herramientas.

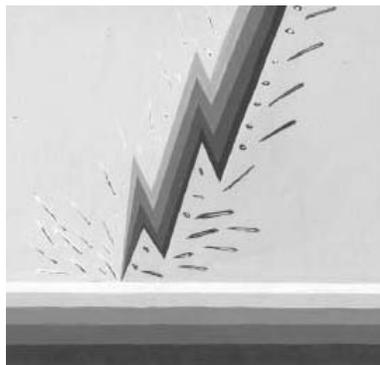
## REFERENCIAS

- [1] Daniel Cohen, *Sistema de Información para la Toma de Decisión*. Segunda Edición 1996, Editorial Mc Graw Hill.
- [2] Edward Yourdon, *Análisis Estructurado Moderno*. Primera Edición 1993, Editorial Prentice Hall Hispanoamericana.
- [3] Roger S. Presman, *Ingeniería del Software un Enfoque Practico*. Cuarta Edición 1998, Editorial Mc Graw Hill.
- [4] Kendall & Kendall, *Análisis y Diseño de Sistemas*. Tercera Edición 1997, Editorial Prentice Hall Hispanoamericana.
- [5] Jams Martin James J. Odell, *Análisis y Diseño Orientado a Objetos*. Primera Edición 1988, Editorial Prentice Hall Hispanoamericana.
- [6] Gordon B. Davis, Margrethe H. Olson, *Sistemas de Información Gerencial*. Primera Edición 1988, Editorial Mc. Graw Hill.
- [7] Gary Riley (Calico Technology), *Sistemas Expertos Principios y Programas 2001 International*. Thomsom Editores.
- [8] Henry C. Lucas, Jr., *Conceptos de los Sistemas de Información para la Administración*. Segunda Edición 1988, Editorial Mc. Graw Hill.
- [9] Jackson, *Introduction to Expert Systems*. Segunda Edición 1990, Editorial Wesley.
- [10] Steve Mcconnell, *Desarrollo y Gestión de Proyectos Informáticos*. Primera Edición, Editorial Mc Graw Hill.
- [11] Robert G. Murdick con John C. Munson, *Sistemas de Información Administrativa*. Segunda Edición 1988, Editorial Prentice Hall Hispanoamericana.
- [12] Rojas T., Pérez M., (1999) Informe Técnico Final, Subvención 96001802, Conicit, Julio.
- [13] George M. Escott, *Principios de Sistemas de Información*. Primera Edición 1988, Editorial Mc Graw Hill.
- [14] James A. Senn *Análisis y Diseño de Sistema de Información* Segunda Edición 1992 Editorial Mc Graw Hill.
- [15] Thomas H. Davenport, *Ecología de la Información*. Primera Edición 1999, Editorial Oxford
- [16] Proyecto Lucas  
<http://gsyc.escet.urjc.es/sobre/novatica-mono/coes/node4.html>  
<http://lucas.hispalinux.es/htmls/coes.html>

# CONSUMO DE ENERGÍA ELÉCTRICA EN EL CAMPUS PRINCIPAL DE LA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL CARMEN

## Una alternativa de solución

Cristina Lagunes, Carlos Recio, Myrna López,\*  
Santa Herrera, Mauri Tass, Juan Díaz, Mario Saucedo.



Si miramos a nuestro alrededor nos damos cuenta que la energía eléctrica forma parte de nuestra vida diaria y ¡de qué manera!, tal vez por esta razón es que en nuestra cotidianidad<sup>3</sup> no somos conscientes del mal uso que frecuentemente hacemos de ella, a menos que el recibo de luz señale que lo hacemos. Sabemos que sin ella no funcionan los aparatos eléctricos, nos quejamos del calor y de no mirar la TV.

Ahora bien ¿sabemos cómo ahorrar la energía eléctrica? Cuando menos en casa a insistencia de los jefes de familia, nos piden que apaguemos las luces y se cambian los focos por lámparas ahorradoras. ¡Cómo nos quejamos del horario de verano!, que si nos duele la cabeza, que si nos da sueño, que si el gobierno, etc.

Pocos saben que a fines de los ochenta, las políticas energéticas se concentraron en la expansión de la oferta de energía y el desarrollo de los recursos humanos. Ahora bien, ante los altos índices de consumo de energía, en 1989 se creó la Comisión Nacional para el Ahorro de Energía (CONAE) y en 1990 el Fideicomiso de apoyo a los programas de ahorro de energía del sector eléctrico (FIDE).

¿Por qué darle importancia en estos momentos a una cultura del cuidado de la energía? Generalmente responderíamos: ¿y yo por qué? Es necesario tomar una actitud previsoras ya que en un futuro no muy lejano corremos el riesgo de que la demanda sea mayor que su producción: Y para muestra un botón. Ahí está el apagón de New York en mayo de 2003. También recordamos la falla producida en el Estado de Yucatán, que afectó los estados de Campeche, Chiapas, sur de Veracruz y Puebla, por si pudiéramos pensar: “a nosotros no nos pasa”, que es un reflejo de nuestra falta de cultura del cuidado de la energía.

El 1 de marzo de 2002 se establece por decreto presidencial... “se aplica el horario estacional a partir de las dos horas del primer domingo de abril, terminando en las dos últimas horas del último domingo de octubre...”

---

\* Cristina A. Lagunes Huerta, docente de la Facultad de Ciencias Pesqueras y miembro del Grupo Disciplinario de Matemática Educativa de la Universidad Autónoma del Carmen.

Carlos E. Recio Urdaneta, docente de la Facultad de Química y miembro del Cuerpo Académico de Matemática Educativa de la Universidad Autónoma del Carmen.

Myrna Delfina López Noriega, docente de la Facultad de Ciencias Económicas Administrativas y miembro del Grupo Disciplinario de Matemática Educativa de la Universidad Autónoma del Carmen.

Santa del C. Herrera Sánchez, docente de la Facultad de Ciencias Económicas Administrativas y miembro del Grupo Disciplinario de la Universidad Autónoma del Carmen.

Mauri Tass Herrera, docente de la Facultad de Ciencias Económicas Administrativas y Centro de Tecnologías de Información, integrante del Cuerpo Académico de Matemática Educativa en la Universidad Autónoma del Carmen.

Juan Díaz Perera, docente en la Facultad de Derecho y Centro de Tecnologías de Información, integrante del Cuerpo Académico de Matemática Educativa en la Universidad Autónoma del Carmen.

Mario Saucedo Fernández, docente de las Facultades de Ciencias de la Salud y Ciencias Económico Administrativas, integrante del Cuerpo Académico de Matemática Educativa en la Universidad Autónoma del Carmen.

<sup>3</sup> f. Cualidad de cotidiano. *Diccionario de la Real Academia Española*

Por ser propuesta del gobierno, inmediatamente la sociedad se siente afectada en sus intereses, sin pensar las verdaderas razones que obligaron a tomar la determinación.

Las protestas se fundamentaron en repercusiones negativas en la salud, sin escuchar los datos científicos que avalados por estudios médicos demuestran que el organismo se adapta a los cambios de horario en un tiempo máximo de 72 horas. Contrario a lo que se piensa con respecto a los niños en edad escolar, esto no afecta su capacidad de aprendizaje o de concentración.

Como dato interesante podemos mencionar que el 72% de la energía eléctrica que consumimos en México se obtiene mediante la quema de combustibles en las plantas termoeléctricas, contribuyendo el horario de verano en disminuir las emisiones contaminantes a la atmósfera y el sobrecalentamiento de la tierra.

Sabemos de acciones concretas realizadas en diferentes sectores públicos y privados, como apagar luces no necesarias en los edificios, tomar medidas preventivas y correctivas en el uso del aire acondicionado, estudios sobre el uso más eficiente de los sistemas de iluminación y todo aquello que disminuya el consumo de energía eléctrica.

Es fácil pensar en una cultura del ahorro de energía en los hogares, ya que afecta directamente a sus habitantes, pero se muestra poco interés por los centros educativos y de trabajo, donde se permanece de ocho a diez horas al día. En primer término se evade la responsabilidad del uso inadecuado; en segundo, se piensa que con el pago de impuestos por lo contribuyentes se cubren los costos y ¡hasta sobra!, reflejo de la falta de conciencia.

Diariamente el maestro se limita a dar su clase sin pensar en que se debe hacer hincapié en la formación integral. Total, "¡ja mí qué me importa!". Si las luces quedan encendidas, el ventilador, la computadora, el clima, el proyector de acetatos o cañón, se evade la responsabilidad del uso racional de la energía eléctrica.

¿Sabemos qué hace la universidad para disminuir el consumo de energía eléctrica? El jefe del Departamento de Mantenimiento nos informó del cambio de lámparas de 400 a 250 wat, la determinación de áreas que deben permanecer iluminadas en función de su uso, la revisión que hacen los guardias para vigilar que no queden luces ni ventiladores encendidos en los salones, constantemente se hace hincapié en el personal de intendencia que no enciendan el aire acondicionado mientras realizan sus labores para evitar que se llenen de polvo los filtros, aunado al plan de mantenimiento de éstos últimos.

¿Cuánto paga la universidad por concepto del consumo de energía eléctrica? No lo sabemos, pero intuimos que debe ser una cantidad considerable. Constantemente nos mencionan del consumo generado por el Centro Cultural Universitario o por el Aula Magna. Imaginemos lo que cuesta mantener encendida la iluminación del estadio "Resurgimiento".

Centrando el problema al Campus Principal ¿cómo percibe la comunidad universitaria el consumo de energía eléctrica? ¿quiénes son los principales actores que deben participar en su cuidado? ¿qué acciones concretas se pueden desarrollar para lograr un ahorro de energía?

Para obtener información sistemática se elaboró un instrumento que permitió la recolección de datos para su posterior procesamiento, encuestando a 15 docentes, 80 alumnos, un intendente, un administrativo y nueve administrativos de las facultades de Ciencias Económicas Administrativas, de Química, y de Ciencias Pesqueras, respectivamente.

Los resultados indican que el 98% estuvo de acuerdo con que es importante el cuidado de la energía eléctrica, coincidieron el 59% de los encuestados en que el pago de consumo proviene de la misma universidad.

El 75% de los encuestados fueron estudiantes, de los cuales el 58% opina que sus aportaciones por concepto de colegiaturas son suficientes para cubrir el recibo, el 48% observa que algunas veces están encendidas las lámparas y ventiladores y un 53% refiere apagarlas al salir de clase; el 49% considera que hace un buen uso de la energía eléctrica.

Los maestros representaron el 14% de la población encuestada. Están conscientes que las colegiaturas son insuficientes para cubrir el pago del recibo de consumo. El 57% observa siempre las lámparas y ventiladores

encendidos, el 87% refiere apagarlas al salir de clase, el 67% de los encuestados reconoce que hace mal uso de la energía eléctrica.

Lo anterior indica que no hacemos buen uso de la energía eléctrica, que están en marcha acciones encaminadas a un uso racional de la energía, que conlleven a su buen uso y, en medida de lo posible, le signifiquen un ahorro a la universidad.

¿Cómo? Ya que los actores principales son estudiantes, maestros, administrativos, intendentes y personal de vigilancia proponemos dos acciones concretas:



1. Campañas de concientización para el ahorro de la energía eléctrica en la Unacar.
2. Alumnos inspectores de ahorro de la energía eléctrica en las aulas de clase.

Esto significa crear una cultura de ahorro de energía eléctrica y hacia el cuidado de nuestro entorno. Afortunadamente observamos que cada día nuestros estudiantes muestran más respeto por las instalaciones. Desde luego, son innegables los recursos que se destinan a mantener limpia y en buen estado las instalaciones de nuestra universidad.

¿Funcionará? ¡Sí! En la medida que la comunidad universitaria tome conciencia de lo necesario que es hacer un buen uso de los recursos. Sabemos que en breve debe integrarse el Programa ambiental institucional, donde consideramos que lo aquí expuesto contribuirá.

A los maestros nos toca hacer conciencia sobre los peligros que representa no hacer un buen uso de la energía eléctrica. *Desarrollo sustentable*, curso sello de nuestra institución, juega un papel muy importante, ya que permite dar un panorama más amplio con respecto al uso adecuado de los recursos naturales.

La detección de un problema en la comunidad, el análisis y la propuesta de solución no sólo se relaciona con una asignatura, más bien hay que integrarlo interdisciplinariamente para que el estudiante pueda visualizar las soluciones desde diferentes puntos de vista.

No cabe duda que se aprende cuando sentimos emoción por el trabajo que realizamos, que se hace interesante la búsqueda de información. Aprender cómo se realiza una encuesta y cómo se procesan los datos.

Nos damos cuenta que existe un sin fin de acciones sencillas que podemos aplicar en la institución y en nuestras casas, que con respecto al ahorro de energía eléctrica se emiten boletines, folletos y se ofertan cursos a diferentes niveles para tomar conciencia.

No podíamos imaginar el papel tan importante que juegan FIDE y CONAE con sus propuestas para ahorro del consumo de energía eléctrica ni los ahorros significativos que se alcanzan con el horario de verano.

Por último, si somos capaces de desarrollar nuestra conciencia ante el cuidado del medio ambiente, de cambiar nuestros hábitos con respecto al uso adecuado de la energía eléctrica, esperamos se refleje en un mediano plazo y estas acciones se traduzcan en una disminución del consumo energético; finalmente, lo veremos también en los recursos financieros que se destinen a tal efecto.

#### Bibliografía

<http://www.cfe.gob.mx/www2/home.asp>  
<http://www.energia.gob.mx/wb>  
<http://www.ase.org/educators/index.htm>  
<http://www.fide.org.mx>  
<http://www.conae.gob.mx/wb/>

# LOS CONFLICTOS ARMADOS EN TERRANOVA

Eduardo Frank\*



Los grandes bancos de Terranova han sido siempre un recurso pesquero extraordinario por la gran abundancia y variedad de especies marinas que poseen. Esto produjo una fiera competencia por su control y explotación desde principios del siglo XVI entre los pescadores migratorios ingleses y sus competidores del continente. Por otra parte, la locación estratégica de la isla en medio de la ruta de navegación entre Europa y el llamado Nuevo Mundo atrajo inevitablemente la codicia expansionista de las potencias europeas.

Al principio, poco después que Sir Humphrey Gilbert anexó a Terranova en 1583, las tripulaciones de los barcos mercantes y pesqueros ingleses que utilizaban las calas y puertos de la isla sólo contaban con sus propios medios para defenderse de los ataques armados de sus enemigos, entre ellos también piratas y corsarios. Las actividades de la estación pesquera se veían interrumpidas a menudo por incursiones piratescas, especialmente turcos que merodeaban por la región.

Durante la guerra civil en Inglaterra (1640-1649), ocurrieron batallas y escaramuzas marítimas entre embarcaciones de Terranova que pertenecían a mercaderes pesqueros realistas y naves enviadas por simpatizantes parlamentarios en Nueva Inglaterra para hostigar a la flota pesquera terranovense. Fue solamente después del establecimiento de una armada fuerte bajo la Mancomunidad de Cromwell (1649-1660), que pudieron prevalecer las condiciones pacíficas en el comercio de Terranova.

Con la restauración en el poder de Charles Segundo en 1660, el gobierno británico continuó el conflicto de Cromwell con Holanda por la supremacía en el comercio marítimo y, además, concluyó un acuerdo diplomático secreto con Francia. En Terranova esta política permitió la creación del primer cuartel permanente de tropas regulares en la isla: la guarnición francesa en Placentia, en 1662.

El advenimiento al trono de William y Mary en 1688 produjo un cambio completo en la política exterior británica, y aunque se declaró formalmente la guerra contra Francia en 1689, muy poco se hizo para garantizar la seguridad de los ingleses en Terranova. Al igual que había ocurrido antes, durante la rivalidad marítima entre Inglaterra y Holanda, que había producido ataques holandeses contra Terranova -especialmente la toma de St. John's en 1665-, año tras año los ingleses fueron víctimas de ataques sorpresivos a sus asentamientos y puertos pesqueros. Incluso los intentos de la Armada Real con su poderosa flota para destruir los fuertes en Placentia en 1692 terminaron en fracaso y la misión fue abandonada por imposible.

---

\* Articulista y escritor de cuentos y novelas cortas.

En el otoño de 1696 una fuerza expedicionaria de más de 400 soldados franceses, asistidos por indígenas y auxiliares franco-canadienses, fue enviada a Placentia bajo el mando de Le Moyne d'Iberville para unirse a la guarnición del lugar y algunos voluntarios del área con el fin de lanzar un asalto contra los asentamientos ingleses en la península de Avalon. Esta enorme fuerza destruyó todas las comunidades inglesas de la costa sur sin mayor oposición. Sin embargo, poco antes de entrar en St. John's fue sorprendida por 84 milicianos locales que se habían parapetado en las lomas al sur de la ciudad y durante media hora este pequeño grupo de residentes locales logró eliminar o neutralizar a la mitad de los atacantes. Durante dos días los bravos defensores de St. John's, que se habían replegado para protegerse dentro de una pequeña fortaleza preparada en el perímetro urbano, resistieron heroicamente hasta que tuvieron que rendirse y los franceses los embarcaron de regreso a casa. Para febrero de 1697 los franceses retornaron a Placentia luego de haber destruido cada asentamiento en la península de Avalon, excepto Carbonear.

La guerra entre Francia y Gran Bretaña por la posesión de la isla de Terranova y, especialmente, de la importante bahía de su capital, St. John's, concluyó con la victoria británica luego de la capitulación de las fuerzas francesas lideradas por d'Haussonville el 18 de septiembre de 1762. A partir de ese momento, el reino se dio a la tarea de establecer sedes de gobierno en los territorios que había conquistado. Sin embargo, todavía a mediados del siglo XVIII Terranova no era reconocida como colonia. Y mientras el imperio británico trató de evitar el establecimiento de más comunidades en la isla, crecía su apetito por adueñarse de más territorios.

Fue el gobierno de Sir Hugh Palliser, que duró desde 1764 hasta 1769, el más cruel en ese sentido, pues logró que el parlamento pasara la llamada Acta Palliser, mediante la cual hicieron desaparecer muchos asentamientos terranovenses, al tiempo que se estimulaba el envío de más barcos ingleses hacia la isla. De hecho, durante un buen tiempo no se permitió vivir en Terranova y solamente se autorizó la utilización de sus costas para el desarrollo del comercio del pescado –claro está-, excepto en las costas donde había comunidades francesas. O sea, las costas bajo el control y administración de Gran Bretaña sólo se utilizaban para la armada, pero nadie más podía vivir allí y mucho menos establecer asentamientos.

Por suerte para Terranova, los términos del Acta Palliser no duraron mucho en la práctica y para principios del siglo XIX Terranova estaba en gran parte poblada por colonos ingleses, mientras la flota británica intentaba anexarse más territorios. Mientras sucedían estos hechos, los terranovenses comenzaban a lograr que sus asuntos se discutieran en la Corte británica por primera vez. Ello dio lugar a la creación de una Nueva Corte Suprema, la cual -a la larga- derogó todas las leyes sobre asentamientos y pesca en Terranova, creadas antes por el Acta de Palliser.

Pero fue en 1825 cuando el nuevo gobernador, sir Thomas Cochrane, fue instruido a que creara un consejo de cinco hombres que lo auxiliaría y le aconsejaría. Poco tiempo después, luego de más de 300 años de lucha, Terranova se convirtió en colonia británica.

#### Bibliografía

A Look at Canada. Minister of Government Services Canada, 1995.

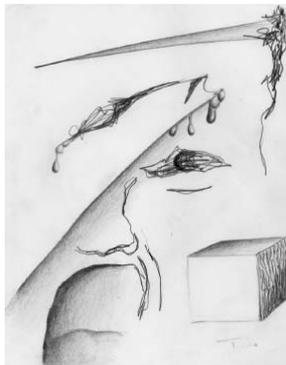
Ammon, Charles G. Newfoundland, The Forgotten Island. Doubleday Publishers, 1944.

English, L.E.F. (M.B.E.) Historic Newfoundland. Presented by the Newfoundland and Labrador Department of Development, Tourism Branch, St. John's. 16<sup>th</sup> Ed., 1983.

Harris, Leslie (Ph. D). Newfoundland and Labrador. A Brief History. J.M. Dent & Sons (Canada), Limited, 1968.

# TIPOS DE DROGAS Y EL EFECTO SOBRE EL SER HUMANO

Nain Elvira Antonio\*



Este documento informativo se realizó con la finalidad de que todos los jóvenes, los padres de familia, los maestros y personas en general, conozcan los tipos de drogas que existen y los graves daños físicos y mentales que causa el consumirlas. Recordemos que las drogas constituyen un padecimiento que afecta a gran parte de la población en el mundo.

Todos juntos unámonos a combatir el consumo y la venta ilegal de estos fármacos, por el bien de todos.

## **La situación en México**

México es uno de los países de Latinoamérica que cuenta con una de las experiencias más larga en materia de investigación del uso de sustancias adictivas, en especial entre la población estudiantil. Se han realizado diversas encuestas en poblaciones de enseñanza media y media superior desde hace 20 años, llevadas a cabo en forma conjunta entre la Secretaría de Educación Pública y el Instituto Mexicano de Psiquiatría de la Secretaría de Salud.

Las encuestas nacionales en escuelas que se llevaron a cabo en 1991, proporcionaron datos en el ámbito estatal, incluyendo el medio rural. En la ciudad de México, las encuestas se han efectuado periódicamente (cada 3 años en promedio) desde 1996, siendo la más reciente la del otoño de 1997. El consumo de tabaco y el abuso de bebidas alcohólicas son los problemas más importantes. Una tercera parte de los estudiantes reporta haber probado el tabaco y alcohol.

El uso de otras drogas es más bajo. En el ámbito nacional el 8.2% de los estudiantes han consumido al menos una droga alguna vez en su vida; el 4.4% lo ha hecho en el último año y cerca del 2% las usó en el mes anterior a la encuesta.

Existen importantes variantes regionales. Algunas, como las ubicadas en la frontera norte del país y las grandes zonas metropolitanas como Guadalajara o la Ciudad de México, presentan índices más altos. Por ejemplo, en la ciudad de México el consumo afecta a poco más de uno de cada 10 estudiantes (11%). Las drogas más utilizadas son la marihuana, la cocaína y los inhalables.

## **Abuso de drogas**

Una droga puede ser definida en su más amplio sentido, como cualquier sustancia no alimentaria capaz de afectar al organismo. Así pues, el término incluye la nicotina del tabaco, el etanol de las bebidas alcohólicas y la cafeína del té y del café. En este sentido se puede considerar a la mayoría de habitantes del planeta como consumidores habituales de dichas drogas, e incluso a algunos de ellos se les puede considerar adictos a las mismas. De una manera indulgente estos hábitos no son considerados como un

---

\* Docente de tiempo completo de la Facultad de Química en el área de física y química orgánica en la Universidad Autónoma del Carmen.

“abuso”, dicho término se reserva para el uso de otras sustancias utilizadas con finalidad recreativa o placentera que, si se consumen en cierta cantidad o con cierta frecuencia, producen daño físico y mental.

Las drogas que se utilizan con esta finalidad recreativa o de evasión se dividen en dos categorías: **drogas duras** y **drogas blandas**. La distinción es un tanto arbitraria, aunque se puede decir que las **drogas duras**, devastadoras, producen *problemas psicológicos graves* y *dependencia física*, afectan el comportamiento social del consumidor; son ejemplos típicos la *heroína* y otros *opiáceos*. Aquí cabe aclarar que el consumo y distribución de dichas drogas está prohibido en la mayoría de las sociedades, con excepción de su utilización por motivos médicos.

Las **drogas blandas**, como el *Cannabis (marihuana)* y el *LSD (ácido lisérgico: ácido, trip, etc.)*, pueden afectar gravemente al consumidor si se toman frecuentemente y en grandes dosis.

El consumo habitual de drogas, puede dar lugar a una conducta compulsiva de continuación de su abuso, lo que produce *dependencia física o adicción*.

Iniciemos nuestro recorrido, con la presentación en un cuadro sinóptico de las drogas más comunes que se consumen y venden de manera ilícita. También se describirán cada una de ellas, mencionando los riesgos tan graves para la salud y los daños psicológicos y físicos que causa la adicción.

| <b>DROGAS UTILIZADAS CON PROPÓSITO RECREATIVO</b>                        |  |  |  |
|--|--|--|--|
| <b>Categoría</b>   | <b>Droga</b>   | <b>Efectos</b>   | <b>Peligros</b>  |
| <b>Depresores:</b><br>deprimen la actividad del sistema nervioso central | <b>cannabis</b> (marihuana, hashish, <hierba>, etc.)                           | Relajación, somnolencia, euforia; los efectos varían en cada individuo   | Capacidad de reacción y coordinación alteradas; trastornos mentales  |
|  | <b>heroína</b> (<caballo>), opio y otros opiáceos.                             | Euforia inicial seguida de somnolencia, induce a la tolerancia   | Muy adictiva; la sobre dosis causa paro respiratorio; son síntomas de abstinencia, náuseas, vómitos y calambres. |
| <b>Estimulantes:</b><br>estimulan el sistema nervioso central            | <b>anfetaminas</b> (anfetás)   | Aumentan la atención y la seguridad, eliminan la fatiga.   | Muy adictiva; depresión, pánico, paranoia, disminución del apetito, agotamiento                                  |
|  | <b>cocaína</b> (coca), Clorhidrato de cocaína (Crack)                          | Aumentan la seguridad, atención y energía.   | Muy adictiva; depresión, paranoia, agotamiento; el crack es más adictivo y favorece la agresividad.              |
|  | <b>MDMA</b><br>Metilendioximetanfetamina: éxtasis.                             | Dosis bajas: efecto relajante con aumento de la percepción de colores y sonidos; dosis altas: aumentan la energía. | Depresión, insomnio, paranoia; combinado con el ejercicio intenso puede causar sofocación y colapso.             |
| <b>Alucinógenos:</b><br>distorsionan la percepción de la realidad        | <b>LSD</b> (ácido lisérgico: <ácido>, <trip>, etc.)<br>mescalina, psilocibina. | Alteran el estado de la conciencia; alucinaciones auditivas y visuales.  | Confusión, desorientación, ideas paranoides, conducta imprevisible y sensación de <ya vivido>                    |

### **Cocaína y crack**

La cocaína es el más poderoso estimulante del sistema nervioso que proviene de sustancias naturales. Es un alcaloide que se extrae de las hojas de la planta *Erthroxilon coca*, originaria de América del Sur y se presenta como un polvo compuesto por pequeños cristales blancos.

Los efectos y la rapidez con que los percibe el consumidor de cocaína varían notablemente de acuerdo al estado físico y mental, la dosis, la frecuencia del consumo y, sobre todo, la vía de administración. En la actualidad, la forma más frecuente y en la que se obtienen efectos casi de inmediato, es la aspiración por las vías nasales; pero también puede ser inyectada, fumada e ingerida en diversas preparaciones. Para los usuarios por vía intravenosa, se aumentan los riesgos de adquirir hepatitis, SIDA y endocarditis.

El *crack* que es un derivado de la base con la que se produce la cocaína, genera una reacción rápida al ser fumado. Tiene la apariencia de pequeñas astillas o piedritas blancas y su pureza es considerablemente menor, por lo que es de menor precio.

La cocaína al estimular al sistema nervioso, provoca una mayor frecuencia en los latidos del corazón y contrae los vasos sanguíneos.

En las primeras ocasiones que se consume, provoca pérdida del apetito y euforia. Cuando pasan estos efectos, el consumidor entra en un estado anímico opuesto, en el que se presenta depresión, ansiedad y temor.

El consumidor de cocaína desarrolla diferentes trastornos, que incluyen:

- Dependencia, conducta agresiva, violenta y delictiva.
- Problemas cardiovasculares, latidos irregulares del corazón, deficiencia cardíaca, ataque cardíaco.
- Problemas neurológicos, taquicardia y hemorragias en el tejido del cerebro. Además, problemas pulmonares.
- Problemas mentales como: psicosis, paranoia, depresión.
- Disfunción sexual, pérdida del olfato, irritación y sangrado nasal, náusea y dolor de cabeza.

### **Opiáceos: morfina, heroína y codeína**

El fruto de la planta amapola o adormidera (*Papaver Somniferum*) es una cápsula globosa y achatada de la que se extrae un látex blanquecino que se procesa hasta obtener el opio. Los opiáceos son las drogas derivadas del opio: *la morfina, la heroína y la codeína*. También se les llama *narcóticos o estupefacientes*.

Es una droga que rápidamente crea tolerancia. El uso médico más frecuente dado a la morfina es el de calmar los dolores de cualquier clase de intensidad, sin eliminar otro tipo de sensaciones, como el tacto. Por lo que la somnolencia, el alivio del dolor y la disminución de la ansiedad decrecen progresivamente, al grado que el adicto se ve obligado a inyectarse dosis muy elevadas para intentar llegar a los mismos resultados.

Inhalada o fumada la *heroína* provoca efectos sedantes muy parecidos a los de la morfina. Se creó a partir de la morfina con la idea de obtener una droga con las ventajas de la morfina, pero que no crease adicción. Pero el resultado fue contrario, los pacientes cayeron en las redes de esta droga que es más contundente, más tóxica y a la que cuesta muy poco tiempo acostumbrarse.

La *codeína* al igual que la heroína proviene de la morfina y se utiliza para la elaboración de jarabes contra la tos.

### **Anfetaminas**

Las anfetaminas son aminas, con fórmula química estructural semejante a la adrenalina. Las dos anfetaminas más utilizadas, son el Sulfato de d-anfetamina o d-fenil-isopropilamina (dextedrina), y el Sulfato de anfetamina racémica (benzedrina).

Entre los preparados psicoestimulantes anfetamínicos más manejados destacan la *anfetamina, fentermina, clofentermina y metanfetamina*, este último de gran importancia, pues es la base del grupo de MDMA (éxtasis).

La acción estimulante de la anfetamina se manifiesta por un aumento temporal de la capacidad de concentración con disminución de las sensaciones de fatiga, sueño y hambre. Una vez pasado el efecto aparece cansancio y depresión, ya que las energías extras que prestan estos estimulantes se obtienen a costa de las reservas del organismo.

La intoxicación aguda se manifiesta por:

- Inquietud, irritabilidad, temblores.
- Insomnio, confusión mental, temblores.
- Cuadro de psicosis paranoide.

Puede producirse la muerte con dosis de 30 miligramos.

## **Metanfetaminas**

La *metanfetamina* es una droga estimulante adictiva que activa muchos sistemas del cerebro. Guarda una estrecha relación química con la anfetamina, pero su efecto en el sistema nervioso central, es mayor. Se fabrica en laboratorios ilegales y hay una alta probabilidad de que se abuse y se dependa de ella.

El producto vendido en la calle se conoce por muchos nombres, tales como *speed*, *meth* y *chalk* (anfetam, meta y tiza). El clorhidrato de metanfetamina consiste en cristales transparentes en pedazos parecidos al hielo, se pueden inhalar al fumarlos y se les llama *ice*, *crystal* y *glass* (hielo, cristal y vidrio). Tiene un efecto neurotóxico que daña las células cerebrales que contienen dopamina y serotonina. Con el tiempo, la metanfetamina parece reducir los niveles de dopamina, lo que puede resultar en síntomas similares a los de la enfermedad de Parkinson, un trastorno grave del movimiento.

## **Éxtasis (metilendioximetanfetamina)**

El *éxtasis* es una composición basada en las anfetaminas a las que se le adicionan otras sustancias. Así, además de los efectos estimulantes y de acuerdo a la composición, puede alcanzar propiedades alucinógenas, semejantes a las producidas por la *mezcalina* (*peyote*, cactus de raíz gruesa y tallo hemisférico).

El *éxtasis*, también conocido como *píldora del amor*, *Eros*, *XTC*, *MDMA*, *EVA* o *ADAM*, se presenta en pastillas de colores y es producida en laboratorios a partir de diversos estupefacientes formando un cóctel con alucinógenos.

Su consumo se asocia a reuniones que se realizan en locales como bodegas, cines y teatros abandonados y en las que la sudoración excesiva, el aumento del ritmo cardíaco y una sed abrasadora, son común denominador de sus asistentes "extasiados".

Cuando existe una predisposición genética o hipersensibilidad hacia algunos compuestos, el consumidor puede desarrollar complicaciones graves, como profunda alteración de la conciencia, agitación, convulsiones e insuficiencia renal aguda, que pueden causar la muerte.

Después de un tiempo de consumir *éxtasis* pueden aparecer trastornos neuropsicológicos o psiquiátricos permanentes, desde alteraciones de la memoria hasta trastornos efectivos y psicosis paranoide. También se presentan alteraciones cardiovasculares graves, como arritmias y colapso cardiovascular.

## **Marihuana**

La *marihuana* es la droga que se comercializa de manera ilícita de mayor consumo en México. Se obtiene de la planta de cáñamo *cannabis sativa*, que contiene más de 400 componentes, entre los que destaca el principio activo THC (delta-tetrahidrocannabinol).

Entre todos los componentes, el THC actúa principalmente sobre las facultades mentales, por lo que se considera que determina la potencia de la droga. La modalidad más popular de marihuana se llama sin semilla y sólo contiene los botones y las flores de la planta hembra, con un contenido de THC entre el 7.5% y el 24%.

- El THC se absorbe y pasa a depositarse en los tejidos grasos de varios órganos, como el hígado, los pulmones y los testículos, permaneciendo por periodos prolongados en ellos.
- Limita la capacidad de incorporar, organizar y retener la información.
- Contiene ingredientes cancerígenos, causa trastornos como catarros, bronquitis, enfisema y asma bronquial, así como daño pulmonar y en las vías respiratorias.
- Afecta las hormonas. En los hombres jóvenes, el uso regular puede retrasar el comienzo de la pubertad y reducir la producción de esperma. Para las mujeres, el uso regular puede interrumpir el ciclo menstrual e inhibe la ovulación

### **LSD.**

El *LSD* o LSD-25 es el alucinógeno más utilizado y difundido en todo el mundo. Recibe su nombre de las iniciales de *Liserg saure dimethylamid*, en español *Dietilamida del ácido lisérgico* y número 25 por ser el vigesimoquinto compuesto de este género. Conocido comúnmente entre los consumidores como *ácido* o *trip*.

Los efectos psicológicos que tiene el LSD sobre los consumidores son:

- Absoluta imposibilidad de concentración.
- Despersonalización y ausencia de la realidad, faltando tono emocional de la percepción.
- Intenso autismo e incomunicación verbal.
- Deformaciones de los objetos.

Graves trastornos de la imagen del propio cuerpo, al que se tiene la impresión de observar desde fuera del mismo, sentirlo totalmente ligero o tan pesado como el metal, pudiendo darse incluso la regresión a un cuerpo infantil.

### **Los principales efectos físicos en el individuo**

- Produce hipotermia, midriasis, hiperreflexia, alteración de la presión sanguínea, incoordinación muscular y puede provocar ataques epilépticos.
- Es un producto muy tóxico que afecta todos los sentidos.
- Sufren alucinación visual y excitación nerviosa.
- Padecen ataques de locura y síntomas de esquizofrenia.

### **Solventes (inhalables)**

Los inhalables son vapores, líquidos volátiles, productos en aerosol o gases que pueden ser inhalados y que al ser introducidos por las vías respiratorias producen alteración en las funciones *mentales* y *adicción*.

Los utilizados con mayor frecuencia en México son los solventes orgánicos, compuestos derivados del carbón o del petróleo, cuyo propósito es dar apoyo a la actividad diaria en la industria y en el hogar. Con fines de alteración mental se utilizan distintos productos combustibles como gasolina y líquido de encendedores, aerosoles, pegamentos, removedores de pintura, esmaltes y quitamanchas.

Otras sustancias inhalables son los anestésicos en forma de gases, como el óxido nitroso y el etileno; líquidos volátiles como el cloroformo, éter, fluoxeno y halotano, que provocan relajación y dilatan los vasos sanguíneos. Se usan en medicina para aliviar dolores o provocar pérdida de la conciencia; son usados por su alteración mental debido a que pueden generar euforia y confusión.

### **Reacciones inmediatas de los solventes**

Las sensaciones que se perciben son semejantes a las de una borrachera: la coordinación física y el discernimiento se debilitan, por lo que los consumidores sufren con frecuencia caídas y accidentes. Los inhalables inhiben la actividad del sistema nervioso central que controla la respiración y por la falta de oxígeno en los pulmones puede provocar desmayos, *estado de coma* o *la muerte por asfixia*.

El peligro de muerte existe desde la primera vez que se consume, por los efectos en el corazón, que propician un paro cardíaco.

### **Referencias**

*Química Orgánica*. Hart. MC. Graw Hill, 1996

*Química Orgánica para estudiantes de Ingeniería*. Vega de la K.

[www.vivesindrogas.com](http://www.vivesindrogas.com)

[www.cicad.oas.org/default.htm](http://www.cicad.oas.org/default.htm)

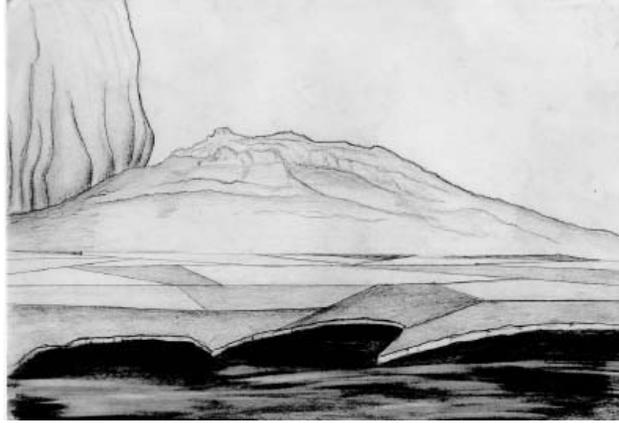
[www.drogas.com](http://www.drogas.com)

[www.avituallamiento.com/quackwatch/temario/opinion/ddisenio.html](http://www.avituallamiento.com/quackwatch/temario/opinion/ddisenio.html)

[infodrogas.8m.com/](http://infodrogas.8m.com/)

# PEGANDO ADOBES LA UNIVERSALIDAD COMO VIRTUD

Leticia Velázquez de Jaber\*



Amigos lectores:

Tal vez todos coincidamos en que viajar es un placer, creo también que es mucho más de lo que a veces alcanzamos a percibir de nuestras vivencias y experiencias. Viajes que superan en mucho nuestras expectativas, que a veces sobrepasan nuestra capacidad de asombro y admiración y nos regalan con el transcurso de los días la posibilidad de un reacomodo distinto dentro de nuestras realidades y circunstancias. La verdad me gusta pensar en ellos como privilegio y, sobre todo, una gran oportunidad.

Y es que al viajar no solo es nuestro horizonte cultural e intelectual que se ensancha y profundiza, nuestro espíritu se regocija inevitablemente al evidenciar tanta belleza insospechada, tanta magnificencia creada por el hombre, tanta riqueza humana que hay en otras partes del mundo. Esto bien podría ser el saldo a favor al momento de regresar de un viaje.

Sin embargo, no puedo dejar de pensarlo también como una fabulosa oportunidad. Oportunidad porque indistintamente de las motivaciones que pueden llevarnos a emprenderlo, la experiencia nos ofrece implícitamente la posibilidad de vivenciar una de las más excelsas virtudes de la condición humana e intentar uno de los desafíos más importantes del hombre: la necesidad de ser universales.

Universalidad como sinónimo de apertura, de mente abierta, tolerancia, inclusión, complementariedad, libertad, independencia, pero antónimo de dualidad, de mentes obtusas, de visiones parciales, limitaciones y dependencias, de nacionalismos y toda clase de "ismos" que obstaculizan no solo la verdadera valoración de las cosas sino el auténtico enriquecimiento que estas pudieran redituarnos.

Porque pienso en universalidad como esa virtud del hombre que traducido en sentimientos, actitudes, acciones y estados de conciencia, nos va a permitir no sólo disfrutar más y mejor la inmensa gama de experiencias que podemos tener durante un viaje, sino también la posibilidad de enriquecernos con ellas y ser capaces de construir un mejor mundo para vivir y heredar a nuestros descendientes.

Sinceramente creo que viajar puede ser eso, una oportunidad para aprender a ser universales. La oportunidad de convencernos que en el fondo todos los seres humanos buscamos la verdad, la armonía, la belleza y la felicidad, cuando descubrimos y tratamos de entender sin prejuicios, con la mente y el alma dispuesta todo el vasto mundo del conocimiento humano y su obra universal en la cultura de otros pueblos.

---

\* Licenciada en ciencias de la comunidad.

Universales en la medida que estemos dispuestos a aprender de los demás, a tomar las experiencias buenas y exitosas de otras gentes, a reconocer nuestras debilidades y ponderar las fortalezas de otros, olvidándonos de nuestras apariencias y diferencias nacionalistas.

Viajar puede ser la oportunidad de realmente llegar a comprender lo esencial de todo lo valioso que existe más allá de nuestra temporalidad y geografía, y al hacerlo, asumimos como criaturas en proceso de evolución, mejorables por definición, al tiempo que mantenemos firme y dignamente nuestras identidades y riquezas.

Un viaje nos da la posibilidad de comprobar que nuestros talentos, nuestras acciones, nuestras obras y todo aquello que en un momento dado pudiera parecernos lo mejor, lo más importante, lo único y verdadero, pierde su rango de absoluto al ser contrastado con algo más que no conocíamos pero que ahora se nos hace evidente.

Porque eso es la universalidad, una actitud humilde, incluyente, curiosa, respetuosa, imparcial, que pueda llevarnos a aceptar lo valioso de otros, así como su ayuda y cooperación para aspirar a ser no sólo grandes y buenos mexicanos, sino grandes y buenos ciudadanos del mundo, ciudadanos de cualquier ciudad de cualquier continente. Ciudadanos de altura en cualquier lugar.

Ojalá nuestras instituciones educativas, nosotros como padres de familia, inculquemos y privilegiemos en nuestros hijos este anhelo, esta actitud, este espíritu, el mismo que desde la antigüedad inspirara al hombre a crear los más dignos y honorables recintos dedicados a la creación y al estudio del saber universal: las universidades.

Universalidad de espíritu que va a hacernos capaces de contribuir con el progreso mismo del mundo, pues solo en la medida que logremos organizar y aprovechar más y mejor el conocimiento, la “energía humana” indistintamente de dónde y quién proceda, estaremos realmente contribuyendo a mejorar nuestro entorno, nuestro país y nuestro mundo.

Es por eso que no puedo pensarlo de otro modo: viajar es un placer, un privilegio; sobre todo, una gran, gran oportunidad.

Hasta la próxima.

Comentarios y sugerencias [letyvelazdejaber@hotmail.com](mailto:letyvelazdejaber@hotmail.com)

# AQUEL INOLVIDABLE "MIGUEL ALEMÁN" Y EL BÉISBOL

Conrado Ocampo Godoy\*



En Ciudad del Carmen el deporte de la pelota caliente, como también llaman al béisbol, tiene una amplia y fecunda tradición que hunde sus raíces en la oscuridad de nuestra historia. Jugar béisbol era, más que un deporte, una pasión que se heredaba en la sangre porque la familia entera formaba parte de ese universo. Los predios baldíos y las mismas calles se convertían en improvisados campos llaneros para el juego. Desde luego, los vehículos que transitaban por las calles eran muy pocos. La mayoría de los jugadores y los espectadores se trasladaban en bicicletas o carretas.

El estadio deportivo "Miguel Alemán" era ya, desde mediados de los años cincuenta del siglo pasado, el lugar por excelencia para la práctica de este y otros deportes, entre ellos la fiesta brava.

La tradición del rey de los deportes, sin embargo, tenía abolengo. Abrió sus puertas a grandes conocedores, entrenadores locales y foráneos, de la talla de Salvador González (conocido popularmente bajo el sobrenombre de "Colamocha"), Miguel Fonoy Novelo, Manolín Barredo, Leonides López, Juan Ramón Monreal(†), Taurino Franco, Conrado Ocampo Godoy, entre los nativos del solar isleño, así como Fermín Strike Valdez, destacado entre los foráneos.

Cada domingo era un espectáculo por sí mismo ver, a media mañana, el graderío del "Miguel Alemán" abarrotado totalmente por una afición entusiasta que aplaudía, gritando y animando al equipo de su simpatía y a los deportistas, algunos familiares suyos, por cierto.

Sobre el diamante de juego, hacia la década de los sesenta, apareció un ramillete de jugadores, natos isleños la gran mayoría, que hizo época en nuestro único campo deportivo, el "Miguel Alemán". Entre ellos se contaban Leonel Vidal, Adrián Casanova "Cuervito"(†), Fernando Chulines(†), Martín Casanova(†), José María Ayala Torres, José Angulo Zavala, José Ángel Zapata, Concepción Gutiérrez, Alberto Gutiérrez "Tío Beto", Alberto Chablé, Faustino León, Giter Cadena, José "Chepo" Morales, Enrique "Ñapa" Álvarez(†), César Cuevas(†), Francisco (Panchón) Herrera, José Ángel "Naná" Romellón, Rosendo "Lolis" del Río(†), Celso Oviedo, Miguel "Bufeo" García, Francisco "La Pancha", Nicolás Orlayneta, José Luis "El Pato" Hernández, Wenceslao González, "Látigo" Jiménez, Alberto Huachín y el "Zurdo" Leyva, por citar algunos. Seguramente Leonel "El Coronel" Aldama será recordado por mucho tiempo más como un manager extraordinario. De esta pléyade de jugadores surgió el equipo

---

\* Labora en la Dirección de Difusión Cultural de la Universidad Autónoma del Carmen.

"Camaroneros del Carmen" que conquistó el galardón del campeonato de segunda fuerza para orgullo de todos los carmelitas en 1967.

Otros equipos de béisbol memorables que hicieron gala y conquistaron glorias en el "Miguel Alemán" y otros estadios de la región, son *Cooperativa La Puntilla*, *Laguna de Términos*, *Manzanita Balseca*, *Quinta Zona Naval*, *La Volkswagen*, y los aclamados de la Academia Carmen, entre otros.

Para concluir estas remembranzas, amigos lectores de la revista Acalán, tengo a bien ilustrar esta reseña con la fotografía del equipo *CNC de Atasta*, que resultó campeón estatal en Campeche, en los años setenta, cuyo paso también pulsó nuestro inolvidable "Miguel Alemán". De este grupo de beisbolistas, el primero de la derecha de la primera fila es el amigo Nelson Barrera Romellón(†), según se afirma, tendría entonces 15 o 16 años, cuando ya demostraba su calidad humana y destreza. Ni él se imaginaba que ahí se estaba fogueando -y forjando también- quien luego sería el afamado "Almirante" integrante destacado del equipo "Los diablos rojos del México", con su manager Benjamín "Cananea" Reyes, quien lo hiciera grande entre los grandes.



Carmen Calderón (Comisario ejidal, maestro en Campeche)

Isidro (Loco) Peralta

Inocente Jiménez

Manager: Manuel Enrique Peralta (Casita)

Homero Salvador

Manuel Reyes B. (Polaco)

Feliciano Munguía

Manuel Flores Domínguez

Efrén Hernández (Laca)

Gregorio Jiménez

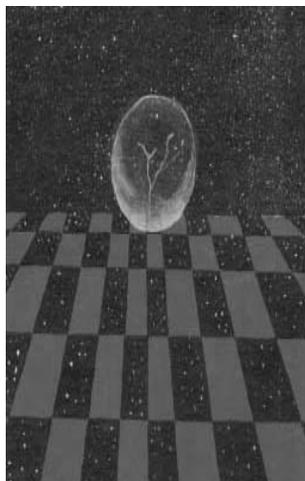
Ivex Marín

Manuel Antonio Chi Cobos (Roncha)

Nelson Barrera Romellón(†)

# GAVIOMARES

José Manuel Pérez Falconi\*



Advertencia: debe leerse con los oídos

Gaviomares sobrevonando entre las suaves graznijadas y la picoespuma. La seductosa resplandura en el blandor infinito del soleaje. Los palpitojos de un curiño mirgando el agua junto a los desvelojos de la madre.

Repenpoco a pocotinamente abandoniendo los zapaqueños con pequepidas carrerenas y sus liberdos palpiendo la caliena. Su cuergocijo sumerjándose entre los placiflujos y zambullistejando su virgelicidad. A varios distros se recoslaban omblirriba dos playores, tal cual difuñadores sepulados entre remuelos de gavitres. En la aregua blanzul como lunatros de carne, solos en su cuatredad.

Un gritagua sé confuleva con las graznijadas y perturba el brisadecer. El curiño bracea en estremelinos cada vez más profugados, la madre congestumbando su angusperación dispara proyuxilios, supligela al mar. Su lagrizón fijo, su gemada fija, el horiteo aflictando sólo su sosiego.

Los indiferojos de los playores siluetaron la mirada de una languina femetea que apretuvientreaba unos zapaqueños. Ella temblaminó hacia ellos y con los humeojos infiervogados les dijo: "Su imperturgligencia lo condesinó". Y con palpilencio persiveló a los playores que indispefactos anduparon su regreso.

Ella cerromiró a los puerbergados playores que escondibjados la miracriminaban desde la ventfa de su hogar. Pasaron diches y nodias y ella debilizaba bajo la lagriturna, por eso arrocusó los zapaqueños para que como gaviomares divulgueran desde el cable lo que los playores.

Los inmovulantes pocotinamente la sobretujaron con suave matonimidez y absorbatieron cada dolabra. Se inflamentaron sus condenojos, se desnupiezarón y exhapulseron una nubéfaga de zapaqueños. Gaviomares sobrevonando la maquinez. Gaviomares de cuero sobrevonando un mardín.

---

\* Docente del área de educación artística en la formación de teatro en el Campus II, de la Universidad Autónoma del Carmen.

# TRANSMUTACIONES

David Sergio Cisneros Ardura\*



Sin más negación del ocio  
que jugar con las palabras  
sus conceptos, irónicos  
en vano querer capturar.

Someto a vuestro escrutinio  
las siguientes permutaciones  
simples e inacabadas  
si se las mira en rigor.

Que de tres transmigraciones  
estimado lector, o lectora  
por el hecho de existir  
solamente, nuestra alma goza.

De numen el nombre de un drama  
de Pedro Calderón de la Barca,  
los antiguos estudios, sesudos  
del hermético Ramón Lull  
y de un intrigado Hamlet,  
príncipe de Dinamarca  
la duda, la vacilación.

¿Es la vida sueño?  
¿Es el sueño muerte?

¿Es la vida muerte?  
¿Es la muerte sueño?

¿Es el sueño vida?  
¿Es la vida muerte?

---

\* Ingeniero mecánico, colabora esporádicamente como corrector del diario *Novedades de Acapulco* y de la revista *Directo Contacto* de Valle Bravo, Estado de México.