

# INSTITUTO TECNOLÓGICO DE LA LAGUNA

# PULSO TEC

Año 9 No. 17 enero-junio 2012

Ensayo

Divulgación

Reseña

Poesía

Narrativa

Sala de lectura

Crédito a la palabra

SEP





THE INTERNATIONAL CERTIFICATION NETWORK

# CERTIFICATE

IQNet and  
IMNC  
hereby certify that the organization

## INSTITUTO TECNOLÓGICO DE LA LAGUNA

Bldv. Revolución y Calz. Cuauhtémoc S/N  
Col. Centro, C.P. 27000  
Torreón, Coahuila  
Estados Unidos Mexicanos

for the following field of activities

An educational process that includes from inscription  
to the delivery of the title and professional license.

has implemented and maintains a

### Management System

which fulfils the requirements of the following standard

## ISO 9001:2008

Issued on : 2011-12-20

Validity date : 2014-12-20

Registration Number : MX-RSGC-744



Michael Drechsel  
President of IQNet

Jorge Ricardo Ponce Milla  
Director of Administration  
Finance and Marketing



#### IQNet Partners\*

AENOR Spain AFNOR Certification France AIB-Vinçotte International Belgium ANCE Mexico APCER Portugal CCC Cyprus  
CISQ Italy CQC China CQM China CQS Czech Republic Cro Cert Croatia DQS Holding GmbH Germany DS Denmark  
ELOT Greece FCAV Brazil FONDONORMA Venezuela ICONTEC Colombia IMNC Mexico  
Inspecta Certification Finland IRAM Argentina JQA Japan KFQ Korea MSZT Hungary Nemko AS Norway NSAI Ireland  
PCBC Poland Quality Austria Austria RR Russia SII Israel SIQ Slovenia SIRIM QAS International Malaysia SQS Switzerland  
SRAC Romania TEST St Petersburg Russia TSE Turkey YUQS Serbia  
IQNet is represented in the USA by: APNOR Certification, CISQ, DQS Holding GmbH and NSAI Inc.

\* The list of IQNet partners is valid at the time of issue of this certificate. Updated information is available under [www.iqnet-certification.com](http://www.iqnet-certification.com)

StarBoard

HITACHI

El pasado 20 de diciembre, el Instituto Mexicano de Normalización y Certificación, A.C. (IMNC), certificó al Instituto Tecnológico de la Laguna, por implementar y mantener un sistema de gestión de calidad conforme a la norma ISO 9001:2008, con alcance en el proceso educativo, que comprende desde la inscripción hasta la entrega de título y cédula.

Mario P. Valdés Garza  
**Dirección**

Raquel Adriana Ulloa Hurtado  
**Subdirección de Planeación y Vinculación**

Armando Longoria de la Torre  
**Departamento de Comunicación y Difusión**

Ana Isabel Urbina Amador  
Javier Arredondo Valle  
Javier Castillo Muro  
José Luis Meza Medina  
Ricardo Coronado  
Víctor Adrián Santibáñez Dávila  
**Consejo Editorial**

Ricardo Coronado  
**Diseño y Edición**

Edición enero-junio 2012, año 9, No. 17. PULSOTEC es una revista de divulgación publicada y distribuida por el Departamento de Comunicación y Difusión del Instituto Tecnológico de la Laguna. Su distribución es gratuita a nivel nacional. Se publica regularmente dos veces por año.

Las opiniones vertidas en los artículos de esta revista no representan en modo alguno la postura institucional del Instituto Tecnológico de la Laguna; son juicios de la estricta responsabilidad de los autores.

Derechos reservados conforme a la ley. SEP-ITL.  
Tiraje: 1,000 ejemplares.  
Printed in Torreón, Coahuila, México

Fiel a uno de sus objetivos esenciales —ser un foro de expresión para la inteligencia y creatividad de la comunidad del Tecnológico de la Laguna—, en esta edición de enero-junio de 2012 PULSOTEC ofrece al lector una gama temática muy amplia.

En el ensayo nos honra reproducir el que Emmanuel Carballo, uno de los críticos literarios más importantes en México, dedica a Carlos Fuentes. El texto no es de factura reciente: forma parte del libro *Protagonistas de la literatura mexicana*, publicado por primera vez en 1965. Nosotros utilizamos la edición de 1986, divulgada por la SEP en la colección “Lectura Mexicanas”, con número 48. Su inclusión constituye el homenaje que el Instituto Tecnológico de la Laguna ofrece a Carlos Fuentes, con motivo de su deceso.

En el mismo género, el tema de la didáctica y la pedagogía siguen siendo tópicos de reflexión, específicamente el diseño de módulos con el ABP y el enfoque de competencias. Pero también se aborda la preocupación por la ortografía, y algunas cuestiones primordiales dentro de una organización, como son la gestión del capital humano y cómo éste debe integrarse a la empresa. Además, tenemos un tema libre: la fabricación del mito alrededor de una personalidad célebre.

En el campo de divulgación se continúa explotando la veta de la investigación educativa, aunque el interés también tocó la puerta del fenómeno social de la generación “nini”, y la estrecha relación existente entre la Química y el Desarrollo Humano.

En la reseña, la minería de datos y la relación del ITL con Cáritas Diocesana conservan aún tela para cortar. Sin embargo, hay dos novedades: la primera, una incursión a la historia del *Tec*, a través de una entrevista con la primera persona que se jubiló en el Instituto; la segunda, la descripción de un libro escrito hace más de dos mil años, *De Senectute* (apología de la senectud), cuyas ponderaciones sobre la vejez son todavía vigentes en el mundo globalizado.

La poesía se engalana con dos colaboradoras cuya presencia en estas páginas promete ser duradera. Su producción pone a la vista la disciplina y el rigor con el que ejercen el oficio de la escritura.

En el sector de la narrativa aparecen dos cuentos de Enrique Chávez Penna. Es el complemento a la entrevista llevada a cabo, en el afán de reconstruir la memoria histórica del Tecnológico de la Laguna.

En *Sala de lectura* presentamos en esta ocasión uno de los mejores cuentos de Carlos Fuentes, para colmar el homenaje póstumo que el *Tec* hace al enorme escritor, a raíz de su reciente muerte.

En *Crédito a la Palabra* se expone la dificultad que ofrecen las preposiciones en el idioma español, y se muestran ejemplos de algunos errores comunes.

Como siempre, reiteramos el agradecimiento tanto a los que escriben como a quienes nos leen, por su constancia. Y los seguimos invitando a expresarse en este medio.

Consejo Editorial

# Contenido

## Ensayo

Fuentes: imagen de lo que somos  
EMMANUEL CARBALLO 3

ABP: diseño de módulos  
DIANA MARGARITA VÁZQUEZ PEÑA  
MARTHA ARACELI FRAUSTO CARBAJAL 5

Respeto por la ortografía  
MARTHA PATRICIA SALDAÑA ROJAS 7

¿Empleado o colaborador?  
ALEJANDRO ROMERO JIMÉNEZ 9

Gestión del capital humano  
MARÍA ELENA HERNÁNDEZ REGALADO 11

El enfoque de competencias  
EUFROCINA ESTRADA SOTO 13

El elegido de los dioses  
RICARDO CORONADO 15

## Divulgación

Factores cualitativos en el aprendizaje  
MARÍA DE JESÚS SERRANO SALAS  
JAVIER CASTILLO MURO 17

El fenómeno “nini” en Torreón  
ANA ERNESTINA POBLANO OJINAGA  
MARÍA LUISA MARÍN MONREAL 19

La Química y el Desarrollo Humano  
MARÍA MARTHA RINCÓN ESCOBEDO  
RUBÉN JÁUREGUI ESTRADA 21

## Reseña

Minería de datos en la web  
DIEGO URIBE AGUNDIS  
ENRIQUE CUÁN DURÓN 23

Surgimiento de Cáritas Diocesana  
MARCELA MENÉNDEZ DE SADA  
RUTH DE LA PEÑA MARTÍNEZ 25

Enrique Chávez Penna: primer jubulado  
DIANA MARGARITA VÁZQUEZ PEÑA 27

Apología de la vejez  
FERNANDO LOLAS STEPKE 29

## Poesía

El vuelo  
Desde  
De un sorbo  
Sábado  
ALEIDA BELEM SALAZAR GARCÍA 33

¿Es fácil amar?  
Cuando te veo  
Tan tuya y tan de nadie  
YRAM SALINAS 35

## Narrativa

El tumor  
Santa Cristina  
ENRIQUE CHÁVEZ PENNA 37

## Sala de lectura

El que inventó la pólvora  
CARLOS FUENTES 39

## Crédito a la palabra

¡Esas latosas preposiciones!  
RICARDO CORONADO 43

## Colaboradores

Acerca de los autores 44



“Habitación con balcón”, de Adolph Menzel (1815-1905). Óleo sobre cartón, se encuentra en la Galería Nacional de Arte de Berlín.

# Fuentes: imagen de lo que somos

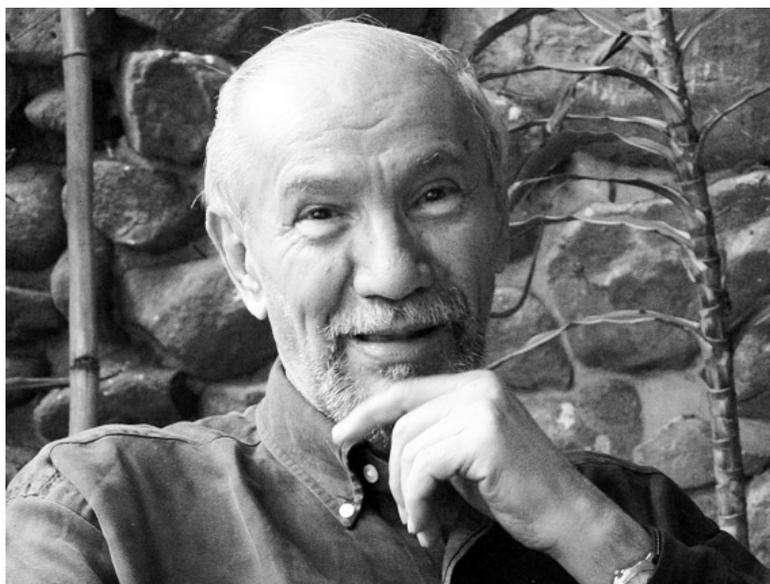
Emmanuel Carballo\*

**C**ONOZCO A CARLOS FUENTES DESDE 1953, o sea desde antes de publicar su primer libro, *Los días enmascarados*. Juntos compartimos alguna tarea de insoslayable importancia para nuestras letras. A partir de entonces he seguido su carrera como escritor y he visto su evolución como hombre preocupado por los sucesos que modifican al mundo.

Cada literatura tiene en sus distintos momentos escritores que simbolizan sus mejores cualidades. A principios de siglo, Alfonso Reyes presentó la imagen "ideal" de cómo llegarían a ser nuestros escritores: cultos, responsables, ecuménicos, contemporáneos de sus contemporáneos. Para su desgracia, don Alfonso comenzó a escribir en años difíciles (los de nuestra revolución democrático-burguesa), en los que la confusión permitía identificar a un demagogo con un escritor admirable. Su larga permanencia en el extranjero, el asentamiento del país en nuevas formas de vida y la pereza innata de los mexicanos (para quienes es más fácil negar a quien no entienden que tratar

de comprenderlo) impidieron que Alfonso Reyes alcanzara en plena juventud, como lo merecía, el título de maestro. Tocó a nuestra generación dar a don Alfonso el sitio que ya había alcanzado en otras tierras: el de uno de los prosistas más personales y perfectos con que cuentan las letras escritas en español durante el siglo XX. Con los años, Reyes acendró sus virtudes y nos permitió contemplar uno que otro defecto. Entre ellos, el vivir en el terreno social más cerca de la teoría que de la práctica. Si teóricamente don Alfonso es un escritor comprometido con las causas más nobles, en la vida de todos los días nunca llegó a comprometerse cabalmente. Quizá le sobraron escrúpulos y le faltó cierta dosis de solidaridad.

La siguiente imagen ideal la representa Octavio Paz. Bibliográficamente su iniciación casi coincide con la guerra civil española. (*Luna silvestre*, su primer libro, es de 1933; en seguida publica, el año de 1936, *¡No pasarán!* El título del poema indica con toda claridad su propósito.) Por sus años de formación, Paz sufrió (imagino que para bien) el influjo del psicoanálisis, del marxismo y de ciertas corrientes artísticas como el surrealismo. Dueño de un talento devorador (los escritores de sus años aún no acababan de reponerse del trauma que significa su obra), desde un principio apuntó como uno de los mayores poetas, a escala mundial, del siglo xx. Con él nuestra poesía puede hablarse de tú a tú con cualquier poesía por adelantada que ésta sea. A los cincuenta años, Paz continúa extrayendo



Emmanuel Carballo

**Fuentes se muestra como un escritor nutrido en la tradición (nacional y universal) y al mismo tiempo como un escritor culto que conoce la literatura de su tiempo, principalmente la prosa narrativa y el ensayo, como ningún otro creador mexicano[...]. Fuentes es un símbolo, una imagen ideal, porque lo mismo se solaza con nuestras ingenuidades como ataca nuestras limitaciones [...].**

de sus vetas inagotables poemas más jóvenes y revolucionarios que los poemas de nuestros poetas recién llegados. Hoy su obra lírica y sus ensayos suscitan la admiración de propios y extraños: Paz es un escritor mexicano y un escritor universal. El único defecto que algunos observamos en él es éste: Paz ha renunciado en cierta medida a la concepción del mundo de sus años juveniles. El poeta de izquierda que supo distinguir el arte de la propaganda ha enmudecido en forma casi absoluta. Hoy es un tanto sordo y ciego a lo que pasa social y políticamente en el mundo. En la recta significación de la palabra, se ha aburguesado. Nuestros jóvenes poetas, sordos como una tapia (no a las palabras sino a lo que éstas significan), ven en él una excusa para desentenderse de su coordenada histórica y geográfica. Por tal razón, y este juicio sólo yo lo comparto conmigo mismo, Paz comienza a envejecer como imagen ideal de nuestras letras.

Para mí la imagen ideal de nuestros escritores en estos años sesenta le toca personificarla a Carlos Fuentes. Nacido en 1928, a los veintiséis años se da a conocer con un libro de cuentos, *Los días enmascarados*. De entonces acá ha dado a conocer tres novelas (*La región más transparente*, *Las buenas conciencias* y *La muerte de Artemio Cruz*), una novela corta (*Aura*) y una colección de cuentos (*Cantar de ciegos*, 1964). En todos estos títulos Fuentes se muestra como un escritor nutrido en la tradición (nacional y universal) y al mismo tiempo como un escritor culto que conoce la literatura de su tiempo, principalmente la prosa narrativa y el ensayo, como ningún otro creador mexicano de su edad. Asimismo posee un talento que no encuentro entre los escritores de su generación e, incluso, más jóvenes. Con la excepción de Rulfo y Arreóla, narradores que se acercan a los cincuenta años, ninguno de los cuentistas y novelistas nacidos después de 1928 le hace sombra. Orgullosamente solitario (justificadamente un escritor solo: acabó con los demás prosistas de su generación) acepta con más humildad que soberbia el papel de símbolo en una literatura como la mexicana que comienza a dejar de ser subdesarrollada.

Si *Los días enmascarados* vale como una ruptura con el pasado inmediato (con la prosa fantástica de Arreóla, específicamente), *La región más transparente* abre nuevos caminos a nuestra novela: aquí se mezclan e identifican el ensayo y la prosa narrativa, la lírica y la épica bastarda de nuestros días, la novedad y la tradición, los influjos apenas asimilados y las aportaciones rabiosamente juveniles. Después de *Al filo del agua* (1947), de Agustín Yáñez, y *Pedro Páramo* (1955), de Rulfo, *La región* es la novela más provechosa que se ha escrito en México. Cualquier prosista que se desentienda de sus enseñanzas no puede considerarse como un escritor representativo de nuestros días. Con *La región*, la prosa mexicana le toca las golondrinas al campo y se instala en la gran ciudad, la ciudad de México; asimismo pone una

corona luctuosa en la tumba de la novela nacionalista (conmemorando los servicios que ha prestado a nuestras letras) y se lanza a que la reconozcan como uno de los signos del México pobre y subdesarrollado que se esfuerza por proteger sus derechos. Novela caótica, refleja el universo que describe: arribista, simulador y poderosamente joven.

De aquí en adelante, Fuentes, como el México de nuestros días, juega a ser alternativamente dependiente y revolucionario, fiel a sus raíces y descastado, orgullosamente viejo y coherentemente innovador. Fuentes ofrece la imagen de lo que somos y de lo que nos falta por sufrir. Fuentes es un ciudadano del mundo que al mismo tiempo no ha dejado de ser un habitante de la “región más transparente del aire”. Esta novela, y las que vienen detrás de ella, son tímidas y audaces, fallidas y definitivas, en suma producto de la sociedad que reflejan.

Fuentes es un símbolo, una imagen ideal, porque lo mismo se solaza con nuestras ingenuidades como ataca nuestras limitaciones; porque lo mismo da “una de cal” que otra “de arena”. Al igual que la sociedad a que pertenece puede manifestarse sin transición como un escritor de izquierda y como un escritor que coquetea, sin pensarlo y sin sentirlo, con formas de vida que en el fondo repudia. Lo mismo se comporta como escritor comprometido que como escritor que olvida los principios que defiende. [ 1965 ]

\*N. E. Emmanuel Carballo (Guadalajara, Jalisco, México, 1929) es uno de los críticos literarios más reconocidos de México. Autor de una vasta obra ensayística y de investigación, además de dirigir numerosas obras colectivas y antologías literarias, en particular sobre literatura. Ha alcanzado una gran cantidad de reconocimientos: el *Premio Jalisco de Literatura* (1990); el *Premio Arlequín* (1999); el *Premio Iberoamericano de Poesía Ramón López Velarde* (2005); el *Premio Nacional de Ciencias y Artes en Lingüística y Literatura*, el *Premio Mazatlán de Literatura* y el *Premio Nacional Periodismo Cultural Fernando Benítez* (2006); la *Medalla Alfonso Reyes* de la UANL (2008) y el *Premio Letras de Sinaloa* (2010). Estudió Derecho en la Universidad de Guadalajara, pero abandonó la carrera para dedicarse a la literatura. Fue profesor de Literatura en dicha universidad y en la UNAM, entre otras. Ha conducido programas culturales en radio y televisión. Fundó la editorial *Diógenes*, la *Revista Mexicana de Literatura*, el suplemento *La Cultura en México* de la revista *Siempre!*, las revistas *Ariel* y *Odisea* de Guadalajara, y dirigió o colaboró en numerosas publicaciones culturales. Entre otras colaboró en *La Gaceta* del Fondo de Cultura Económica, *El Gallo Ilustrado*, *Ovaciones*, *Punto*, *Revista de Occidente*, *Revista Sur de Buenos Aires*, *Sábado* y *Unomásuno*.

El texto que aquí reproducimos es una extracto de su libro *Protagonistas de la literatura mexicana*, publicado por la Secretaría de Educación Pública en la colección “Lecturas Mexicanas”, número 48, año 1986. Obra que recomendamos ampliamente, y que no debe faltar en la biblioteca de todo amante de nuestras letras. El texto original se publicó en 1965.

**La región más transparente abre nuevos caminos a nuestra novela [...] le toca las golondrinas al campo y se instala en la gran ciudad, la ciudad de México; asimismo pone una corona luctuosa en la tumba de la novela nacionalista [...] y se lanza a que la reconozcan como uno de los signos del México pobre y subdesarrollado que se esfuerza por proteger sus derechos.**

# ABP: diseño de módulos

Diana Margarita Vázquez Peña  
Martha Araceli Frausto Carbajal

**D**ENOMINAMOS *MÓDULO DIDÁCTICO* A CADA UNA de las partes en las que una asignatura se puede dividir, atendiendo a aquellas metas de aprendizaje (o competencias) que guardan afinidad. Una materia puede contener varios o constituirse por uno solo.

El ABP puede aplicarse ya sea a lo largo del curso o para módulos específicos. Este trabajo se circunscribe a este caso último.

Proyectar un módulo con base en el ABP implica organizar la tríada *maestro-alumno-problemática* para lograr los aprendizajes contemplados. Se observan tres momentos: planeación, desarrollo y cierre.

## PLANEACIÓN

Consiste en hacer los preparativos para el posterior desarrollo y cierre del método, y recae en el tutor o en el grupo de ellos.

Se compone de tres cometidos: establecer las metas de aprendizaje, plantear la problemática y organizar lo necesario para la ejecución.

## Metas de aprendizaje

La planeación comienza con el reconocimiento de las competencias que integrarán las metas de aprendizaje. Éstas corresponden con las establecidas en el programa de la asignatura, siempre y cuando el ABP sea la única técnica a utilizar; de otra forma, con las determinadas para el módulo en cuestión. En todo caso, de ellas depende el diseño de la problemática.

Una vez distinguidas las metas de aprendizaje, habrá que considerar los contenidos curriculares (explicitados en el programa de la asignatura). Éstos dictan el tema; aquéllas, las prácticas a reforzar. Por ejemplo, si el contenido fuese Ingeniería Económica, las metas de aprendizaje podrían ser: la resolución de problemas, el pensamiento crítico, el trabajo colaborativo...

## Planteamiento de la problemática

Se trata de exponer la cuestión a los alumnos que le harán frente. Por supuesto, lo primero, tener el

problema. Mas no uno libresco, estructurado, de respuesta determinada; al contrario: cotidiano, caótico, que espolee la facultad heurística y la necesidad de aprender lo que haga falta para lograr múltiples contestaciones. El poder del ABP no radica en la solución, sino en las conductas, destrezas y saberes que libera en el estudiante.

Es decir, más que un simple problema se trata de una situación problemática que por lo menos debe:

- Incorporar los contenidos del curso, conectando el conocimiento anterior a los conceptos nuevos y relacionándolos con otras materias o disciplinas;
- Poseer un grado de complejidad idóneo acorde con el nivel de académico de los participantes;
- Aguijonear la necesidad de aprender a aprender metódicamente.

## Organización

Establecida ya la situación problemática, los contenidos curriculares y las competencias que guiarán el proceso, hay que disponer ahora cómo ha de realizarse y preparar lo necesario.

Es el momento de especificar reglas, roles, productos esperados, grupos de trabajo, tiempos de entrega, calendario de sesiones de realimentación y recursos. Se aglutinan en tres rubros: reglas, productos y recursos.

## Reglas

Aquí las regulaciones del trabajo y el papel de cada participante. En cuanto a las primeras, destacan:

- Los equipos de trabajo se conformarán de seis a ocho integrantes;
- Es obligación de cada miembro participar en el desarrollo general y en la tarea particular que se le asigne;
- No hay prórroga en el plazo para la entrega de productos.



**El ABP puede aplicarse ya sea a lo largo del curso o para módulos específicos [...] Proyectar un módulo con base en el ABP implica organizar la tríada *maestro-alumno-problemática* para lograr los aprendizajes contemplados.**

## Ensayo

### Productos

Son los resultados de los trabajos individuales o colectivos que contribuyen a la solución final. En general:

- Hipótesis de trabajo;
- Tablas o mapas conceptuales, relacionando nociones, contenidos;
- Diagnóstico de lo conocido, lo que debe aprenderse y los recursos faltantes y disponibles.

### Recursos

Es el conjunto de personas, equipos, bienes intangibles necesarios, como:

- Criterios de evaluación del producto;
- Plazos de entrega, fechas de reuniones;
- Disposiciones para tablas, reportes, esquemas.

Con todo, se recomienda revisar a conciencia la planeación para sortear imprevistos nocivos.

### DESARROLLO

En esta fase se realiza todo lo concebido en la anterior. La empresa recae en el tutor y el estudiante. Aquél coadyuva a que las actividades lleguen a buen término. Despliega su labor en múltiples funciones: instructor académico, supervisor de productos, consejero personal...

El alumno asume la obligación de lograr por sí mismo el aprendizaje programado. Desde luego, no camina en solitario: forma parte de algún grupo y goza de la asesoría docente.

Ambos concentrarán sus esfuerzos en:

- Analizar la situación problemática;
- Determinar las necesidades de aprendizaje;
- Establecer un plan de trabajo (individual y en equipo).

En particular, la tarea del profesor se divide en dos:

1. Exponer el escenario de la problemática y coordinar el diseño del plan de trabajo.
2. Encauzar las actividades de los equipos.

La primera se lleva a cabo en la sesión inaugural cuyo objeto es que los estudiantes conozcan y comprendan el problema y elaboren una estrategia para la solución.

La segunda resalta el papel tutelar y de monitoreo. Sobre todo en los periodos de formulación de hipótesis, forja del esquema de trabajo y planteamiento de soluciones.

### CIERRE

Es la fase de las conclusiones. Siguen a cargo el maestro y su tutelado. Éste, como figura protagonista; aquél, como monitor, aunque continúa ejerciendo su asesoría, pero solo en la medida que se lo pidan.

Todo termina con una sesión plenaria —diseñada y coordinada por el profesor— en la que los grupos presentan sus propuestas de solución y los productos obtenidos.

En dicha reunión, el maestro hace un balance del proceso: resalta los aciertos que conviene repetir en casos posteriores, y subraya los errores y cómo evitarlos en el futuro.

El propósito es suscitar en el estudiantado la ponderación de su bagaje académico y humano, considerando el caudal acumulado antes y después del ABP.

El proceso termina con la *evaluación*.

Evaluar, para el ABP, no significa emitir un veredicto; sino reflexionar acerca del aprovechamiento en el futuro de experiencias de logro, y la modificación de prácticas que condujeron a errores. La fórmula incluye todos los elementos del proceso.

Por supuesto, desde la planeación y desarrollo, el profesor debió dejar claros los parámetros, escalas e instrumentos (rúbricas) que utilizaría.

Pese a la eficacia del ABP, no hay que olvidar que, como toda técnica, debe adaptarse a las condiciones de trabajo con que se cuenta. Específicamente las del Sistema de Institutos Tecnológicos dependientes de la DGEST no son las más favorables para la estrategia. Basta ejemplificar casos puntuales:

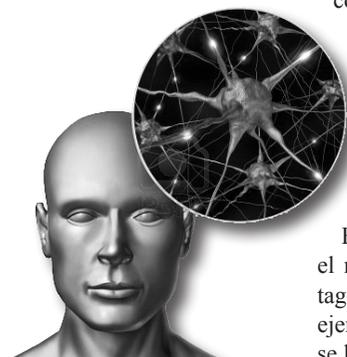
Uno de ellos la duración y frecuencia de las clases. En general, éstas se imparten diario, con una duración de 60 minutos. Considerando los preparativos para iniciar y terminar cada sesión y alguna otra contingencia, el tiempo efectivo de clase se reduce a 40 o 45 minutos. Esto obliga al profesor interesado en aplicar el ABP en su curso, a modificar drásticamente algunas de las operaciones, ya que un buen número ellas requiere de mayor tiempo que el disponible en los tecnológicos.

Otro caso tiene que ver con el número de alumnos ideal para una clase con ABP. La técnica recomienda que los equipos no excedan a 8 participantes. Sin embargo, en nuestro sistema es frecuente que el profesor atienda grupos de más de treinta alumnos. Lo cual obliga a dividir el grupo en varios equipos. Así que debe también tenerse cuidado con limitar el número de equipos a los que pueda atender el profesor.

En general podemos considerar las siguientes barreras, que si bien no impiden la práctica del ABP, sí exigen una adaptación a las condiciones, cuidando no sacrificar la eficacia de la estrategia. A saber: la transición de lo tradicional al ABP es difícil; en algunos casos es necesario hacer modificaciones curriculares; exige al profesor más tiempo que el sistema tradicional u otras estrategias; el ABP puede implicar costos imprevistos; demanda de los profesores habilidades de liderazgo, comunicación, tutela, organización, etc., superiores y, en algunos casos, distintas a las de la enseñanza tradicional.

6

**Evaluar, para el ABP, no significa emitir un veredicto; sino reflexionar acerca del aprovechamiento en el futuro de experiencias de logro, y la modificación de prácticas que condujeron a errores.**



# Respeto por la ortografía

Martha Patricia Saldaña Rojas

MUCHO SE HA OÍDO SOBRE LA IMPORTANCIA de aprender un segundo idioma, incluso desde niños. Hoy en día, con frecuencia nos encontramos con niños que, además de su idioma natal, también se saben expresar en inglés. A los estudiantes de secundaria, de preparatoria e incluso de nivel licenciatura se les exige aprender todas las reglas gramaticales del inglés; memorizar los verbos en los diferentes tiempos y conjugaciones, las preposiciones. Y se les hace practicar muchos ejemplos para que lleguen a dominarlo.

Pero, ¿qué es lo que pasa con nuestro idioma, el español? ¿conocemos todas sus reglas? El hablarlo y escribirlo cotidianamente no significa que lo hagamos con la corrección debida. Al contra-

rio, a lo largo del tiempo hemos visto cómo se ha ido deteriorando su empleo.

He leído artículos en los que se culpa de eso al internet, a los mensajes de texto del celular, a los messengers. Ahí es común una utilización caótica del lenguaje. Sobre todo por los jóvenes que creen que la forma de escribir revela una personalidad auténtica: entre más aderezadas las palabras, más popular la persona que las emplea. Así, abundan los errores ortográficos intencionales, como el reemplazo de la k por la q o la c, la z por la s; las mayúsculas intermedias; la omisión de los signos de apertura de interrogación o admiración; el abandono de los acentos; incluso la deformación completa de las palabras.

Sobre todo en los medio electrónicos imperan expresiones como:

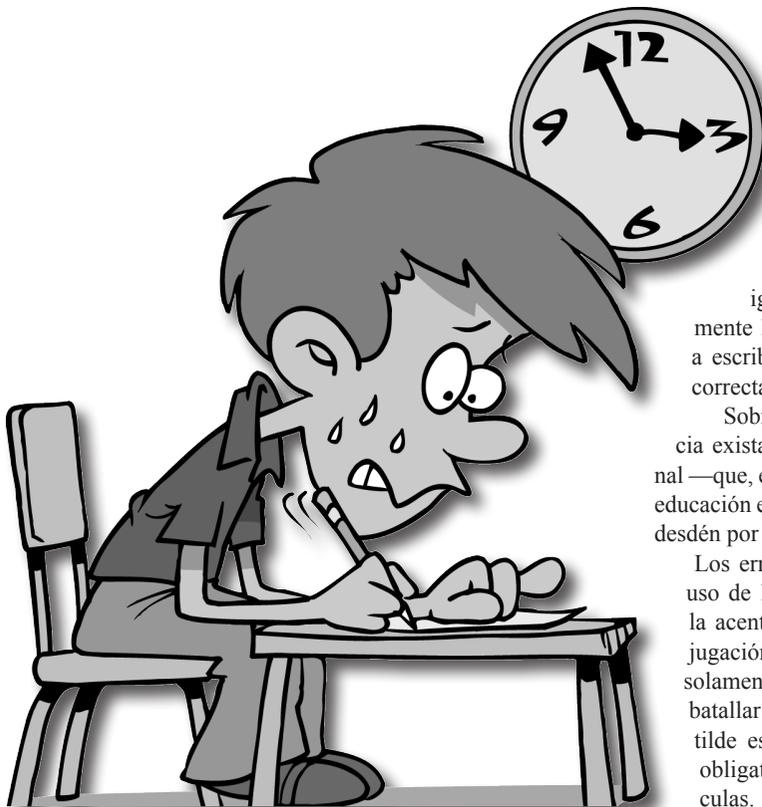
—Olaz, kOmO AndAs? viSt3 mi Msj?

—See lo vi y pOez andO mUy Bien!

Algunos jóvenes lo justifican afirmando que únicamente lo hacen en el facebook o en los messengers. Sin embargo, cuando quieren redactar más formalmente, ignoran cómo se escriben adecuadamente las palabras. Tan acostumbrados están a escribir mal que llegan a olvidar la forma correcta.

Sobre todo me sorprende que esta deficiencia exista en los estudiantes de nivel profesional —que, en teoría, deberían ostentar una elevada educación en el lenguaje. Pero más me asombra su desdén por aprender el propio idioma.

Los errores más frecuentes se suceden en el uso de la s, la c y la z; el de la b y la v; en la acentuación, la puntuación y hasta la conjugación de los verbos. Hay quienes utilizan solamente mayúsculas en su escritura para “no batallar con los acentos”. Desconocen que la tilde es un signo de puntuación que se usa obligatoriamente en minúsculas y en mayúsculas.



**Sobre todo me sorprende que esta deficiencia exista en los estudiantes de nivel profesional —que, en teoría, deberían ostentar una elevada educación en el lenguaje. Pero más me asombra su desdén por aprender el propio idioma.**

En mi experiencia profesional me he topado con un sinnúmero de cartas redactadas por alumnos, solicitudes, tesis, reportes de residencia, entre otros documentos, repletos de errores ortográficos y redactados con una sintaxis caótica y absurda. Y me pregunto: ¿por qué los profesores que revisan o asesoran este tipo de documentos admiten esas fallas terribles?

Este mal no se limita al campo escolar. Hasta los periódicos se han contaminado. Antes, hasta llegaron a ser considerados un medio de aprendizaje, por mucha gente: el lector tenía la confianza de enfrentarse a textos bien escritos. Yo conozco personas que trabajaron en algunos diarios de la región, y cuya labor consistía en revisar absolutamente todo lo que estaba por publicarse, para evitar los errores ortográficos o de redacción. Seguramente ya nadie realiza este oficio: en cada artículo hay mínimo tres errores ortográficos y de puntuación: uno necesita llenar de aire los pulmones para alcanzar a leer un párrafo de cinco líneas sin una sola pausa, porque las comas están ausentes.

“¿Y para qué estudiar ortografía?”, piensan algunos, “al fin y al cabo el internet nos resuelve cualquier duda, basta con escribirla en el buscador y ‘San Google’ nos despliega un sinnúmero de páginas informativas”. Cierto, pero ¿cuántos somos capaces de consultar por lo menos dos páginas de las que nos ofrece lista? La pereza nos gana y a

toda costa evitamos leer y confundirnos con la cantidad abrumadora de información que de ahí emana.

Otras veces confiamos en el diccionario de Word, que nos corrige las palabras de manera automática. A mí me enfada esta función del procesador porque sus enmiendas no toman en cuenta el contexto en el que se está escribiendo y hace modificaciones donde no debe. Para eso también hay que conocer bien nuestro idioma y mejor recurrir a la escuela maestra del español: la Real Academia de la Lengua Española ([www.rae.es](http://www.rae.es)).

Aunque, en mi opinión, hasta la Real Academia de la Lengua Española se está amoldando al mal uso del lenguaje hablado y escrito, tanto que ha cambiado algunas de sus reglas ortográficas. Ahora, quienes nunca han entendido la diferencia entre sólo y solo, se quedarán sin saberla: la RAE eliminó el acento en esa palabra y se puede utilizar de manera indistinta sin preocuparse por el acento ni por el significado del contexto en que se usa.

Habrán quienes piensen que exagero, pero así de exagerado debe ser el orgullo de cada mexicano por tener uno de los idiomas más completos, difíciles y —¿por qué no?— de los más bellos del mundo.

8

**Los errores más frecuentes se suceden en el uso de la s, la c y la z; el de la b y la v; en la acentuación, la puntuación y hasta la conjugación de los verbos.**

**Hay quienes utilizan solamente mayúsculas en su escritura para “no batallar con los acentos”. Desconocen que la tilde es un signo de puntuación que se usa obligatoriamente en minúsculas y en mayúsculas.**

¿?!

Olaz, kOmO AndAs? viSt3 mi Msj?



# ¿Empleado o colaborador?

Alejandro Romero Jiménez

**L**A PLANEACIÓN ESTRATÉGICA MODERNA DEBE ser incluyente y basada en valores, tanto personales como organizacionales. El rumbo de las organizaciones, en los últimos tiempos, viró hacia la tecnología, la calidad y la productividad, por lo que se consolidaron sistemas de trabajo en forma eficiente. Lo trascendente del futuro a mediano y corto plazo es volver nuevamente a refrendar el recurso más valioso de una organización: el recurso humano.

Un hecho evidente del liderazgo reside en que los trabajadores o empleados son dueños de su propio entusiasmo, compromiso y demás elementos personales. Por lo que una organización debe ocuparse de motivar internamente a su personal. En el presente artículo se abordan formas de trabajo solidario dentro de las instituciones: la cooperación, colaboración y asociación en el quehacer organizacional de centros de producción de bienes y servicios.

La Real Academia de la Lengua Española (RAE) define cooperar como “obrar juntamente con otro u otros para un mismo fin”. Esto implica unir esfuerzos para la consecución de lo fines

institucionales. Cuando se alcanza el nivel de cooperación en las organizaciones, se obtiene la suma de esfuerzos individuales. La misma RAE define colaborar como sinónimo de cooperar: “Trabajar con otra u otras personas en la realización de una obra”.

Con el fin de hacer más planos los organigramas, dentro de una organización incluyente (borrar diferencias jerárquicas y dar importancia a las personas, por más sencilla que sea su labor), los términos trabajador, empleado o asalariado se sustituyen por colaborador u otros similares.

Así, cooperar se interpreta como: aportar, cada quien, la parte correspondiente. Y, a su vez, colaborar implica participar, incluirse, ser participe. El término colaborador adquiere dimensiones de trabajar conjuntamente en el logro de la misión institucional.

Una persona que es tomada en cuenta como colaborador logra sentirse —consciente o inconscientemente— motivada y comprometida para realizar sus funciones: su motivación intrínseca es estimulada.

En materia motivacional, María del Mar Silva González et al, en su libro *Las Relaciones Humanas en la Empresa*, denotan dos tipos de factores derivados de las investigaciones de Herzberg: factores higiénicos y factores motivadores.

Como factores motivadores están:

- Reconocimiento
- Estatus
- Responsabilidad
- Posibilidad de progreso o logro
- Trabajo estimulante en sí mismo
- Realización

Como factores higiénicos:

- Relaciones con los compañeros
- Relaciones con los superiores
- Relaciones con los subordinados
- Condiciones de trabajo
- Salario y seguridad
- Normas y procedimientos

De acuerdo con esos autores: “Herzberg comprobó que los factores motivadores solían produ-



**Un hecho evidente del liderazgo reside en que los trabajadores o empleados son dueños de su propio entusiasmo, compromiso y demás elementos personales. Por lo que una organización debe ocuparse de motivar internamente a su personal.**



**Las tendencias de trabajo actuales señalan un enfoque de gestión hacia las personas que manejan las máquinas, desempeñan puestos o conducen los sistemas laborales, por lo que una empresa que explota y depreda a la sociedad tiene poco sentido de la adaptación y la evolución organizacional en la actualidad.**

cir o eran la principal causa de satisfacción; y la ausencia de los higiénicos, de insatisfacción. De lo que dedujo el principio básico de su teoría; «El hecho de que no esté insatisfecho, no quiere decir que esté satisfecho».”

Con ello, Herzberg planteó el siguiente razonamiento:

Factores Motivadores:

- Si no los tienes, no los echas de menos.
- Si los tienes, te sientes motivado.

Factores Higiénicos

- Cuando te faltan, te quejas.
- Si los tienes, no los valoras.

Con base en lo anterior, denominar colaboradores a quienes laboran en una organización incide favorablemente en aquellos factores que realmente motivan a las personas, ya que se alude a los factores motivacionales de los individuos; aunque el sólo hecho de llamar a los empleados de esta forma, no es suficiente, ya que se debe construir clima de colaboración en la mayoría de las acciones.

La denominación de asociado, semánticamente, denota una dimensión más adelante sobre el término colaboración. Aunado a la construcción de un ambiente de trabajo como sociedad, la asociación organizacional se enfoca a que los efectos, tanto positivos como negativos, repercuten de igual manera en todos y cada uno de los integrantes de una corporación. En este mismo sentido, existe una denominación legal llamada cooperativas de trabajo asociado, en la cual el desarrollo de las actividades y decisiones de trabajo conlleva una afectación para todos los participantes. En el enfoque de asociación organizacional resulta importante que existan beneficios palpables para sus allegados; de lo contrario el efecto no pasa de emplear un término diferente —asociado— para designar al trabajador o empleado.

A manera de conclusión, se considera importante establecer estrategias para incrementar tanto las condiciones de trabajo, salario y seguridad, como los aspectos de reconocimiento, estatus y realización. Las tendencias de trabajo actuales señalan un enfoque de gestión hacia las personas que manejan las máquinas, desempeñan puestos o conducen los sistemas laborales, por lo que una empresa que explota y depreda a la sociedad tiene poco sentido de la adaptación y la evolución organizacional en la actualidad.



# Gestión del capital humano

María Elena Hernández Regalado

**L**A GESTIÓN DEL RECURSO HUMANO ES UN TEMA complejo ya que trata de relaciones con y entre personas que constituyen el capital humano —el talento— de una empresa. Consiste en un proceso de planeación mediante el cual se establecen estrategias para lograr los objetivos organizacionales con base en ese capital. En otras palabras, el objetivo de la gestión es prever la fuerza laboral con el talento necesario para lograr la misión y visión de la empresa.

El éxito de las organizaciones depende de muchos factores, pero la mayoría de éstos se relacionan con la actividad de recursos humanos. Por ello el Departamento de RH (recursos humanos) de una organización juega un rol protagónico. Es el encargado de reclutar y formar el personal necesario, a partir de los perfiles de competencias que la empresa requiere. Dentro de sus funciones está el conformar esos perfiles con base en los requisitos que para cada puesto le plantea la organización. Pero también se responsabiliza del desarrollo pro-

fesional y humano, de los integrantes de la empresa.

La función de un Departamento de recursos humanos es primordial en una empresa. La experiencia dicta que cuando las cosas no funcionan bien en la organización, una de las primeras revisiones que hay que realizar es en su Departamento de RH. Los problemas más frecuentes son, entre otros:

1. El personal de RH no está debidamente capacitado.
2. Falta de políticas de RH.
3. La Gestión de RH no existe como sistema.
4. Se subestima la actividad de Recursos humanos, viéndose como una función administrativa.
5. No están delimitadas las funciones.
6. No hay planeación estratégica en los RH.

**El éxito de las organizaciones depende de muchos factores, pero la mayoría de éstos se relacionan con la actividad de recursos humanos. Por ello el Departamento de RH (recursos humanos) de una organización juega un rol protagónico. Es el encargado de reclutar y formar el personal necesario, a partir de los perfiles de competencias que la empresa requiere.**



## Ensayo

Aquí me centraré en el primer punto. El personal de RH puede no estar capacitado porque profesionalmente no sea el indicado, o porque pese a que ostente un título afín (licenciatura en administración, en relaciones industriales, en psicología organizacional, etc.), su formación en recursos humanos sea raquítica.

Una gestión de recursos humanos eficaz debe cumplir tres objetivos relevantes:

1. La obtención de mayores beneficios tanto para la empresa como para los empleados.
2. El desarrollo de la organización, y
3. La satisfacción de intereses y aspiraciones de las personas que integran la organización.

Es en este ámbito donde los centros de educación profesional enfrentan grandes retos. Echando un vistazo a los planes de estudio de la Licenciatura en Administración y de la Ingeniería en Gestión Empresarial de varios Tecnológicos, considero que deberíamos de fortalecer esta área en ambas carreras. Proveería a nuestros egresados una ventaja competitiva, por las competencias adquiridas en este rubro para su desempeño en la organización como gestores de RH. Y creo no exagerar si se considerara como una alternativa para la especialidad de las carreras.

Pero también es una veta a explotar por las oficinas de Gestión Tecnológica y Vinculación de los institutos tecnológicos pertenecientes a la DGEST. Nuestro Instituto Tecnológico de la Laguna tiene en este campo una buena mina para explotar.

Organizaciones como CANACINTRA, CANACO y COPARMEX, entre otras, cuentan en sus agendas de capacitación con un porcentaje elevado de cursos relacionados con los recursos humanos. Dichos porcentajes oscilan entre 10% y 15 %, lo cual es mucho en relación a otras necesidades a las que se enfrentan los empresarios.

Cabe una aclaración. Aunque he utilizado aquí el término de “recursos humanos”, hoy en día ha sido rebasado. Algunos autores opinan:

En los nuevos escenarios, por los cuales estamos transitando, se pueden identificar tres as-

pectos que se destacan por su importancia: La globalización, el permanente cambio del contexto y la valoración del conocimiento.

Las viejas definiciones que usan el término Recurso Humano, se basan en la concepción de un hombre como un “sustituible” engranaje más de la maquinaria de producción, en contraposición a una concepción de “indispensable” para lograr el éxito de una organización.

Cuando se utiliza el término Recurso Humano se está catalogando a la persona como un instrumento, sin tomar en consideración que éste es el capital principal, el cual posee habilidades y características que le dan vida, movimiento y acción a toda organización, por lo cual de ahora en adelante se utilizará el término Talento Humano. (<http://www.monografias.com/trabajos16/gestion-del-talento/gestion-del-talento.shtml>)

Así pues, concuerdo en que la gestión de los recursos humanos es la gestión del talento humano, en el sentido nuevo del término. Lyda Mendoza, en una de sus monografías, puntualiza: “Lo que diferencia a una organización que tiene éxito de otra que no lo tiene, son ante todo las personas, su entusiasmo, su creatividad. Todo lo demás se puede comprar, aprender o copiar”. Yo considero que esta es una muy buena definición de capital humano o talento humano.

12

**Es en este ámbito donde los centros de educación profesional enfrentan grandes retos. Echando un vistazo a los planes de estudio de la Licenciatura en Administración y de la Ingeniería en Gestión Empresarial de varios Tecnológicos, considero que deberíamos de fortalecer esta área en ambas carreras.**



# El enfoque de competencias

Eufrocina Estrada Soto

**H**OY EN DÍA, LOS MAESTROS DE EDUCACIÓN superior deben trascender los propósitos meramente disciplinares en la formación de los jóvenes y alentar su educación integral. La función del docente debe ir más allá de las prácticas tradicionales y adoptar un enfoque centrado en el aprendizaje. De tal forma que los estudiantes aprendan a desenvolverse, a resolver los problemas de la vida en muy diversos ambientes. El enfoque de competencias es el idóneo para este objetivo.

Existen muchas razones para estudiar, comprender y aplicar el enfoque de la educación basada en competencias.

Una de ellas se refiere a que este enfoque educativo es el centro de la política educativa, en todos sus niveles. Por lo tanto, todo docente debe aprender a desempeñarse de forma competitiva en este enfoque.

Otra razón tiene que ver con la condición global de la educación actual. El enfoque de competencias forma parte de la orientación fundamental de numerosos proyectos internacionales de educación. Entre ellos, el Proyecto Tuning de la Unión Europea; o el Alfa Tuning de Latinoamérica.

Otro motivo lo es el hecho de que las competencias constituyen el fundamento para orientar la estructura educativa (currículo, docencia, aprendizaje y evaluación) desde la perspectiva de la calidad. Esto proporciona principios, indicadores y herramientas, más que cualquier otro enfoque educativo.

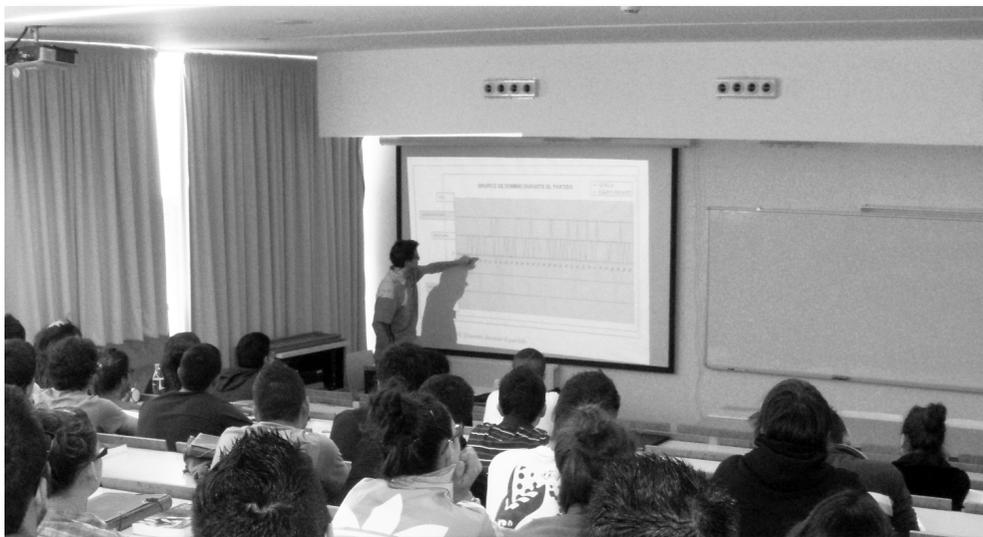
Por otro lado, en los campos científico y tecnológicos se generan cambios no vistos, que influyen en la práctica de las profesiones, donde la capacidad de aprender, de aplicar conocimientos, de colaborar y de resolver problemas han adquirido el rango de competencias profesionales estratégicas.

Además, al comienzo de este nuevo siglo, se está presentando una demanda y una diversificación sin precedentes en la educación superior, y una mayor conciencia de la importancia que este tipo de educación reviste para el desarrollo sociocultural y económico de las sociedades, de los países.

De igual manera, la incorporación de las nuevas tendencias educativas en el mundo y la adopción de metodologías y estrategias educativas específicas, como la formación y desarrollo de competencias profesionales, exige entenderlas desde una

13

**[...] al comienzo de este nuevo siglo, se está presentando una demanda y una diversificación sin precedentes en la educación superior, y una mayor conciencia de la importancia que este tipo de educación reviste para el desarrollo sociocultural y económico de las sociedades, de los países.**



**El docente debe asumir la entrada del medio ambiente al aula; promover la capacidad de los alumnos para resolver su realidad, una realidad cada vez más compleja; evitando los patrones que marcan un solo camino, porque en la realidad no existe un camino único.**



doble perspectiva: analítica y compleja. Lo cual implica ir más allá del enfoque simplista —que entiende las competencias como quehaceres aislados, sustancialmente prácticos, que determinan el éxito profesional en espacios laborales específicos—, y comprender la complejidad del concepto que se centra no en cualidades aisladas, sino en la participación del profesional que construye, moviliza e integra sus capacidades conceptuales, procedimentales y actitudinales en la regulación de una actuación profesional eficiente en escenarios laborales heterogéneos y cambiantes.

Así, desde la perspectiva de la formación de competencias para la vida, las instituciones educativas deberán ser el espacio por excelencia para la innovación y la creatividad, para modificar las formas, los estados del saber, las fuentes, las relaciones. El docente debe asumir la entrada del medio ambiente al aula; promover la capacidad de los alumnos para resolver su realidad, una realidad cada vez más compleja; evitando los patrones que marcan un solo camino, porque en la realidad no existe un camino único. Para ello, va a ser necesario reconocer el cambio permanente, y recuperar la reflexión como condición fundamental de los aprendizajes.

Ante ese panorama, habrá que diseñar estrategias que propicien una formación que implique un cambio, tanto en las maneras de ver los procesos de enseñanza y aprendizaje, como en las actividades que llevan a cabo estudiantes y profesores. Pero también habrá que concebir la formación y el desarrollo de competencias genéricas y específicas en su

interrelación con el medio ambiente laboral y de vida.

Los campos profesionales se transforman y generan nuevos esquemas y estructuras de tareas, desempeños, actividades y ocupaciones. La versatilidad es, cada vez más, una característica fundamental para desarrollar en la formación profesional.

La flexibilidad mental, la capacidad para adaptarse a nuevos desafíos, el saber cómo resolver problemas y situaciones problemáticas, la preparación para la incertidumbre, son las nuevas capacidades que requerirán los profesionales del mañana y en las que debemos formar a nuestros estudiantes.



# El elegido de los dioses

Ricardo Coronado

**E**SCUCHÉ ACERCA DE EVARISTO GALOIS LA PRIMERA vez en un curso de matemáticas avanzadas, durante mis estudios de maestría. Con el objeto de atenuar la aridez de la materia, el profesor solía ilustrar los conceptos con sabrosas anécdotas. Ya he olvidado a propósito de qué cuestión; mas no el relato del adolescente francés que alteró el rumbo del pensamiento matemático moderno.

Desde entonces me ha fascinado su biografía. Una existencia fugaz y angustiada, batallando por contener en una sola diversas naturalezas de suyo incompatibles.

Para empezar, su edad desentonaba con el alcance de su obra. La inició en la preparatoria, rayando apenas los dieciséis años, y la concluyó en la brevedad de cinco. Naturalmente, la jerarquía científica de la época no se entretendría en hojear siquiera los escritos de un chamaco pretencioso. Dos décadas después de su muerte apreciarían la trascendencia de sus descubrimientos. El historiador Eric Temple Bell sentenció:

Las desgracias de Galois deberían ser conmemoradas en un monumento siniestro erigido por todos los educadores seguros de sí mismos, por todos los políticos inescrupulosos, y por todos los académicos hinchados de su saber.

Tal desinterés es censurable, pero legítimo. Los biógrafos prefieren ignorar su lado oscuro, en aras de fabricar el mito del sabio postergado. Yo me inclino por el ser humano: un tipo difícil, engreído, soberbio. Lo evidencian las anotaciones de sus maestros del Liceo Luis le Grand; su insolencia con los examinadores de la Escuela Politécnica, motivo por el cual reprobó en dos ocasiones el examen de admisión; su desdén hacia las recomendaciones brindadas por expertos, desde luego más duchos. ¡Cuán ardua la cordura para un individuo que en plena inmadurez se perca de haber sido dotado en demasía!

Joseph Liouville, quien se esforzó de modo serio y honesto por descifrar los apuntes galoisianos

y publicarlos en el *Journal de mathématiques pures et appliqués*, escribe:

[...] Los árbitros consideraron oscuras las formulaciones del joven matemático [...] y debemos admitir que este reproche era justificado. Un exagerado deseo de concisión fue la causa de este defecto, que uno debe esforzarse por sobre todo de evitar cuando trata de problemas abstractos y misteriosos del álgebra pura. [...] Como dijo Descartes: «Cuando uno trata problemas trascendentes debe ser trascendientemente claro». Muy a menudo Galois descurrió este precepto; y podemos comprender que famosos matemáticos hayan considerado conveniente por su consejo áspero, llevar a un principiante, lleno de genio pero inexperimentado, al camino recto. El autor que censuraron era activo, ardiente; debía beneficiarse con ese consejo.

Debió ser terrible la lucha librada a diario en su interior. Lo mortificaban dos personalidades diametralmente opuestas. El correligionario lo empujaba hacia sus camaradas, a demoler el sistema, al bullicio de los motines, a las broncas partidarias y las intrigas de camarilla. El científico, en cambio, le reclamaba el recogimiento necesario al análisis y la investigación; el aislamiento y silencio imprescindibles a la escritura, a la cavilación

Mas siempre antepuso su activismo al trabajo de ciencia (salvo algunos de sus allegados, nadie más lo conocía). Quizás aquí la raíz de la tacañería alge-

15

**Desde entonces me ha fascinado su biografía. Una existencia fugaz y angustiada, batallando por contener en una sola diversas naturalezas de suyo incompatibles.**



braica tan recriminada por los jueces de la Academia. Empeñado en ahorrar tiempo, caía en el exceso de escatimar explicaciones y reducir las demostraciones a la mínima expresión, produciendo textos ininteligibles:

Hemos hecho todos los esfuerzos posibles para comprender las demostraciones de Monsieur Galois —expresó Poisson en el dictamen—. Su argumentación no es suficientemente clara ni está suficientemente desarrollada para permitirnos juzgar su rigor; ni siquiera nos es posible dar una idea de esta monografía. [...] Por lo tanto, debemos esperar, antes de emitir una opinión definitiva, que el autor publique una versión más completa de su obra.

En ese momento, Francia es un hervidero político. La monarquía pretende sin fruto mantenerse a flote. Hay tres corrientes en pugna: los seguidores de la restauración de la realeza, los bonapartistas y los republicanos. De estos últimos, nuestro personaje era un militante impetuoso. La comisaría y las autoridades educativas lo señalaban como violento, subversivo, anticlerical, anarquista. Y un flaco favor se hacía en el punto que, envalentonado, despotricaba en público contra el régimen. Por eso varias veces fue a dar a la cárcel; por eso lo expulsaron de la Escuela Normal y se lo llegó a considerar un peligro social.

Ciertamente encarna al héroe tragicómico. Un intelecto espléndido y efímero muerto de manera innoble: a los veintinueve años, en un duelo por un asunto amoroso anodino; su cadáver se depositó en la fosa común y hoy no quedan rastros de su tumba.

Leopoldo Infeld, en su bien documentada novela, *El elegido de los dioses*, culpa a la policía —con argumentos convincentes— de tramar el desafío, en confabulación con la casquivana y el

supuesto novio agraviado. ¿La finalidad?: había que deshacerse del faccioso a como diera lugar.

Con todo, yo prefiero la narración mucho más romántica de mi mentor:

Evaristo se enamoró de Eva, una de las meseras de la cantina que frecuentaba. A esta mujer le llovían los admiradores y a dos especialmente correspondía: a él y a un militar asiduo al lugar.

Rivales sin par antagónicos: uno, insurrecto; el otro, miembro del ejército del rey, el enfrentamiento sería inevitable.

Ocurrió en la taberna y delante de la manzana de su discordia. Se cruzaron insultos, amenazas. Y el castrense terminó retando al enemigo.

—¡Acepto! —respondió éste (jamás pasaría por cobarde ante su amada), y agregó:

—¡Escoge tú el arma.

—¡A pistola! Y mañana mismo —contestó de inmediato el retador—. Mis padrinos te indicarán el lugar.

Galois buscó la asistencia de sus amigos. Y hasta entonces lo supo: el adversario ostentaba un campeonato de tiro al blanco.

“¡Acabo de girar la palanca de mi propia guillotina!”, pensó, a la vez que esbozaba lo que pareció a los demás un remedo de sonrisa.

Pasó esa noche en su cuarto, intentando reunir y poner en orden sus manuscritos. Ya al amanecer, pidió a su hermano:

—Insiste con los “sabios” de la Academia... ¡Deben leerlos!

En una de las escasas imágenes conservadas, dibujada según dicen por uno de sus compañeros, aparece de cara triangular, labios delgados, nariz recta, mirada cándida. El retrato de un estudiante ordinario. Ni el mínimo atisbo de un espíritu atormentado, mezcla explosiva del impetu revolucionario, de la genialidad científica y de una pasión desmesurada por vivir.

16

**Leopoldo Infeld, en su bien documentada novela, *El elegido de los dioses*, culpa a la policía —con argumentos convincentes— de tramar el desafío, en confabulación con la casquivana y el supuesto novio agraviado. ¿La finalidad?: había que deshacerse del faccioso a como diera lugar. Con todo, yo prefiero la narración mucho más romántica de mi mentor [...].**



# Factores cualitativos en el aprendizaje

María de Jesús Serrano Salas  
Javier Castillo Muro

**E**N LAS ÚLTIMAS DÉCADAS EL APRENDIZAJE HA INQUIETADO a psicólogos y educadores desde la perspectiva de una participación activa del estudiante, con respecto a la reflexión, el autoconocimiento y el autocontrol ya que constituyen el eje central del aprendizaje.

Se puede definir el aprendizaje como el proceso mediante el cual una persona adquiere destrezas o habilidades prácticas (motoras e intelectuales), incorpora contenidos informativos o adopta nuevas estrategias de conocimiento y acción. Así mismo, es importante conocer los factores cualitativos que intervienen en el logro de éste de manera significativa.

En el salón de clases los alumnos reciben gran cantidad de información por diversos medios (visuales, auditivos, etc.). El profesor debe planear adecuadamente sus actividades para favorecer la atención de sus alumnos, el procesamiento de la información, la memoria, el aprendizaje, y para tener el control del ruido que provoca desviaciones de la atención y pérdidas innecesarias de energía cognitiva. [1]

Una de las situaciones más frecuentes en los estudiantes es precisamente la relacionada con los problemas de atención. Si como docentes se conoce cómo ocurre el proceso de atención en el estudiante, será más fácil proporcionar ayuda a los alumnos que la necesiten y facilitar su aprendizaje.

Desde siempre, se ha creído que las bajas calificaciones escolares de un estudiante son motivo suficiente para atribuirle capacidades intelectuales inferiores, comparándolo con los estudiantes que obtienen calificaciones excelentes. [2] Sin embargo, no siempre es así. Existen diversos factores que pueden afectar el rendimiento académico del alumno.

En la mayoría de los estudios de investigación sobre bajo rendimiento académico se ha encontrado que los factores más comunes son: falta de motivación del alumno, un pobre seguimiento de su aprendizaje, por parte del maestro, etc. No obstante, existen causas que poco se investigan, pero cuya influencia en el rendimiento académico del educando es considerable. En la Tabla 1 se puede observar el resultado promedio porcen-

17

**En el salón de clases los alumnos reciben gran cantidad de información por diversos medios (visuales, auditivos, etc.). El profesor debe planear adecuadamente sus actividades para favorecer la atención de sus alumnos, el procesamiento de la información, la memoria, el aprendizaje, y para tener el control del ruido que provoca desviaciones de la atención y pérdidas innecesarias de energía cognitiva.**



tual obtenido al aplicar encuestas a estudiantes de las diferentes carreras en el Instituto. Además, se muestra la información general sobre los factores llamados cualitativos —porque no se detectan fácilmente de manera cuantitativa—, y que fueron analizados de manera sistemática. Estos factores son: agotamiento, nutrición, transportación, planeación, visual, aprovechamiento y vocación, e influyen de forma significativa en el aprendizaje del estudiante.

### Bibliografía

- [1] Reyes González Alejandro, *Técnicas y modelos de calidad en el salón de clases*, Editorial Trillas – ITESM, México 2001.
- [2] González Capetillo Olga, Flores Fahara Manuel, *El trabajo docente*, Editorial Trillas–ITESM, México D. F., 3era Reimpresión 2000.

18

**Desde siempre, se ha creído que las bajas calificaciones escolares de un estudiante son motivo suficiente para atribuirle capacidades intelectuales inferiores, comparándolo con los estudiantes que obtienen calificaciones excelentes. Sin embargo, no siempre es así. Existen diversos factores que pueden afectar el rendimiento académico del alumno.**

FACTORES EN ANÁLISIS	RESULTADO (%)
Planeación: El horario académico del estudiante en ocasiones influye sobre sus obligaciones y responsabilidades.	68.57
Planeación: Pocas veces planea el tiempo para realizar sus actividades Académicas y personales.	48.57
Transportación: Tiempo estimado de 15 a 30 min. al llegar a la escuela.	57.14
Agotamiento: Generalmente al cumplir sus obligaciones académicas el estudiante se siente agotado.	40.00
Agotamiento: Generalmente el estudiante duerme de 6 a 7 horas.	54.28
Agotamiento: Al término de una clase al estudiante le duele la cabeza.	37.14
Nutrición: Acostumbran a tomar un desayuno completo y nutritivo.	22.85
Nutrición: Durante su estancia en la escuela a veces toman alimento.	64.33
Visual: Sienten la vista cansada después de leer más de 10 páginas.	54.28
Visual: Al leer existe confusión en las líneas (renglones) frecuentemente.	57.14
Visual: Las letras del pizarrón las ven confusas cuando se sientan al final del salón.	42.85
Visual: Se han realizado examen de la vista.	24.28
Vocación: Se decidió estudiar una carrera profesional por superación personal	74.28
Vocación: Eligió la carrera de Ingeniería actual porque es su vocación.	23.00
Trabajo: No conoce el campo de aplicación de su carrera.	57.14
Aprovechamiento: Las materias de especialidad son pesadas y tediosas.	36.00
Aprovechamiento: La carrera que estoy cursando no era lo que esperaba.	62.85
Aprovechamiento: Lo que se estudió para un examen se olvida después de una semana.	45.71
Aprovechamiento: El promedio obtenido en la carrera hasta éste momento está entre 70 y 85.	52.00
Aprovechamiento: Durante la carrera han llevado menos de tres y hasta 3 materias de repetición por semestre.	42.85

Tabla 1: Resultados porcentuales en promedio de los factores cualitativos.

# El fenómeno “nini” en Torreón

Ana Ernestina Poblano Ojinaga  
María Luisa Marín Monreal

**S**IGUE CRECIENDO LA PRESENCIA DEL FENÓMENO “nini” en la sociedad. Es importante poner atención e investigarlo pues se ha convertido ya en un problema social. Un grupo de profesoras del departamento de Ciencias Económico Administrativas, de nuestro Instituto Tecnológico, hemos iniciado un trabajo de investigación que tiene como objetivo diagnosticar la problemática que aqueja al sector social denominado “nini”, en el municipio de Torreón, con el fin de vincularlo a los programas e instituciones públicas y privadas, que les permitan su integración a la sociedad activa, educativa y de autoempleo.

Los “nini” son personas entre los 12 y 29 años de edad que no estudian ni trabajan. Seres humanos enojados, frustrados, tristes, ansiosos por el fracaso educativo y, por la falta de oportunidades laborales. En su mayoría jóvenes dependientes de sus padres. Se trata de una generación marcada

por la desilusión. Su principal característica es la apatía. Los síntomas que presentan son: depresión, pesimismo, aislamiento, adicción al alcohol, a las drogas, al cigarro, a los videojuegos; son rebeldes, descuidan su aspecto personal, en algunos casos padecen trastornos alimenticios; generalmente no tienen una estabilidad emocional y, en el peor de los casos, presentan tendencias suicidas. La mayoría de los “nini” pertenecen a las clases sociales media y alta, las cuales prometen a sus jóvenes la cobertura de sus necesidades básicas, como lo son casa, vestido, sustento y entretenimiento.

En México, aunque actualmente existen alrededor de 7 millones de jóvenes “nini”, la cifra sigue creciendo. No obstante, el fenómeno abarca diversos países. Y esto alarma a las sociedades y a los gobiernos por las consecuencias sociales y económicas que pueden acarrear. Esto va aparejado con el aumento de la tasa de desempleo, que

19

**Los “nini” son personas entre los 12 y 29 años de edad que no estudian ni trabajan. Seres humanos enojados, frustrados, tristes, ansiosos por el fracaso educativo y, por la falta de oportunidades laborales. En su mayoría jóvenes dependientes de sus padres. Se trata de una generación marcada por la desilusión.**



a su vez ocasiona el incremento en los índices de delincuencia y la aparición de grupos sociales disfuncionales, o la emigración a otros países, o el subempleo o el trabajo informal. Cualquiera de esos caminos, más que una opción, representa una falsa ilusión para una demanda social incontenible y en aumento; una demanda social que carece de elecciones reales y fructíferas de satisfactores laborales.

Algunas de las causas de que existan los “nini”, son:

- Recursos económicos (falta o exceso).
- Insuficiente oferta educativa.
- Falta de motivación.
- Falta de orientación vocacional.
- Desintegración familiar.
- Falta de oportunidades de empleo.

El trabajo de investigación ha abordado el problema en tres rubros:

1. Investigación y clasificación de la información general y estadística sobre sector denominado “nini” en Torreón, Coah.
2. Investigación sobre instituciones y organizaciones públicas y privadas que brinden programas de apoyo para la comunidad “nini”.
3. Vinculación de los resultados del rubro 1 con los del 2.

En cuanto al primer rubro, de una muestra de 400 jóvenes provenientes de algunas colonias de la ciudad de Torreón (tales como La Merced 2, Residencial del Norte, Las Julietas, Prados, Torreón Jardín, San Isidro, La Vencedora, San Joaquín, Primero de Mayo, La Rosita, La Fuente, Fuentes del Sur, Las Torres, entre otras) se obtuvieron los siguientes resultados:

- El 63.75 % son varones y el 36.25% son mujeres. Es decir, que de cada 5 hombres existe una mujer que no estudia y no trabaja dentro de la población.
- En el rango de 13 a 33 años se tienen una escolaridad de 60% en secundaria y preparatoria y el 40% pertenece a primaria y licenciatura. Con esto se demuestra la falta de interés por el estudio y por obtener un buen trabajo, haciendo que hoy en día la tendencia “nini” vaya a la alza.

Para el segundo rubro fue necesario visitar algunas instituciones y organizaciones públicas y privadas que existen en Torreón, y que tienen programas de apoyo para los jóvenes “nini”, como son: becas educativas, autoempleos, capacitaciones, talleres o cualquier ayuda para su crecimiento tanto personal como profesional. Entre las organizaciones que brindan este tipo de apoyos encontramos lo siguiente:

DIMAJUVE (Dirección municipal de atención a la juventud): institución gubernamental que cuenta con programas educativos en la modalidad abierta y a un costo mínimo, y cuenta con bolsa de trabajo.

FUNDACION TELMEX: fundación Telmex es una organización privada que apoya a jóvenes con becas para que continúen sus estudios.

COPARMEX: esta organización brinda una bolsa de empleo o trabajo muy amplia en todo Coahuila, distribuye el periódico del empleo en ferias de empleo, en sus oficinas y en línea ([www.empleo.gob.mx](http://www.empleo.gob.mx)).

Sin embargo existen otras instituciones que, si bien no cuentan con programas específicos de apoyo para los “nini”, los jóvenes, a través de ellas, pueden tener acceso a los que brindan las dependencias del sector agrícola, ganadero y microempresarial, en sus diversos rubros. Esas instituciones son:

DIF (Sistema Nacional de Desarrollo Integral de la Familia): institución gubernamental que apoya a las familias con pocos recursos, a mujeres que sufren de abusos y a menores de edad víctimas de maltrato.

FONAES (Fomento Nacional de Apoyo a Empresas Solidarias): institución gubernamental que apoya a la comunidad para iniciar o ampliar Pymes, incluye capacitación para el buen funcionamiento del negocio.

SRA (Secretaría de la Reforma Agraria): institución gubernamental que apoya a jóvenes emprendedores en zonas rurales, proporciona financiamiento para trabajar las tierras.

SAGARPA (Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación): institución gubernamental que brinda créditos específicamente para las áreas mencionadas.

Ahora trabajamos sobre el tercer rubro: vincular jóvenes “nini” a esas instituciones para que se realicen tanto personal como profesionalmente, en la medida de lo posible, y dejen de ser una carga para la sociedad. Estamos seguras de que se puede hacer mucho por estos jóvenes. Confiamos en que lograremos el objetivo de nuestra investigación.

Invitamos al lector a que si conoce algún “nini” lo ponga en contacto con las autoras de este artículo, cuyos cubículos se encuentran en el Departamento de Ciencias Económico Administrativas, en el edificio 9 del Instituto.

**En México, aunque actualmente existen alrededor de 7 millones de jóvenes “nini”, la cifra sigue creciendo. No obstante, el fenómeno abarca diversos países. Y esto alarma a las sociedades y a los gobiernos por las consecuencias sociales y económicas que pueden acarrear.**

# La Química y el Desarrollo Humano

María Martha Rincón Escobedo  
Rubén Jáuregui Estrada

**E**L DESARROLLO HUMANO, SEGÚN EL PROGRAMA de las Naciones Unidas para el Desarrollo, es “aquel que sitúa a las personas en el centro del desarrollo y trata de la promoción del desarrollo potencial de las personas, del aumento de sus posibilidades y del disfrute de la libertad para vivir la vida que valoran” [5].

El objetivo del desarrollo humano es crear un ambiente que permita a las personas disfrutar de una vida larga, saludable y llena de creatividad.

Además de que las personas ocupan un lugar central, el Desarrollo Humano supone tener dos partes, uno lo constituye la formación de capacidades humanas, como mejoras en la salud, conocimientos y habilidades, el otro es el uso que las personas hacen de esas capacidades adquiridas ya sea en empleo, actividades productivas, o tiempo libre.

En síntesis las personas son consideradas como fines, tanto en un sentido material como espiritualmente, pero los medios no pueden olvidarse. Los procesos productivos no son tratados en un vacío abstracto, sino que adquieren un contexto humano

a través de un incremento de los bienes con los que puede cubrir sus necesidades básicas y complementarias, y de la creación de un entorno de desarrollo sustentable en el que se respeten los derechos humanos de todos ellos.

De las definiciones anteriores surge las preguntas: ¿Cómo se asocia el desarrollo humano directamente con el progreso de la vida y que importancia tiene en ello la química?, ¿Como se asocia el bienestar humano, con el fortalecimiento de capacidades relacionadas con todas las cosas que una persona puede ser y hacer en su vida en forma plena, donde los procesos para obtenerlos se basan en procesos de la química?, ¿Cuál es la posibilidad de que todos los individuos sean sujetos y beneficiarios del desarrollo de la ciencia química?, ¿Puede decirse que el desarrollo humano implica satisfacer las necesidades identificadas?, ¿Cómo son satisfechas esas necesidades humanas y como interviene la química?

## El origen de la Química.

La palabra “química” nos habla de su antiguo origen, viene de khumos (zumos), en alusión a la producción de metales a partir de sus respectivos minerales, existiendo también la creencia (paradigma) de que procede de khemeia que era el nombre que reciben las tierras negras de Egipto y también el negro de la pupila del ojo, símbolo de lo oscuro y oculto, por lo que química significó en un principio la ciencia egipcia y secreta [3].

En las épocas remotas se utilizaba para aislar productos naturales de utilidad en la vida diaria y buscar nuevas aplicaciones como pigmentos, elixires, ungüentos, conservantes, perfumes o utensilios domésticos.

Los primeros conceptos que luego serían incorporados a la ciencia moderna de la química proceden de dos fuentes principales: la filosofía natural y la alquimia. En la primera destacan Aristóteles y De-



**El objetivo del desarrollo humano es crear un ambiente que permita a las personas disfrutar de una vida larga, saludable y llena de creatividad.**

mócrito, que utilizaron el razonamiento deductivo en un intento por explicar el comportamiento del mundo que les rodeaba; en la segunda, los alquimistas Geber y Razi. A Geber se le considera el padre de la química, por haber sido el primero en haberla estudiado de forma científica. Razi fue un sabio persa, que realizó aportes fundamentales y duraderos a la química y la física.

Asimismo, la Química como otras ciencias tuvieron dos soportes filosóficos para la adquisición del conocimiento: el racionalismo y el empirismo. El racionalismo (del latín, ratio, razón) [1] es una corriente filosófica que apareció en Francia en el siglo XVII, formulada por Rene Descartes, acentúa el papel de la razón; por el contrario, el empirismo, privilegia la experiencia, sobre todo en el sentido de la percepción.

Una recapitulación en el siglo XVII de todas las ideas concebidas por ambos pensamientos llevó al desarrollo de lo que se consideró el método científico por excelencia. A partir de él, en los siglos XVIII y XIX, la Química dejó de ser una ciencia empírica y alcanzó el rango de una verdadera ciencia, cuando se comprendió lo que era realmente el átomo y se desarrolló el concepto de molécula, Se introdujeron métodos cuantitativos en las reacciones y se descubrieron leyes que regulaban el sentido y la velocidad de las mismas [3]. Con estos nuevos conocimientos se desarrollaron técnicas para sintetizar sustancias nuevas que eran mejores que las naturales, o que podían reemplazarlas por completo con gran ahorro.

#### **La Ciencia Química y disciplinas puente en el Desarrollo Humano.**

Paralelamente se han desarrollado otras ciencias como la Física, la Biología. Pero pronto se hizo evidente que cada ciencia, a su manera, se basaba en el estudio de la materia y sus cambios. La química como equilibrio era la base de todas ellas.

Luego aparecieron disciplinas que hacían de puente con la química, aprovechando sus avances, como la bioquímica (bioorgánico, paradigma vivendi, donde hay una incorporación que forma parte de sí mismo capturando elementos que forman parte de sí mismo), y la fisicoquímica (cohesión, son las fuerzas de agrupación, paradigma vivendi).

El encadenamiento de la Química y su importancia en el desarrollo humano abarca varios trabajos, descubrimientos, inventos y experimentos notables que han cambiado, de forma significativa, la comprensión del ser humano.

#### **La Química y los ejes del Desarrollo Humano.**

Los interoceptivos que son los órganos sensoriales de los sistemas de regulación interna del cuerpo y que son básicos para la supervivencia comprenden procesos químicos en su mayoría [3]. Mientras respiramos, hacemos la digestión, crecemos, envejecemos e incluso pensamos, estamos siendo reactores químicos ambulantes. De manera similar

a los procesos químicos de las fábricas (los cuales difieren de los humanos solo por la escala) en los cuales se procesan, se separan y se recombinan materiales para convertirlos en nuevas y provechosas formas. [4]

Así, la Química, entre todas las ciencias, es la más pertinente para resolver problemas a escala humana, como es el caso de la satisfacción de necesidades básicas como alimentación, educación, el vestido, la salud y la higiene.

La característica de esta ciencia es que no solo sigue encontrando nuevos caminos de provechoso desarrollo humano, no sólo descubre nuevos procesos, sino que en todo momento intenta saber por qué y como funcionan, y de qué manera pueden ser mejorados y controlados.

#### **La Química es la ciencia del Siglo XXI.**

Durante los próximos 30 años, la población mundial aumentará en 2,000 millones de personas que necesitarán de ayuda para su desarrollo humano. Sin duda, la Química será la ciencia a la que habrá que dirigirse durante el próximo milenio para cubrir estas carencias [4].

La investigación química opera en dos niveles: el de los descubrimientos científicos básicos, que a menudo no tienen aplicación inmediata, y el de los productos para satisfacer una necesidad determinada [2]. Al producirse un problema humano —escasez repentina o anunciada, fallas en los materiales, o nuevos peligros— la química puede orientar sus objetivos de investigación para encontrar una solución.

#### **Referencias bibliográficas y electrónicas**

1. Abbagnano, Nicolás. (2003) *Diccionario de Filosofía*, quinta reimpresión. Fondo de Cultura Económica. México.
2. Arias Gómez, D.H. (2005) *Enseñanza y Aprendizaje de las Ciencias Sociales: Una propuesta didáctica*. Bogotá. Cooperativa Editorial Magisterio.
3. González Aguilar Ariel., *Esquema de Axonomía del Desarrollo*. Doc. Interno de la Fac. de Ciencias de la Educación U.A.de C. 2003.
4. Kotz, Jhon C. y Treichel Paul M. *Química*, quinta edición. 2003. Thomson.
5. [http://es.wikipedia.org/wiki/Desarrollo\\_humano](http://es.wikipedia.org/wiki/Desarrollo_humano).

**Durante los próximos 30 años, la población mundial aumentará en 2,000 millones de personas que necesitarán de ayuda para su desarrollo humano. Sin duda, la Química será la ciencia a la que habrá que dirigirse durante el próximo milenio para cubrir estas carencias .**

# Minería de datos en la web

Diego Uribe Agundis  
Enrique Cuán Durón

EN EL NÚMERO ANTERIOR DE ESTA REVISTA DESCRIBIMOS la Minería de datos clásica en el ámbito de internet y destacamos las diferencias y similitudes que mantiene con el análisis de la información que día a día observamos en la red. Asimismo, señalamos que la naturaleza no estructurada de la información da lugar a tres tipos de tareas de minería en la web: la exploración de la estructura, el análisis del contenido y la investigación del uso [1]. La primera tarea la describimos en el número de la revista mencionado, de manera que en el presente artículo nos ocuparemos de las dos restantes. Además, abordaremos el tema de la Minería de opiniones y sus diferencias con respecto a la Minería de datos.

## Análisis del contenido de la web

El análisis del contenido de la web consiste básicamente en la extracción o descubrimiento de información relevante en el contenido de las páginas web. Aquí el interés no está en el análisis de los hipervínculos asociados a las páginas web, sino más bien en el tipo de información que difunden.

Una de las aplicaciones más conocidas de este tipo de investigación es la clasificación de las páginas de acuerdo con diferentes tópicos.

Mientras que ese tipo de aplicación es similar a las realizadas en la minería de datos tradicional, existe otro tipo de tareas completamente distintas. Por ejemplo, la extracción de información en la web (*web information extraction*), que tiene por objeto el descubrimiento de patrones, que son muy útiles en la obtención de información específica y relevante, como la descripción de productos (por ejemplo, características y precio). Un programa para la extracción de dicha información es comúnmente conocido como *wrapper* y su desarrollo implica la implementación de algoritmos que hacen uso de técnicas de aprendizaje automatizado. Uno de los

algoritmos más populares está basado en el sistema Stalker [2] el cual modela la información en la web como relaciones anidadas.

Otra tarea conocida como análisis o exploración de opiniones (*opinion mining*) tiene por objeto descubrir la percepción de los usuarios con respecto a un producto, artículo o servicio, mediante el análisis de las opiniones de los consumidores o bien los postings que hacen en un foro. Estas tareas previamente descritas no son actividades que correspondan a la minería de datos tradicional.

## Investigación del uso de la web

La exploración del uso de la web consiste básicamente en el descubrimiento de patrones de acceso a través del registro y análisis de todo lo que observa el usuario (*clickstream*) en su interacción con la web [3, 4]. Debido a la cada vez más creciente proliferación de portales para comercio electrónico (*e-commerce*), servicios web y sistemas de información basados en la web, el registro y almacenamiento de todo lo observado por el usuario (*clickstream*) se ha visto también incrementado en grandes dimensiones. La utilidad o beneficio

23

**El análisis del contenido de la web consiste básicamente en la extracción o descubrimiento de información relevante en el contenido de las páginas web.**

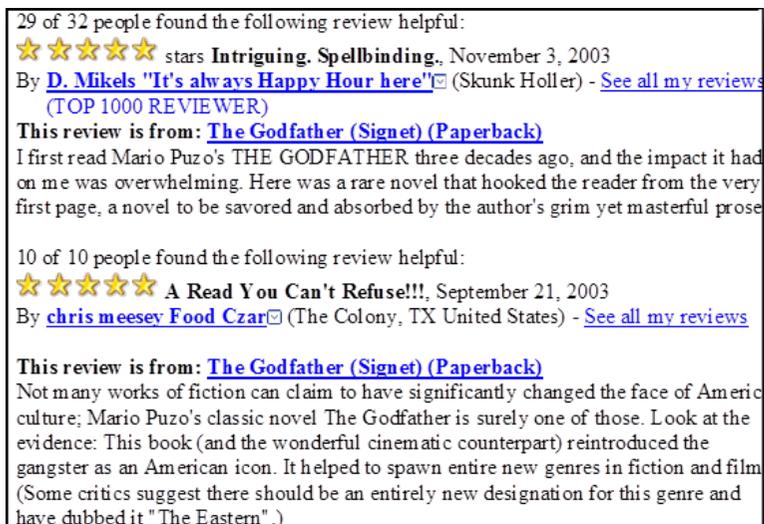


Figura 1. Dos ejemplos de opiniones de los usuarios (posts o reviews).

que arroja el análisis de todo lo observado por el usuario consiste en ayudar a las organizaciones en el diseño de sus políticas de mercadotecnia, en la evaluación de sus campañas promocionales, en la optimización de la funcionalidad de sus aplicaciones basadas en web con el fin de personalizar el contenido a sus visitantes, y por supuesto una eficiente estructura lógica en el diseño de su portal.

El objetivo de esta tarea es obtener, modelar y analizar patrones de conducta de los usuarios en su interacción con la web. Los patrones descubiertos generalmente se representan como colecciones de páginas, objetos o recursos, a los que acceden con frecuencia grupos de usuarios con necesidades o intereses comunes. El principal reto en este tipo de tarea es el preprocesamiento del registro, que contiene todo lo que ha sido observado por el usuario (*clickstream*), ya que de ello depende la producción o descubrimiento de patrones de calidad.

#### Minería de opiniones (*opinion mining*)

La minería de datos tradicional enfoca su análisis en la información contenida en bases de datos que registran las transacciones, o la almacenada en repositorios, como *data warehouse*, que resumen o agrupan dichas transacciones. La minería de opiniones, en cambio, se ocupa de la inmensa cantidad de información no estructurada en forma de textos.

En efecto, el análisis de las opiniones vertidas por los usuarios de la web representa una aérea de investigación reciente, en la cual no solo las organizaciones sino también los consumidores o usuarios de la web han mostrado un gran interés. Por ejemplo, las compañías necesitan conocer la opinión que los consumidores tienen sobre sus productos o servicios, con el fin de establecer políticas de mercadotecnia.

Por otra parte, los usuarios de la web, como clientes potenciales, también muestran gran interés por las opiniones (conocidos como *posts* o *reviews*) de otros usuarios que ya adquirieron el producto o servicio en cuestión. Sus dictámenes influirán en la decisión final del nuevo consumidor. Es precisamente el conjunto de posts o reviews expresados en foros, grupos de discusión, blogs, etc., los que conforman lo que hoy conocemos como contenido generado por el usuario. De igual forma, es esta colección de posts o reviews la que representa la fuente de información del área de investigación que nos ocupa: minería de opiniones, la cual tiene por objeto descubrir la percepción de los usuarios con respecto a un producto o servicio, mediante el análisis de las opiniones de los consumidores (ver Figura 1).

Liu [1] señala tres diversos tipos de tareas en esta área de investigación:

- *Clasificación de sentimientos*. En este caso el objetivo es clasificar las opiniones de los usuarios como positivas o negativas. En otras palabras, el análisis del texto

a través del cual el usuario expresa su sentimiento respecto del producto o servicio deber ser clasificado automáticamente por el sistema. El algoritmo de Turney [5] juega un papel relevante en este tipo de análisis.

- *Descubrimiento de características*. En este caso las opiniones de los usuarios son analizadas con el objetivo de determinar las propiedades o características de un producto o servicio que son de su agrado. Por ejemplo, en una opinión de un producto como una computadora, el usuario puede decir: “la resolución de la tarjeta de video es limitada”, lo cual hace referencia a una propiedad en particular (como la tarjeta de video) aunado a la opinión desfavorable.
- *Análisis comparativo y descubrimiento de relaciones*. En este caso el objetivo es el descubrimiento de relaciones entre diversos productos o servicios. Por ejemplo, cuando el usuario expresa una opinión como la siguiente: “la tarjeta de video de la laptop A es de mayor resolución que la de la laptop B”, el sistema deberá extraer de manera automática la relación comparativa enunciada en este caso.

#### Referencias

- [1] Bing Liu. web Data Mining: Exploring Hyperlinks, Contents, and Usage Data. Springer-Verlag, 2007.
- [2] I. Muslea, S. Minton, and C. A. Knoblock. A Hierarchical Approach to Wrapper Induction. In Proc. of the 8th Intl. Conf. on Autonomous Agents (AGENTS'99), pp. 190-197, 1999.
- [3] R. Cooley, B. Mobasher, and J. Srivastava. web Mining: Information and Pattern Discovery on the World Wide web. In Proc. of the 9th IEEE Intl. Conf. on Tools with Artificial Intelligence (ICTAI'97), pp. 558-567, 1997.
- [4] B. Mobasher. web Usage Mining. In John Wang (eds.), Encyclopedia of Data Warehousing and Mining, Idea Group, 2006.
- [5] P. Turney. Thumbs Up or Thumbs Down? Semantic Orientation Applied to Unsupervised Classification of Reviews. In Proc. of Meeting of the Association for Computational Linguistics (ACL'02), pp. 417-424, 2002.

**En efecto, el análisis de las opiniones vertidas por los usuarios de la web representa una aérea de investigación reciente, en la cual no solo las organizaciones sino también los consumidores o usuarios de la web han mostrado un gran interés.**

# Surgimiento de Cáritas Diocesana

Ruth de la Peña Martínez  
Marcela Menéndez de Sada

**C**ÁRITAS ES UNA PALABRA EN LATÍN QUE SIGNIFICA amor. Los primeros movimientos de Cáritas se debieron a los padres Paules, a finales del siglo XIX, con sus organizaciones dedicadas a las obras de caridad, tanto en Francia como en Alemania. Estas obras testimoniales y su contacto cercano con el Papa León XII tocaron el corazón, la inteligencia y la imaginación del seminarista alemán Lorenz Werthmann, estudiante del Colegio Germánico de Roma. En 1885, bajo esta idea generadora, se forma el Primer Comité de la Caridad, con el objetivo de organizar las instancias de la caridad en la Alemania Católica. Pasados 12 años, una vez concretada la idea de fusionar las instituciones católicas de la caridad en Alemania, el 9 de noviembre de 1897, las autoridades eclesiásticas de Friburgo y el Arzobispo Primado de Colonia instituyen dicha unión como Cáritas. Así, la primera organización Cáritas nacida en Friburgo, Alemania, aparece ya con un cariz asociativo y con cierto talante federativo. La idea y experiencia inicial de Cáritas fue acogida en Suiza (1901), luego en Estados Unidos de América con la fundación de “Catholic Charities”.

## Caritas interantionalis

En 1947, Monseñor Giovanni Battista Montini, quien luego sería el Papa Paulo VI, empezó a trabajar en la creación de una instancia internacional que coordinara los esfuerzos de asistencia y desarrollo de las organizaciones nacionales católicas, para intercambiar información, fomentar iniciativas internacionales y representar a la Iglesia en su función de asistencia y a favor del desarrollo de los pueblos en ámbitos como la ONU.

Bajo el impulso de esta iniciativa y durante el Papado de Pio XII se creó, en 1950, la Conferencia Internacional de las Cáritas Católicas, que contaba con 13 organizaciones. En 1957 dicha Conferencia Internacional cambió su nombre a Cáritas Internationalis, nombre que mantiene hasta la fecha de hoy. La sede se encuentra en Roma, Italia. Cuatro años más tarde la Santa Sede le otorgó estatutos propios y le encomendó la misión de “irradiar la caridad y la justicia”.

Cáritas Internationalis se ha extendido por todos los continentes del mundo, integrando en forma progresiva a varias Cáritas nacionales y organismos afines. Al finalizar la década de 1990 sumaron 154 las organizaciones miembros que operan en 198 países y territorios, en los cinco continentes. Cáritas Internationalis constituye una de las más amplias redes del mundo en el ámbito de la ayuda humanitaria después de la Organización de las Naciones Unidas.

## Caritas en América Latina

En 1956, el Consejo Episcopal Latinoamericano (CELAM) autorizó al Secretario General de la Conferencia Internacional de Cáritas para fomentar en todos los países la fundación de Cáritas Nacionales. En 1958 ya estaban jurídicamente constituidas las Cáritas de Argentina, Colombia, Chile y Perú. Hoy en día, Cáritas existe en la mayoría de los países latinoamericanos.

## Caritas en México.

En 1960, antes de que surgiera Cáritas Mexicana, se creó la primera Cáritas en la parroquia de San Miguel de Tacubaya en la Arquidiócesis de México. Después de una seria preparación, los obispos mexicanos fundaron



**[...] los obispos mexicanos fundaron Cáritas Mexicana el 15 de junio de 1973, constituyéndola como una federación nacional de Cáritas Diocesanas.**

Cáritas Mexicana el 15 de junio de 1973, constituyéndola como una federación nacional de Cáritas Diocesanas. Cáritas de Guadalajara se estableció en 1975. De ahí se ha ido extendiendo a otras ciudades de la República Mexicana, sumando en la actualidad más de 60 las diócesis que cuentan con esta forma de organización.

**Caritas Diocesana de Torreón**

A iniciativa del segundo obispo de Torreón, Don Luis Morales Reyes, y de un grupo de matrimonios, en junio de 1990 se funda Cáritas Diocesana de Torreón, A.C., para tratar de ofrecer alivio y esperanza a nuestros hermanos más necesitados y hacerles sentir, a través de la generosidad de sus semejantes, el amor de Dios Nuestro Señor. Los presidentes fundadores del Consejo Directivo de Cáritas fueron los señores Carlos y Zoila Muñoz, quienes con gran entusiasmo, entrega y espíritu de servicio, se dieron a la tarea de sentar las bases de lo que hoy es la organización.

Cabe destacar el importante apoyo que en aquellos primeros días se recibió de Cáritas de Monterrey, A.C., quienes facilitaron y allanaron el camino, transmitiendo sus conocimientos y experiencia.

El Consejo Directivo de Cáritas de Torreón, decidió iniciar la construcción de un Centro de Desarrollo Comunitario, que en diferentes etapas abarcara las diferentes áreas: Posada del Peregrino, Atención y Servicios Comunitarios, almacén para el Banco de Ropa, Muebles y Enseres, Banco de Alimento, Parroquiales.

**Posada del Peregrino**

En el diario quehacer de la institución, se detectó la enorme necesidad de que nuestra ciudad contara con un albergue que brindara hospedaje temporal tanto a los familiares de pacientes foráneos que acuden a los diversos centros hospitalarios, como a los migrantes en tránsito por la región. Ofreciendo alimentación y hospedaje a cientos de personas que anteriormente no contaban con un lugar adecuado donde hospedarse mientras permanecen en nuestra ciudad.

**Atención y servicios comunitarios**

Prestan los diversos servicios que Cáritas Torreón ofrece a la comunidad, tales como trabajo social, servicios médicos, cáritas parroquiales, departamento de comunicación, de ingresos, sorteos y oficinas administrativas.

**Banco de ropa, muebles y enseres**

Se acopian, seleccionan y distribuyen artículos diversos como prendas de vestir, muebles y enseres varios, prótesis, sillas de ruedas, aparatos ortopédicos, entre otros.

**Banco de alimentos**

Posee con una superficie de 1,280 metros cuadrados, y con la infraestructura y el equipo necesario para manejar toda la ayuda que Cáritas brinda en el renglón de alimentos. Hoy en día se cuenta con dos cuartos fríos y una cámara de congelación que permiten la recepción, manejo, preservación y distribución de alimento perecedero. Además, existe ahí una planta purificadora de agua, para proveer de éste valioso líquido a comunidades rurales que carecen de ella.

También hay un Centro de Nutrición atendido por una nutrióloga. El centro orienta a las comunidades sobre las enfermedades que con mayor frecuencia se padecen, tales como; diabetes, hipertensión, obesidad, y enfermedades intestinales. Así mismo se les enseña a elaborar platillos con alto valor nutricional y bajo costo. Se organizan talleres de repostería, dulces regionales y envasado, para fomentar la pequeña empresa familiar. La Universidad de Nuevo León, a través de la Licenciatura en Nutrición, donó un software con el cual se puede llevar un control de medidas antropométricas y permite conocer el impacto nutricional de las personas atendidas en comunidades rurales.

Actualmente, mediante un convenio establecido con el Instituto Tecnológico de la Laguna, se realiza un trabajo de creación, desarrollo y administración de software que proporcionará beneficios a 22,000 personas que viven en Torreón y zonas suburbanas. El equipo de profesionales a cargo del proyecto está formado por las profesoras del ITL: Susana Flores Alarcón, Teresa Montserrat Sánchez Morín y Ruth de la Peña Martínez.

**Caritas Parroquial**

La columna vertebral de la institución la constituyen los equipos de Cáritas Parroquiales, grupos integrados por personas voluntarias de la comunidad que trabajan incansablemente a favor de sus hermanos. Hoy en día, Cáritas Parroquial ha equipado 80 parroquias y capillas, para brindar servicios médicos, de comedor, resolución de casos, despensas, entre otros.

**A iniciativa del segundo obispo de Torreón, Don Luis Morales Reyes, y de un grupo de matrimonios, en junio de 1990 se funda Cáritas Diocesana de Torreón, A.C., para tratar de ofrecer alivio y esperanza a nuestros hermanos más necesitados y hacerles sentir, a través de la generosidad de sus semejantes, el amor de Dios Nuestro Señor.**



# Enrique Chávez Penna: primer jubilado

Diana Margarita Vázquez Peña

**L**EGO PUNTUAL A LA CITA. CON LA GENTILEZA de siempre me recibe Laura, su esposa, y me invita a pasar a la sala, que —me afirma— ha preparado para la entrevista, enfriándola previamente.

La habitación es espaciosa, acogedora, bien iluminada. Entre sus muebles destaca el órgano y me trae a la memoria aquellas gratisimas ejecuciones que un día nos regaló la hija mayor de Enrique, también de nombre Laura. Y vuelven a sorprenderme los objetos antiguos que el gusto refinado de mis amigos luce ahí.

Mientras Enrique viene, Laura y yo conversamos animadamente. Hace tiempo que no hemos tenido la oportunidad de vernos. Tantos recuerdos, tantas experiencias placenteras que hemos compartido durante más de treinta años que llevamos nutriendo nuestra amistad.

La idea de la entrevista nació precisamente en un reencuentro fortuito. Fue un domingo. Mi esposo y yo habíamos decidido comer fuera de casa. En el camino hablábamos sobre la conveniencia de que el Tecnológico de la Laguna debería producir un libro para conmemorar sus ya próximos cincuenta años de existencia. Hay cosas que no deben quedar en el olvido, decíamos, personas qué recordar. Chavez Penna, por ejemplo.

Y como si lo invocáramos, al llegar al restaurante coincidimos en la entrada con Enrique y Laura. Por supuesto, el júbilo desembocó en compartir la mesa con ellos, aderezando la comida el buen humor de nuestro amigo.

—Por cierto, Enrique, ¿no has sido tú uno de los primeros jubilados del Tec? —le pregunté.

—Tengo entendido que sí, si no es que el primero.

Y ahí acordamos que lo entrevistaría en su casa, para la revista **PULSOTEC**, del Tecnológico.

Aparece por fin Enrique y se dirige a mí con la efusividad de siempre. Intercambiamos saludos y en un fuerte abrazo compartimos el gusto de vernos. Luego, se arrellana en el sillón.

—Estoy listo para sus preguntas, señorita periodista —me dice socarronamente.

—Platícame algo de tus orígenes

—Nací en la Ciudad de México, en 1930. Cuando México era un país divino y la capital luchaba por llegar a un millón de habitantes.

No conocí a mi madre, pues murió siendo yo un bebé, en un accidente automovilístico cuyos únicos sobrevivientes fuimos mi padre y yo.

Estudí en el Politécnico, en la ESIME, la carrera de Ingeniero Arquitecto, de la cual egresé en 1950. Y con el tiempo también fui maestro allí y en la Vocacional 2.

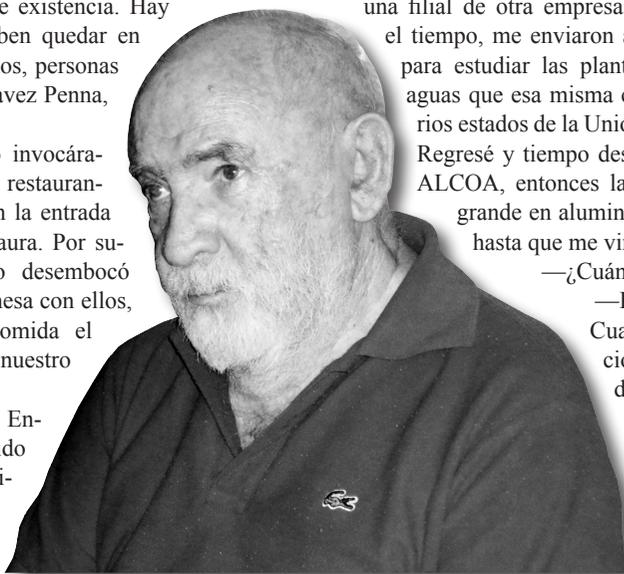
Trabajé para una compañía que se dedicaba fundamentalmente a la ingeniería sanitaria. Era una filial de otra empresa norteamericana. Con el tiempo, me enviaron a los Estados Unidos, para estudiar las plantas de tratamiento de aguas que esa misma compañía tenía en varios estados de la Unión. Allá duré tres años. Regresé y tiempo después me invitaron de ALCOA, entonces la empresa gringa más grande en aluminio. Y trabajé con ellos hasta que me vine para acá.

—¿Cuándo sucedió?

—En el setenta y cuatro. Cuando llegué, me “estacioné” en Torreón Jardín, en la calle Ébano. Entonces ahí se acababa la ciudad.

—¿Y cuándo entraste al Tec?

—Casi desde que llegué. Me re-



lacioné con el Instituto a través de un amigo. El director era el ingeniero Arias. No fue difícil, pues laboralmente me comisionó el Politécnico, de quien yo traía mi tiempo completo.

Comencé a impartir la materia de Control de Calidad y luego otras. Además, me incorporé a la función administrativa. Estuve en el Departamento de Planeación, que entonces dirigía mi buen amigo Miguelito Gamboa Gallarzo, que en paz descanse. Ahí también conocí al ingeniero Sicairos, a la señora Bertha, a Maru, a Pepe de la Paz.

También tuve a mi cargo el Departamento de Editorial. En donde, por cierto, publicamos la primera revista del Tecnológico. Se llamaba *Poa*.

—¿Qué directores coincidieron en tu época?

—El ingeniero Arias, el ingeniero Sergio Machado y el ingeniero Flores Revueltas.

—¿Por qué te jubilaste?

—Bueno, ya me tocaba. Cumplí los treinta años de servicio. Veinte que traía del *Poli* y los diez del *Tec*.

—Gran parte de tu vida de jubilado la has dedicado a escribir. Has cultivado la narrativa, la poesía, el teatro. Y también a la pintura ¿Cómo comenzó tu vena artística?

—Fíjate qué curioso. Siempre estuve muy cercano a la literatura. Mi padre era un gran lector. Cuando yo era muy chico, y durante las vacaciones, por las mañanas me daba a leer unas biografías que yo tenía que comentarle en la noche, cuando él regresaba del trabajo. Y como era un ferviente seguidor de que “la letra, con sangre entra”, a mi me entró a palos, pues era lo que usaba si yo no hacía la tarea. Como sea, la lectura fue el refugio al que yo acudía cuando la severidad de mi padre se ponía a tope.

Pero bueno, has de saber que realmente no escribí ni pinté, hasta que llegué a la Laguna. ¿Por qué? Porque aquí me sobraba tiempo. Mientras que en la ciudad de México invertía una o dos horas para ir a mi trabajo —y te hablo de la ciudad de México de entonces—, aquí en cosa de diez o

quince minutos ibas de un extremo a otro de la ciudad.

De cualquier forma, primero comencé a pintar y luego a escribir. De pintura tengo obra. De literatura he cultivado principalmente la novela y el cuento.

—¿Qué autores te han influido?

Por supuesto, Carlos Fuentes. Me impresionó desde su primera novela *La región más transparente*. Lo cual es lógico, pues rompió con lo campirano en la literatura, para mostrar un mundo totalmente ciudadano que, además, era el mío. Desde entonces fue uno de mis autores favoritos.

Otros que también han sido muy importantes para mí: Juan José Arreola, con su *Confabulario*, su *Varia Invención*. A él lo conocí aquí en Torreón. La Casa de la Cultura invitaba a escritores a impartir conferencias. Incluso cenó en mi casa de Ébano.

Pero probablemente mi mejor maestro de cuento corto ha sido el norteamericano O. Henry: *Granujas y vagabundos*, *El regalo de los Magos*, *El rescate del Jefe Rojo*.

—¿Publicaste tus cuentos?

—Sí. Por muchos años mantuve una columna en la Opinión, que aparecía tres veces a la semana. Ahí quedó la mayor parte de mi cuentística.

—¿Y qué planes tienes por delante?

—Para los ciento cincuenta años que mínimo pienso vivir, mi plan es eso: vivir. Gozar mi familia. Mi esposa, mis hijas y mis nietos. Ya casi no escribo. La vista la tengo muy minada. Sigo leyendo, gracias a la tecnología. Mis hijas me han regalado esos aparatos electrónicos para leer que permiten ajustar el tamaño de letra al tamaño más cómodo. Me he retirado hasta de mi afición por la carpintería. La torpeza de mis manos y la vista ya me lo impiden. Por lo mismo, ya no pinto.

Puede decirse que he vuelto al principio, a como comencé en la literatura, a refugiarme en la lectura, huyendo de la severidad de la vida.

**Comencé a impartir la materia de Control de Calidad y luego otras. Además, me incorporé a la función administrativa. Estuve en el Departamento de Planeación, que entonces dirigía mi buen amigo Miguelito Gamboa Gallarzo, que en paz descanse. Ahí también conocí al ingeniero Sicairos, a la señora Bertha, a Maru, a Pepe de la Paz.**



**Apología de la vejez\***  
**Fernando Lolas Stepke\*\***

ESTA EDICIÓN BILINGÜE, TRADUCIDA POR M.<sup>a</sup> Nieves Fidalgo, va precedida por tres trabajos introductorios. El profesor Ribera Casado estudia la obra desde la perspectiva de la geriatría actual. Georges Minois analiza la realidad social y la imagen cultural del anciano en el mundo romano. José Antonio Monge recorre la vida y obra de Cicerón, así como su influencia en la cultura occidental, además de redactar un aparato de notas aclaratorias del texto.

De este modo, la presente edición ofrece a la vez una traducción actual del clásico escrito ciceroniano sobre la vejez y un brillante conjunto de estudios (desde los puntos de vista médico, social, cultural, biográfico y filológico) sobre el autor, la obra y el tema tratado en ella.

Debe celebrarse la preparación de una edición renovada y comentada del famoso libro de Cicerón. Es uno de los pocos que en la Antigüedad Clásica ha celebrado la vejez, si bien, al decir de algunos comentaristas, se trata de una apología sospechosa pues el tono positivo de algunas páginas parece negarse en otras.

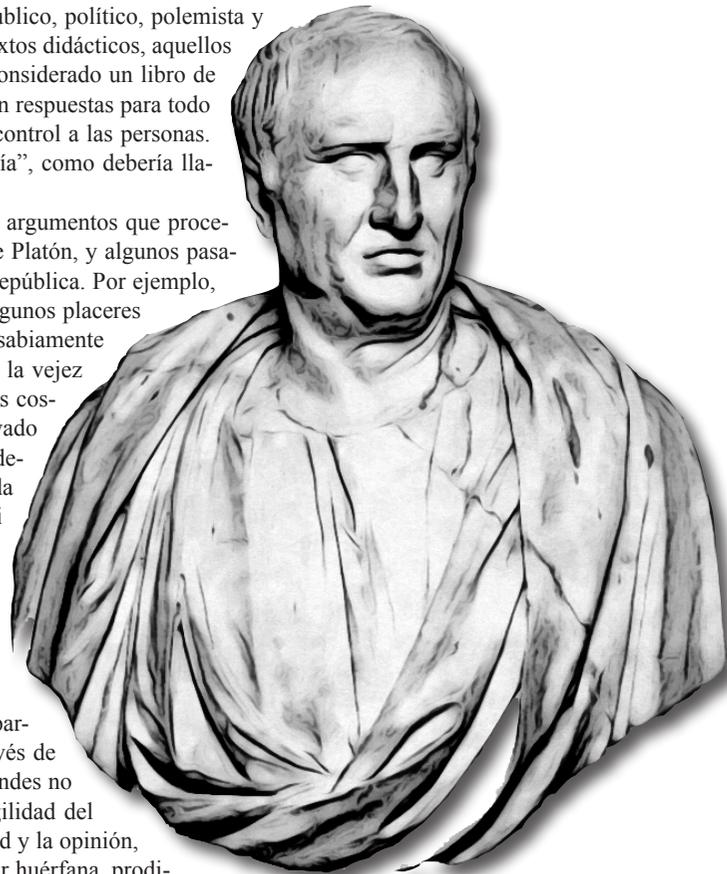
El título real del libro es *Cato maior de senectute liber* y está escrito en forma de un diálogo entre Catón el Viejo con dos jóvenes, Escipión, hijo de Pablo Emilio, y su amigo Lelio. Catón es una excepción en su época, pues se le representa de ochenta y cuatro años. Los jóvenes se admiran de la intensa actividad desplegada por el octogenario, y éste da sus famosas razones para no renegar de la vejez y aceptarla como una etapa más de la vida, rica en dones y placeres. Que tales dones y placeres son distintos de los que se goza en otras edades es evidente de suyo y a ello se dirigen las reflexiones del libro.

Cuando Cicerón escribe esta obra cuenta sesenta y dos años. No sabe que morirá pronto, a manos de enemigos políticos mendaces, de los que su mordacidad y afilada retórica le granjeó muchos en su vida de hombre público, político, polemista y escritor. Su libro debe ordenarse entre los textos didácticos, aquellos que enseñan a vivir mejor. Hoy día, sería considerado un libro de autoayuda, esos “self-help books” que tienen respuestas para todo y que inspiran tan buenos sentimientos de control a las personas. Es, auténticamente, un tratado de “gerogogía”, como debería llamarse al arte de aprender a envejecer.

Cicerón pone en boca de Catón muchos argumentos que proceden de la tradición griega, especialmente de Platón, y algunos pasajes recuerdan el discurso de Céfalo en *La República*. Por ejemplo, Catón confiesa a sus jóvenes oyentes que algunos placeres ya no se pueden obtener, pero la naturaleza sabiamente quita el deseo de tenerlos. La culpa de que la vejez sea ingrata no está en ella misma sino en las costumbres. Pues aquellos viejos que han cultivado la virtud a lo largo de su vida, que son moderados y no exigentes, que han tenido una vida “bien llevada” no debieran tener quejas ni mayores penas.

El tema central de la obra —o, más bien, uno de los temas centrales— consiste en una refutación ordenada de cuatro motivos por los que la vejez puede parecer miserable.

El primer argumento es que la vejez aparta de las actividades. Catón (Cicerón, a través de Catón) se pregunta de cuáles. Las cosas grandes no se hacen con las fuerzas, la rapidez o la agilidad del cuerpo sino mediante el consejo, la autoridad y la opinión, cosas todas de las que la vejez, lejos de estar huérfana, prodiga en abundancia. Aunque es verdad que la memoria disminuye, hay ejemplos notables de viejos capaces de recitar pasajes enteros de obras literarias, como Sófocles, cuando convenció a los jueces declamando *Edipo en Colona*. Otros ancianos, de los que no se escatiman ejemplos,



\*Reseña del libro *De Senectute*, de Marco Tulio Cicerón, publicado por Editorial Triascastela, en Madrid, en el año de 2001. Una edición bilingüe, traducida del latín por Ma. Nieves Fidalgo. El título original del texto es “De la vejez”, pero se ha adaptado para esta revista.



tuvieron la dicha de que sus estudios duraran lo que su misma vida. Bella manera de decir que estuvieron siempre renovándose y aprendiendo. Sócrates, por ejemplo, empezó a estudiar la lira y el propio Catón la lengua griega en la ancianidad.

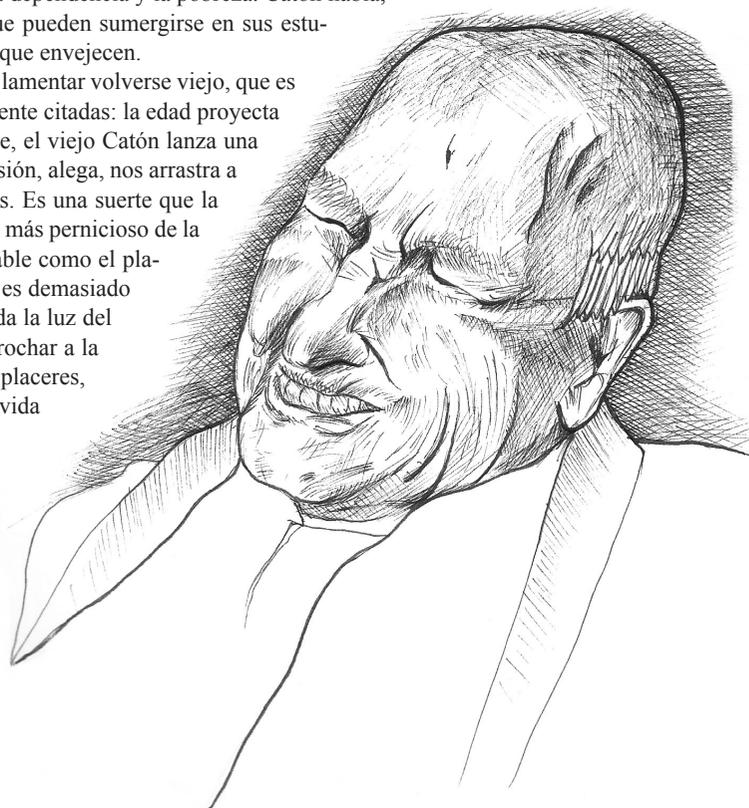
La segunda razón para deplorar la vejez es la pérdida de la fuerza física. El argumento de Cicerón, puesto en boca de Catón, es que la vida no debe valorarse por ella. Pero es obvio que decrece. También es obvio que abundan las enfermedades. Mas éstas ¿no son también propias de los jóvenes? ¿es que alguien está libre de la debilidad y la dolencia? “Hay que hacer frente a la vejez, Lelio y Escipión, y hay que compensar sus defectos con la diligencia. Lo mismo que hay que luchar contra la enfermedad, hay que hacerlo contra la vejez”, dice el sabio anciano. Y agrega algo que suena muy moderno: “Es preciso llevar un control de la salud, hay que practicar ejercicios moderados, hay que tomar la cantidad de comida y bebida conveniente para reponer las fuerzas, no para ahogarlas. Y no sólo hay que ayudar al cuerpo, sino mucho más a la mente y al espíritu. Pues también estos se extinguen con la vejez, a menos que les vayas echando aceite como a una lamparilla”.

Estos pasajes son recomendaciones dietéticas, en el sentido de una forma de vida acorde con la edad. Suenan, en realidad, como de sentido común, y sin embargo fueron escritos cuarenta años antes de la era cristiana. Hay que hacer notar que Catón agrega, a continuación, que la vejez “es honorable si ella misma se defiende, si mantiene su derecho, si no es dependiente de nadie y si gobierna a los suyos hasta el último aliento”. Estas observaciones, podría argüirse, con ser muy atinadas, no se aplican a muchos

viejos que padecen la tortura de la dependencia y la pobreza. Catón habla, en realidad, de aquellos viejos que pueden sumergirse en sus estudios y ni siquiera darse cuenta de que envejecen.

Hay una razón, la tercera, para lamentar volverse viejo, que es tal vez una de las más frecuentemente citadas: la edad proyecta hace perder placeres. En esta parte, el viejo Catón lanza una diatriba contra los placeres. La pasión, alega, nos arrastra a acciones vergonzosas y criminales. Es una suerte que la edad aleje de nosotros lo que es lo más pernicioso de la juventud. “...nada hay tan detestable como el placer, si es verdad que éste, cuando es demasiado grande y prolongado, extingue toda la luz del espíritu”. No sólo no hay que reprochar a la vejez que sepa prescindir de los placeres, hay que felicitarla por ello. Una vida virtuosa es garantía de bienestar.

La argumentación es bastante diáfana cuando se trata de los placeres de la mesa, toda vez que al privarse de excesos, de comilonas y libaciones, la vida es más grata. Pero con respecto al amor y al sexo, tema entonces muy debatido y asunto de perenne importancia, la discusión es algo más difusa. El anciano observa que disminuye el deseo y por lo tanto hay menos necesi-



dad de obtener satisfacciones en ese ámbito. Sobre todo, dice, “para los que están satisfechos y ahitos es mucho más agradable la carencia que el disfrute”. De esta frase se infiere lo inverso de lo que previamente el anciano ha predicado, pues ¿quién puede estar satisfecho y ahito de placeres si ha llevado una vida virtuosa privándose de ellos? Resulta que la carencia es buena para el que ya está hartado. Y para hartarse, obviamente, hay que haber gozado. Otro punto ambiguo es la declaración de que tales placeres no están lejanos del todo. “La vejez, dice, disfruta de ellos (los placeres) lo suficiente aunque los vea de lejos”. No tan de lejos los ha de haber visto el autor Cicerón, quien, a los sesenta años se ha divorciado de Terencia tras veintinueve años de matrimonio para casarse con su joven pupila Publilia.

En el capítulo de los placeres hay una larga exaltación de los que brinda la agricultura. Ver crecer las plantas, vigilar lo sembrado, acumular los frutos de la tierra, vivir la paz bucólica del campo, son ternas en los que el autor se explaya.

Hay que reconocer, sin embargo, que toda la dulzura de la vida puede verse empañada por la avaricia y la pesadez de ancianos que desean más de lo que los jóvenes desean concederles. Pobres de ellos, “pobre de la vejez que tiene que defenderse con palabras”. Porque, dice, “ni las canas ni las arengas pueden proporcionar autoridad de repente, sino que es la vida anterior vivida honestamente la que recoge los últimos frutos de la autoridad”. Implícitamente, el autor Cicerón, a través de su personaje Catón, está elevando el respeto a la dignidad de un placer propio de la vejez. Placer que, no precisa decirse, deriva de la vida previa, es fruto del esfuerzo de antes. En la sociedad romana, se concedía una autoridad muy particular a los ancianos en la figura del *pater familias*. Como indica Georges Minois en una reflexiva nota, a partir del siglo IV la desintegración progresiva de la *gens* dio lugar a las *familiae* independientes, cuyos miembros estaban unidos por lazos jurídicos más que naturales bajo la patria potestas por nacimiento del mismo padre o bien por adopción o matrimonio. Bajo el sistema de la *agnatio*, el poder está vinculado al parentesco por vía masculina, lo cual explica que sea el hombre, y el hombre viejo, quien goza de absoluto poder. Su autoridad, que no conoce límites, es frecuente motivo de burla en el teatro y en la literatura. Por ende, es una figura ambigua. Por una parte, goza de poder y autoridad, por otra es odiado. No siempre es figura de respeto, especialmente si pierde bienes y poder. La pugna con las generaciones jóvenes, a menudo ejemplificadas en la figura del hijo, encuentra resonancias de marcados acentos, tal vez mayores que en otras tradiciones.

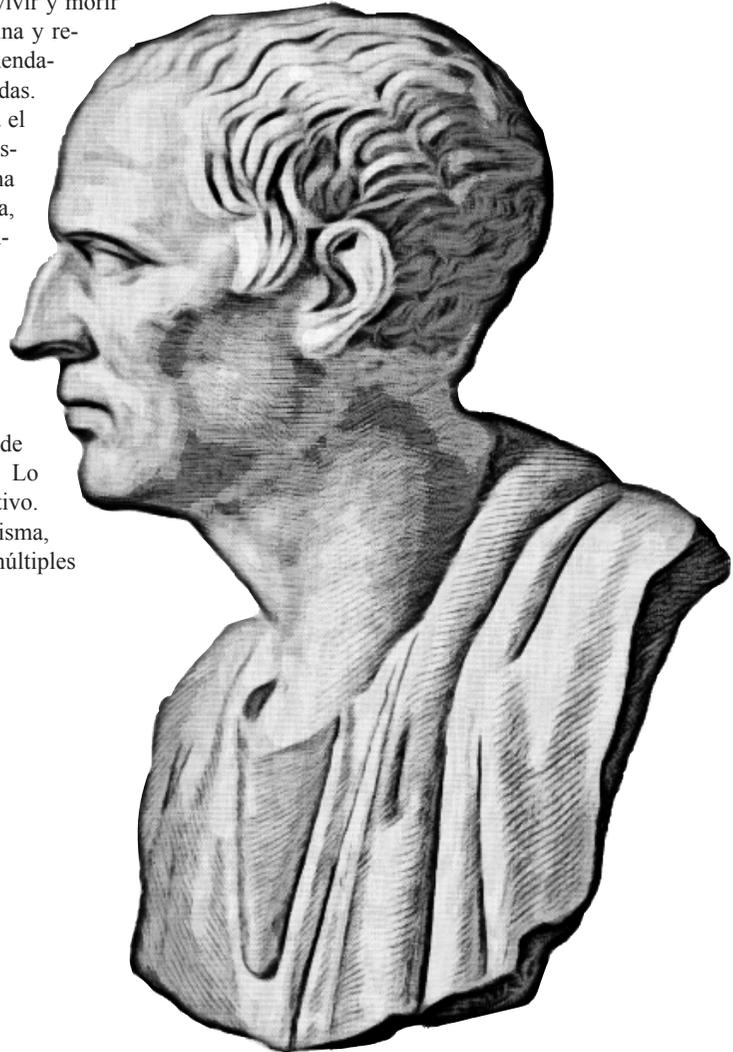
La última razón para deplorar la vejez, la proximidad de la muerte, es analizada en De Senectute en un registro que ya se ha convertido en tópico. “Si no vamos a ser inmortales, es deseable, por lo menos, que el hombre deje de existir a su debido tiempo. Pues la naturaleza tiene un límite para la vida, como para todas las demás cosas”. Si no hay nada después de la muerte, nada debemos temer. Si la muerte es la puerta para vida eterna, debiéramos deseársela. Por supuesto, en la época de Cicerón el tema de la longevidad tenía caracteres distintos de la época actual. Hoy no es improbable que una persona promedio, en un país medianamente civilizado, pueda aspirar a una larga vida. Por ende, desear vivir muy largo no es ambición descabellada. El tema de la calidad de la vida larga es el que ahora nos preocupa y conmueve. La disposición del tiempo libre, el goce del ocio, la satisfacción de las



## Reseña

necesidades, todos los duelos, casi diarios, que significa la pérdida de ascendiente y dinero son hoy día más relevantes. Una vida terminada “a su debido tiempo” supone una reflexión filosófica profunda. Es a esa reflexión a la que alude Daniel Callahan cuando en su libro *Setting Limits* trata de precisar qué es una vida adecuadamente vivida y cuándo es razonable que termine. Conocida es su propuesta de racionar los recursos sanitarios sobre la base de la edad, que ha causado más de alguna ácida polémica.

El libro de Cicerón es un bello monumento al ideal. Ojalá todos pudieran vivir y morir como el sabio tribuno imagina y recomienda. Ojalá sus recomendaciones fueran leídas y meditadas. Tal vez no a todos convenga el género de vida que allí se describe. Sus páginas destilan una suerte de esperanzada alegría, un útil recuerdo de que siempre hay algo mejor a qué aspirar. Como apología de la vejez, logró el libro su propósito. Pero, como la vejez misma, es una apología de doble faz. Aquello que se celebra también puede ser objeto de preocupación. Lo deleitable es a veces negativo. La vejez, como la vida misma, siempre aceptará miradas múltiples y contradictorias.



---

\*\* Fernando Lolas Stepke. Médico, neurofisiólogo y especialista en psiquiatría, discípulo y colaborador de Paul Christian; ha sido profesor titular de la Facultad de Medicina y de la Facultad de Ciencias Sociales de la Universidad de Chile, doctor honoris causa de varias universidades latinoamericanas, director y gestor del Centro Interdisciplinario de Estudios en Bioética de la universidad de su país, director del Programa Regional de Bioética de la Organización Panamericana de la Salud (OPS) y director técnico de la Fundación Acta (Buenos Aires). Autor prolífico de innumerables artículos científicos y textos, entre sus libros importantes pueden seleccionarse: *Proposiciones para una teoría de la medicina* (1992), *Más allá del cuerpo* (1997); *Bioética* (1998); *Bioética y antropología médica* (2000); es, además, el responsable de *Acta Bioética* (continuadora de Cuadernos del Programa Regional de Bioética; OPS/OMS).

Ha dirigido y dirige importantes proyectos de investigación relacionados con la bioética y continúa promoviendo su desarrollo, especialmente en América Latina.

Aleida Belem Salazar

## EL VUELO

Se  
me ha  
quedado

*el dolor*

*suspendido en el aire*

como el vuelo en círculos del ave negra al oler la muerte

Ahí  
mudo  
quieto  
desenvuelto  
pero intranquilo

como si no existiera  
otra cosa que no sea el vacío  
doliente  
desgarrado  
en los escombros de un beso fantasma

El camino del pasado hundiéndose en el ombligo  
que es un hogar

*Suspendidos*

con un cordón sujeto al pie derecho

dejando colgar la palabra

*d-o-l-o-r*

DESDE

Escribir desde la herida  
siempre desde la herida  
y hasta la herida  
porque no hay otro  
sustento más  
que el dolor  
propio y ajeno  
más que  
la fractura,  
el rasgamiento  
que se provoca  
dentro  
y fuera  
y en otros.  
Escribir desde la herida  
y hasta la herida  
o después de ella.  
Siempre.

DE UN SORBO

Nada más por querer decir tu nombre  
y que la boca se me cubra de llamas.  
Y te hablo en la madrugada como gato  
que reposa sobre un techo frío, maullando.  
A lo lejos. Y en tu oído; cuando duermes.  
Una habitación te espera, no sé dónde,  
no sé cuándo, pero nos espera.  
Ahí cada cosa está hecha  
para que un día pases las manos sobre ellas,  
para que el polvo te recuerde tantas veces  
y te hagas polvo,  
para añorar las mañanas y ver cómo  
se despiertan tus distintas miradas;  
tus varios ojos.

Nada más por querer decir tu nombre  
y que la boca se me llene de lugares.  
De museos. De películas. De cafés. De libros.  
De estos pies descalzos que van andar  
en los cimientos de tu abdomen.  
Buscándote. Cultivando toda clase  
de semillas, besos, cavando palabras.

Y nada más por querer decir tu nombre  
y que la boca se derrame  
y la suspiros de un sorbo.

SÁBADO

Urges  
en este hogar  
mutilado  
de sombras;  
en esta cavidad  
donde ha de  
vivir tu lengua.

**¿Es fácil amar?**

¡Pues no! no es sencillo amar  
 hay días que naces con la soledad auestas  
 y con la vida entre las manos  
 invadida de una rutina...

Gritando tantas veces... ¡Abrazame!  
 No quiero la soledad  
 en este derredor donde todo suena irreal  
 el viento me envuelve y me hace olvidar  
 tantas cosas, detalles que debiera dar...

Y es que sobrevivir  
 no es lo mismo que vivir,  
 es como perder el idioma  
 con el que habla el corazón...



35

**Cuando te beso**

Cuando te beso,  
 no es solo un beso por dar  
 es más que eso.

Cuando te beso, va más allá  
 de las fronteras, de la distancia  
 de la imaginación.

Cuando te beso, enciendes algo más allá  
 de la pasión, de la lujuria  
 y el deseo.

Cuando te beso  
 solo existimos tú y yo  
 no existe un lugar ni tiempo  
 cuando te beso, cuando me besas.

### Tan tuya y tan de nadie

Acéptame como soy  
con mis aciertos y desaciertos  
con abundancias y miserias.  
ávida de vivir y otras tantas de morir,  
locuras eternas.

Quiéreme, tal cual soy  
con mi felicidad, que a ratos me embriaga  
con la inmensidad del bravo mar  
que cae por mis ojos,  
y que todos llaman lágrimas.

Así tan simple y singular mujer  
con razón o sin razón  
loca y cuerda... tan yo,  
tan simple y singular.

Abre tus alas y apriétame tan fuerte  
donde yo sepa que me aceptas tal como soy,  
tan amante como la cálida tarde de una primavera  
y otras veces tan amante, distante y fría  
como una noche de invierno.

Acéptame así  
como soy, como me observas,  
santa o demonio, según el momento,  
otras tantas veces, sensible, fuerte, pasional  
como un volcán en erupción.

Sumisa, fuerte, débil,  
agobiada, cansada, despierta, dormida,  
así, pero siempre tan amante tuya  
quíereme como soy, porque soy yo  
única, tan entrañablemente tuya.

Siempre comprometida  
con lo que amo, deseo, quiero, pienso  
así tan tuya  
y tan de nadie.  
¡Ámame como soy!

Libre, sin complicaciones  
tan amante, libre en mi ser y pensamiento  
y tan presa,  
como un ser atrapado en mis sentir y vivir.  
Siempre tan Amante tuya.



**El tumor**  
**Enrique Chávez Penna**

EN EL PIZARRÓN DANZABAN, CUBRIÉNDOLO EN SU TOTALIDAD, una gran cantidad de lombricitas paradas sobre su cola enrollada, las letras  $x$ ,  $y$ ,  $z$  se multiplicaban como microbios en caldo de cultivo; en el extremo inferior derecho, el maestro, jadeante, excitado y gozoso ponía las cuatro letras mágicas  $L.C.Q.D.$  y volteaba hacia nosotros con cara de triunfo; como el gladiador victorioso en busca del aplauso, o como el actor después de recitar un monólogo de Gogól a teatro lleno.

Mientras tanto nosotros, su público cautivo, copiábamos aquella serie infinita de signos, lombrices y literales, que aun transcritas eran tan incomprensibles como la teoría de la relatividad escrita en alfabeto rúnico. Sin embargo, había que hacerlo, para que después, unos minutos antes del examen, poder leerlo apresuradamente con la habilidad de un criptógrafo inglés, y posteriormente tratar en vano de contestar las preguntas que el profesor nos haría.

Ahora regresaba a su escritorio, se sacudía el gis de las manos: limpiaba sus espejuelos; volvía a colocarlos en su cara: y finalmente volteaba hacia nosotros, con mirada retadora y preguntaba triunfante:

—¿Entendieron? ... ¿hay alguna duda?

Un silencio total, absoluto y pesado obtuvo como respuesta.

—Bien —dijo satisfecho—, la próxima clase veremos la integración de funciones hiperbólicas. Pueden retirarse.

La mayoría de mis compañeros, salieron en tropel y el silencio previo se convirtió en algarabía; yo permanecí en mi asiento, anonadado, sintiendo el gusano de mi conciencia corroer mis entrañas. Vi al maestro salir del salón mostrando en su rostro una mueca de satisfacción. Y yo sabía que todo era falso. Que deliberadamente habíamos mentido. Que aquel pobre hombre, que había dedicado muchas horas de su mísera existencia, primero al estudio y luego a la enseñanza de las matemáticas, creía haber triunfado. Cuando yo sabía que en realidad aquello era un fracaso mayor al del Titanic.

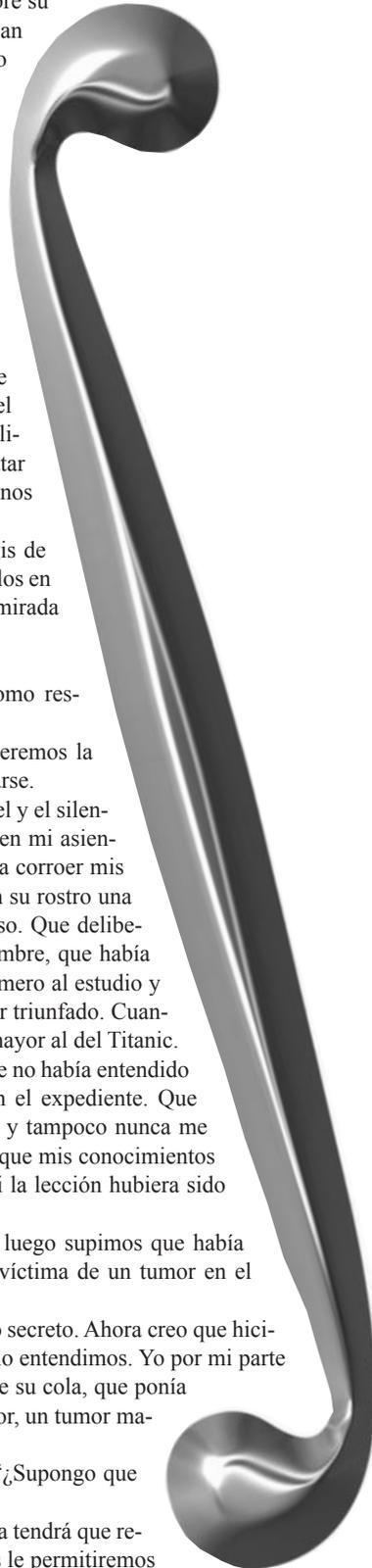
¿Por qué no se lo dije? ¿Por qué no le confesé que no había entendido nada? Que su materia la tomaba para cumplir con el expediente. Que no me interesaba. Que nunca me había interesado, y tampoco nunca me interesaría. ¿Por qué no fui sincero? ¿Por qué callé que mis conocimientos matemáticos llegaban hasta la tabla del diez, que si la lección hubiera sido en sánscrito, el resultado hubiera sido el mismo?

A la siguiente clase el maestro no se presentó; luego supimos que había enfermado; y un mes después, que había muerto, víctima de un tumor en el cerebro.

Se fue al mundo de las tinieblas sin saber nuestro secreto. Ahora creo que hicimos bien en callar. Descanse en paz, creyendo que lo entendimos. Yo por mi parte he deducido que todas esas lombricitas paradas sobre su cola, que ponía en el pizarrón, eran en realidad exudados de su tumor, un tumor matemático incurable.

En fin, cuando llegue el sustituto preguntará: “¿Supongo que ya vieron la integración por partes?”.

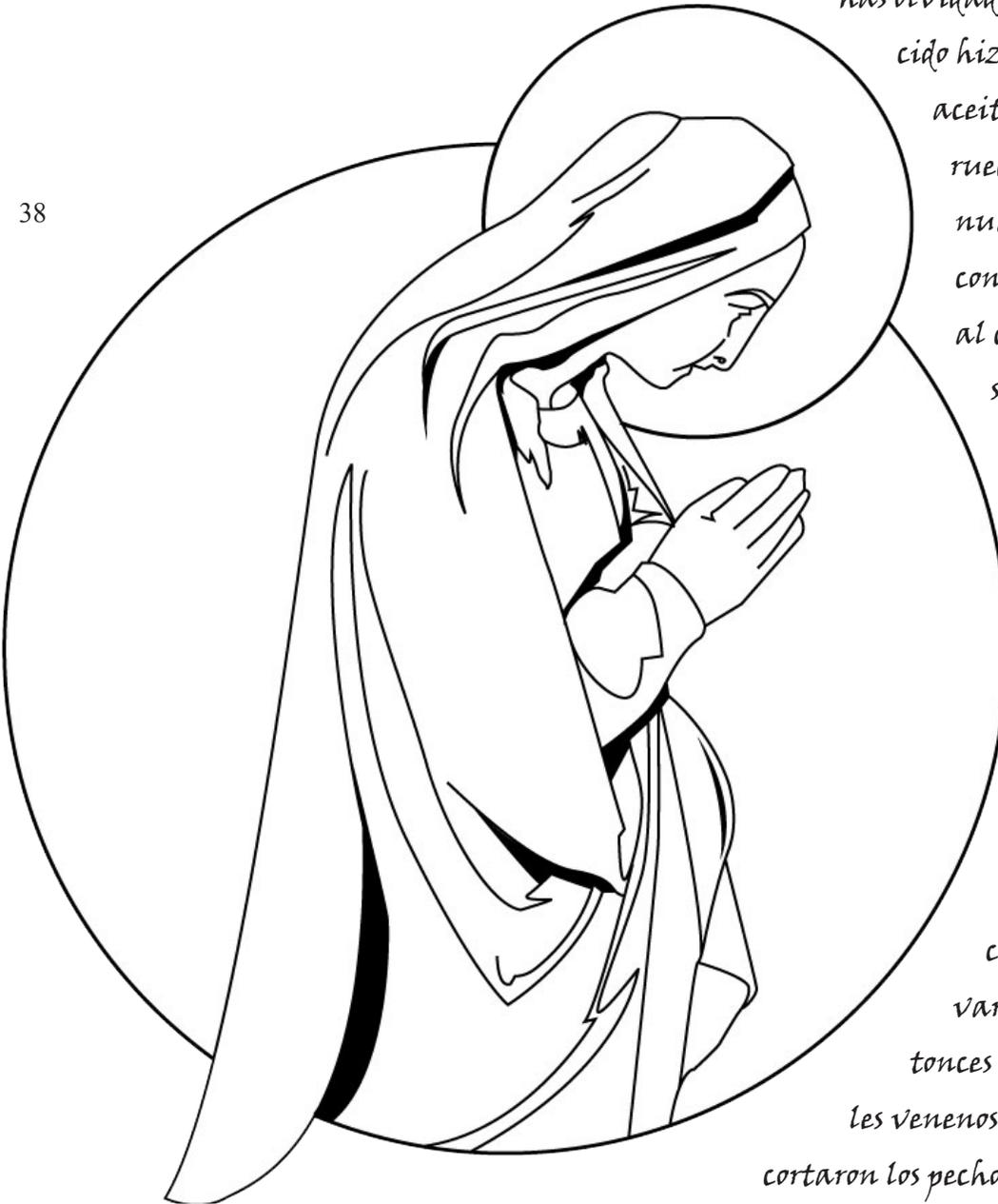
Y nosotros contestaremos que no. De esta manera tendrá que repetir todo, y si tampoco entendemos, cuando menos le permitiremos expulsar las excreciones de su tumor matemático.



Por rehusarse a quemar incienso a los dioses paganos, Cristina fue encerrada por su padre en una torre. Luego la desnudó azotándola. Más tarde desgarró su piel con un garfio: ella tomó jirones de su piel y se los arrojó a su padre diciéndole “Toma, tirano, y come la piel que

has olvidado”. Su padre enfurecido hizo que la rociaran con aceite y la rostizó en la rueda de fuego. A continuación la echó al mar con una piedra atada al cuello; los ángeles la salvaron, y al regresar con su padre, éste cayó muerto por la frustración.

Los tormentos de Cristina prosiguieron por un juez Julián, que la lanzó a un horno ardiendo, del cual salió incólume varios días después. Entonces se le colgaron reptiles venenosos en su cuello, y le cortaron los pechos y la lengua. Ella cogió un pedazo de su lengua y se la aventó a los ojos a Julián, que de inmediato quedó ciego. Finalmente, éste la mató disparándole tres flechas.



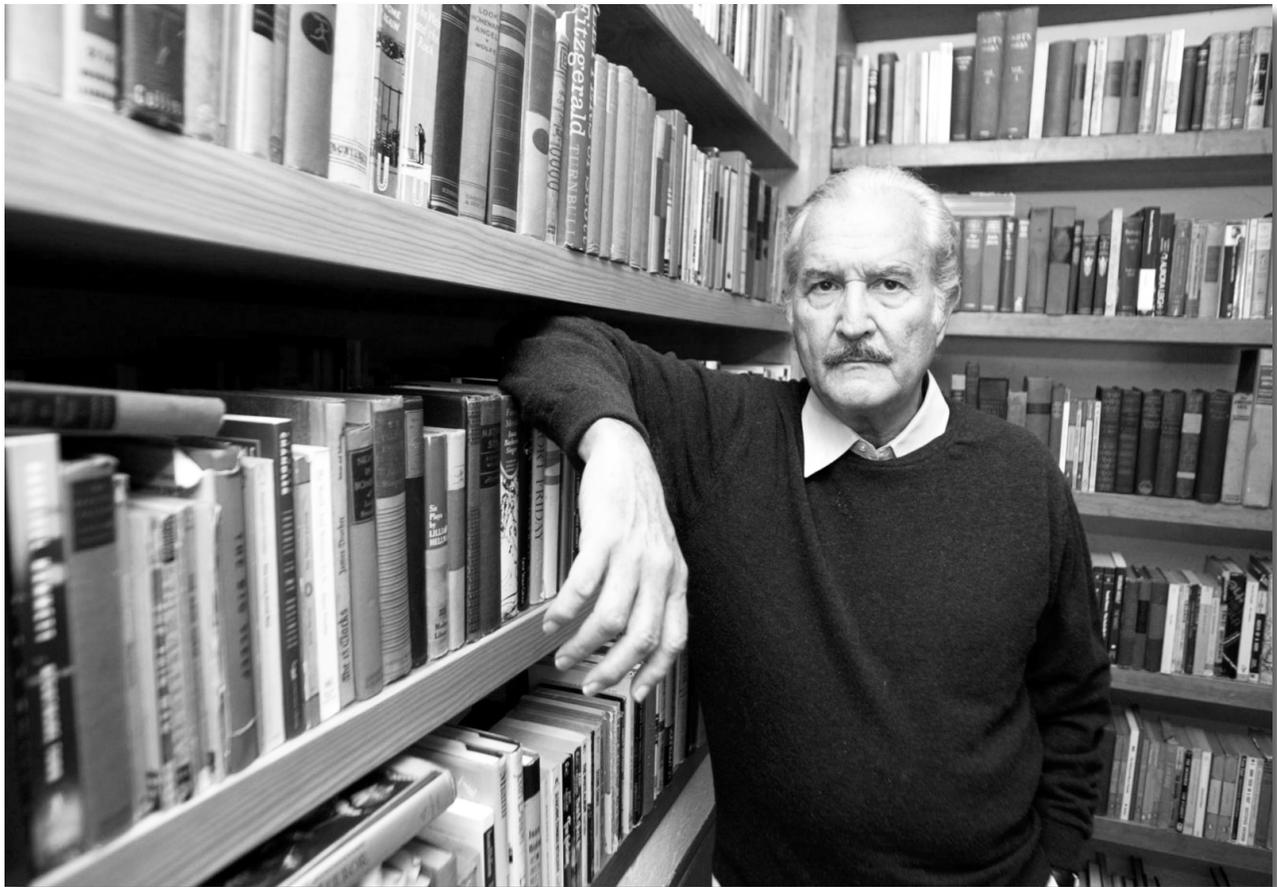
El que inventó la pólvora  
Carlos Fuentes

UNO DE LOS POCOS INTELLECTUALES que aún existían en los días anteriores a la catástrofe, expresó que quizá la culpa de todo la tenía Aldous Huxley. Aquel intelectual —titular de la misma cátedra de sociología, durante el año famoso en que a la humanidad entera se le otorgó un Doctorado Honoris Causa, y clausuraron sus puertas todas las Universidades—, recordaba todavía algún ensayo de *MUSIC AT NIGHT*: los snobismos de nuestra época son el de la ignorancia y el de la última moda; y gracias a éste se mantienen el progreso, la industria y las actividades civilizadas. Huxley, recordaba mi amigo, incluía la sentencia de un ingeniero norteamericano: «Quien construya un rascacielos que dure más de cuarenta años, es traidor a la industria de la construcción». De haber tenido el tiempo necesario para reflexionar sobre la reflexión de mi amigo, acaso hubiera reído, llorado, ante su intento estéril de proseguir el complicado juego de causas y efectos, ideas que se hacen acción, acción que nutre ideas. Pero en esos días, el tiempo, las ideas, la acción, estaban a punto de morir.

La situación, intrínsecamente, no era nueva. Sólo que, hasta entonces, habíamos sido nosotros, los hombres, quienes la provocábamos. Era esto lo que la justificaba, la dotaba de humor y la hacía inteligible. Éramos nosotros los que cambiábamos el automóvil viejo por el de este año. Nosotros, quienes arrojábamos las cosas inservibles a la basura. Nosotros, quienes optábamos entre las distintas marcas de un producto. A veces, las circunstancias eran cómicas; recuerdo que una joven amiga mía cambió un desodorante por otro sólo porque los anuncios le aseguraban que la nueva mercancía era algo así como el certificado de amor a primera vista. Otras, eran tristes; uno llega a encariñarse con una pipa, los zapatos cómodos, los discos que acaban teñidos de nostalgia, y tener que desecharlos, ofrendarlos al anonimato del ropavejero y la basura, era ocasión de cierta melancolía.

Nunca hubo tiempo de averiguar a qué plan diabólico obedeció, o si todo fue la irrupción acelerada de un fenómeno natural que creíamos domeñado. Tampoco, dónde se inició la rebelión, el castigo, el destino

39



—no sabemos cómo designarlo. El hecho es que un día, la cuchara con que yo desayunaba, de legítima plata Christoph; se derritió en mis manos. No di mayor importancia al asunto, y suplí el utensilio inservible con otro semejante, del mismo diseño, para no dejar incompleto mi servicio y poder recibir con cierta

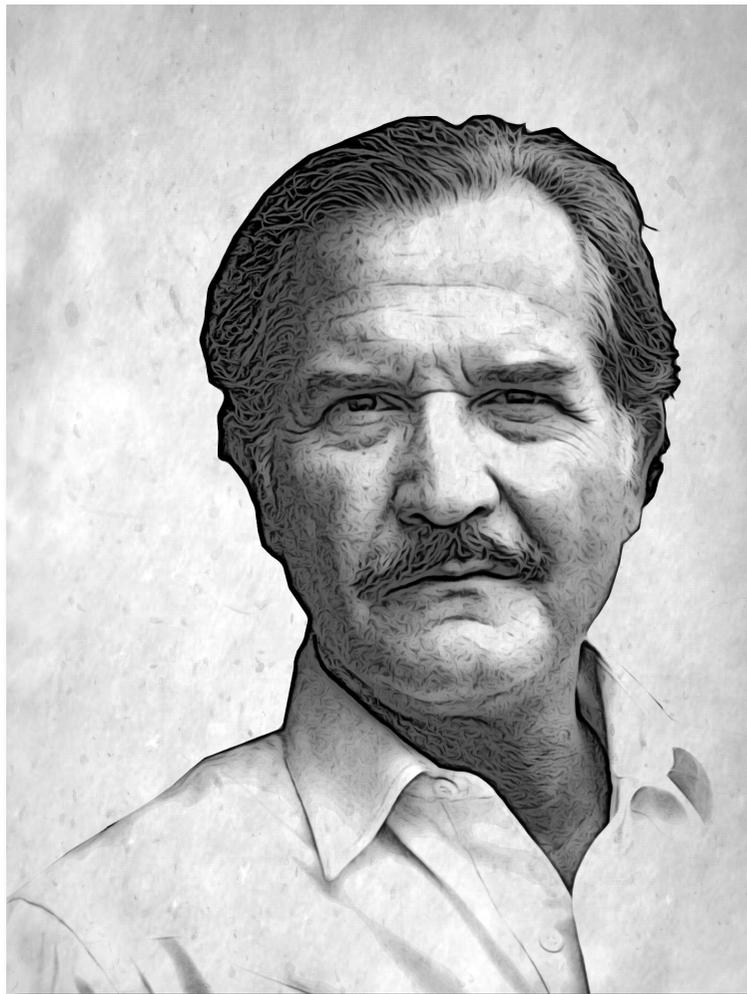
elegancia a doce personas. La nueva cuchara duró una semana; con ella, se derritió el cuchillo. Los nuevos repuestos no sobrevivieron las setenta y dos horas sin convertirse en gelatina. Y claro, tuve que abrir los cajones y cerciorarme: toda la cuchillería descansaba en el fondo de las gavetas, excreción gris y espesa. Durante algún tiempo, pensé que estas ocurrencias ostentaban un carácter singular. Buen cuidado tomaron los felices propietarios de objetos tan valiosos en no comunicar algo que, después tuvo que saberse, era ya un hecho universal. Cuando comenzaron a derretirse las cucharas, cuchillos, tenedores, amarillentos, de alumno y hojalata, que usan los hospitales, los pobres, las fondas, los cuarteles, no fue posible ocultar la desgracia que nos afligía. Se levantó un clamor: las industrias respondieron que estaban en posibilidad de cumplir con la demanda, mediante un gigantesco esfuerzo, hasta el grado de poder reemplazar los útiles de mesa de cien millones de hogares, cada veinticuatro horas.

El cálculo resultó exacto. Todos los días, mi cucharita de té —a ella me reduje, al artículo más barato, para todos los usos culinarios— se convertía, después del desayuno, en polvo. Con premura, salíamos todos a formar cola para adquirir una nueva. Que yo sepa, muy pocas gentes compraron al mayoreo; sospechábamos que cien cucharas adquiridas hoy serían pasta mañana, o quizá nuestra esperanza de que sobrevivieran veinticuatro horas era tan grande como infundada. Las gracias sociales sufrieron un deterioro total; nadie podía invitar a sus amistades, y tuvo corta vida el movimiento, malentendido y nostálgico, en pro de un regreso a las costumbres de los vikingos.

Esta situación, hasta cierto punto amable, duró apenas seis meses. Alguna mañana, terminaba mi cotidiano aseo dental. Sentí que el cepillo, todavía en la boca, se convertía en culebrita de plástico; lo escupí en pequeños trozos. Este género de calamidades comenzó a repetirse casi sin interrupciones. Recuerdo que ese mismo día, cuando entré a la oficina de mi jefe en el Banco, el escritorio se desintegró en terrones de acero, mientras los puros del financiero tosían y se deshebraban, y los cheques mismos daban extrañas muestras de inquietud... Regresando a la casa, mis zapatos se abrieron como flor de cuero, y tuve que con-

tinuar descalzo. Llegué casi desnudo: la ropa se había caído a jirones, los colores de la corbata se separaron y emprendieron un vuelo de mariposas. Entonces me di cuenta de otra cosa: los automóviles que transitaban por las calles se detuvieron de manera abrupta, y mientras los conductores descendían, sus sacos haciéndose polvo en las espaldas, emanando un olor colectivo de tintorería y axilas, los vehículos, envueltos en gases rojos, temblaban. Al reponerme de la impresión, fijé los ojos en aquellas carrocerías. La calle hervía en una confusión de caricaturas: Fords Modelo T, carcachas de 1909, Tin Lizzies, orugas cuadrículadas, vehículos pasados de moda.

La invasión de esa tarde a las tiendas de ropa y muebles, a las agencias de automóvil, resulta indescriptible. Los vendedores de coches —esto podría haber despertado sospechas— ya tenían preparado el Modelo del Futuro, que en unas cuantas horas fue vendido por millares. (Al día siguiente, todas las agencias anunciaron la aparición del Novísimo Modelo del Futuro, la ciudad se llenó de anuncios *démodé* del Modelo del día anterior —que, ciertamente, ya dejaba escapar un tufillo apollillado—, y una nueva avalancha de compradores cayó sobre las agencias.)



Aquí debo insertar una advertencia. La serie de acontecimientos a que me vengo refiriendo, y cuyos efectos finales nunca fueron apreciados debidamente, lejos de provocar asombro o disgusto, fueron aceptados con alborozo, a veces con delirio, por la población de nuestros países. Las fábricas trabajaban a todo vapor y terminó el problema de los desocupados. Magnavoces instalados en todas las esquinas,

aclaraban el sentido de esta nueva revolución industrial: los beneficios de la libre empresa llegaban hoy, como nunca, a un mercado cada vez más amplio; sometida a este reto del progreso, la iniciativa privada respondía a las exigencias diarias del individuo en escala sin paralelo; la diversificación de un mercado caracterizado por la renovación continua de los artículos de consumo aseguraba una vida rica, higiénica y libre. «Carlomagno murió con sus viejos calcetines puestos —declaraba un cartel— usted morirá con unos Elasto—Plastex recién salidos de la fábrica.» La bonanza era increíble; todos trabajaban en las industrias, percibían enormes sueldos, y los gastaban en cambiar diariamente las cosas inservibles por los nuevos productos. Se calcula que, en mi comunidad solamente, llegaron a circular en valores y en efectivo, más de doscientos mil millones de dólares cada dieciocho horas.

El abandono de las labores agrícolas se vio suplido, y concordado, por las industrias química, mobiliaria y eléctrica. Ahora comíamos píldoras de vitamina, cápsulas y granulados, con la severa advertencia médica de que era necesario prepararlos en la estufa y comerlos con cubiertos (las píldoras, envueltas por una cera eléctrica, escapan al contacto con los dedos del comensal).

Yo, justo es confesarlo, me adapté a la situación con toda tranquilidad. El primer sentimiento de terror lo experimenté una noche, al entrar a mi biblioteca. Regadas por el piso, como larvas de tinta, yacían las letras de todos los libros. Apresuradamente, revisé varios tomos: sus páginas, en blanco. Una música dolorosa, lenta, despedida, me envolvió; quise distinguir las voces de las letras; al minuto agonizaron. Eran cenizas. Salí a la calle, ansioso de saber qué nuevos sucesos anunciaba éste; por el aire, con el loco empeño de los vampiros, corrían nubes de letras; a veces, en chispazos eléctricos, se reunían... amor rosa palabra, brillaban un instante en el cielo, para disolverse en llanto. A la luz de uno de estos fulgores, vi otra cosa: nuestros grandes edificios empezaban a resquebrajarse; en uno, distinguí la carrera de una vena rajada que se iba abriendo por el cuerpo de cemento. Lo mismo ocurría en las aceras, en los árboles, acaso en el aire. La mañana nos deparó una piel brillante de heridas. Buen sector de obreros tuvo que abandonar las fábricas para atender a la reparación material de la ciudad; de nada sirvió, pues cada remiendo hacía brotar nuevas cuarteaduras.

Aquí concluía el periodo que pareció haberse regido por el signo de las veinticuatro horas. A partir de este instante, nuestros utensilios comenzaron a descomponerse en menos tiempo; a veces en diez, a veces



en tres o cuatro horas. Las calles se llenaron de montañas de zapatos y papeles, de bosques de platos rotos, dentaduras postizas, abrigos desbaratados, de cáscaras de libros, edificios y pieles, de muebles y flores muertas y chicle y aparatos de televisión y baterías. Algunos intentaron dominar a las cosas, maltratarlas,

obligarlas a continuar prestando sus servicios; pronto se supo de varias muertes extrañas de hombres y mujeres atravesados por cucharas y escobas, sofocados por sus almohadas, ahorcados por las corbatas. Todo lo que no era arrojado a la basura después de cumplir el término estricto de sus funciones, se vengaba así del consumidor reticente.

La acumulación de basura en las calles las hacía intransitables. Con la huida del alfabeto, ya no se podían escribir directrices; los magnavoces dejaban de funcionar cada cinco minutos, y todo el día se iba en suplirlos con otros. ¿Necesito señalar que los basureros se convirtieron en la capa social privilegiada, y que la Hermandad Secreta de Verrere era, *de facto*, el poder activo detrás de nuestras instituciones republicanas? De viva voz se corrió la consigna: los intereses sociales exigen que para salvar la situación se utilicen y consuman las cosas con una rapidez cada día mayor. Los obreros ya no salían de las fábricas; en ellas se concentró la vida de la ciudad, abandonándose a su suerte edificios, plazas, las habitaciones mismas. En las fábricas, tengo entendido que un trabajador armaba una bicicleta, corría por el patio montado en ella; la bicicleta se reblandecía y era tirada al carro de la basura que, cada día más alto, corría como arteria paralítica por la ciudad; inmediatamente, el mismo obrero regresaba a armar otra bicicleta, y el proceso se repetía sin solución. Lo mismo pasaba con los demás productos; una camisa era usada inmediatamente por el obrero que la fabricaba, y arrojada al minuto; las bebidas alcohólicas tenían que ser ingeridas por quienes las embotellaban, y las medicinas de alivio respectivas por sus fabricantes, que nunca tenían oportunidad de emborracharse. Así sucedía en todas las actividades.

Mi trabajo en el Banco ya no tenía sentido. El dinero había dejado de circular desde que productores y consumidores, encerrados en las factorías, hacían de los dos actos uno. Se me asignó una fábrica de armamentos como nuevo sitio de labores. Yo sabía que las armas eran llevadas a parajes desiertos, y usadas allí; un puente aéreo se encargaba de transportar las bombas con rapidez, antes de que estallaran, y depositarlas, huevecillos negros, entre las arenas de estos lugares misteriosos.

Ahora que ha pasado un año desde que mi primera cuchara se derritió, subo a las ramas de un árbol y trato de distinguir, entre el humo y las sirenas, algo de las costras del mundo. El ruido, que se ha hecho sustancia, gime sobre los valles de desperdicio; temo —por lo que mis últimas experiencias con los pocos objetos servibles que encuentro delatan— que el espacio de utilidad de las cosas se ha reducido a fracciones de segundo. Los aviones estallan en el aire, cargados de bombas; pero un mensajero permanente vuela en helicóptero sobre la ciudad, comunicando la vieja consigna: «Usen, usen, consuman, consuman, ¡todo, todo!» ¿Qué queda por usarse? Pocas cosas, sin duda.

Aquí, desde hace un mes, vivo escondido, entre las ruinas de mi antigua casa. Hui del arsenal cuando me di cuenta que todos, obreros y patrones, han perdido la memoria, y también, la facultad previsoras... Viven al día, emparedados por los segundos. Y yo, de pronto, sentí la urgencia de regresar a esta casa, tratar de recordar algo apenas estas notas que apunto con urgencia, y que tampoco dicen de un año relleno de datos— y formular algún proyecto.

¡Qué gusto! En mi sótano encontré un libro con letras impresas; es *Treasure Island*, y gracias a él, he recuperado el recuerdo de mí mismo, el ritmo de muchas cosas... Terminé el libro («¡Pieces of eight! ¡Pieces of eight!») y miro en redor mío. La espina dorsal de los objetos despreciados, su velo de peste. ¿Los novios, los niños, los que sabían cantar, dónde están, por qué los olvidé, los olvidamos, durante todo este tiempo? ¿Qué fue de ellos mientras sólo pensábamos (y yo sólo he escrito) en el deterioro y creación de nuestros útiles? Extendí la vista sobre los montones de inmundicia. La opacidad chiclosa se entrevera en mil rasguños; las llantas y los trapos, la obsesión maloliente, la carne inflamada del detritus, se extienden enterrados por los cauces de asfalto; y pude ver algunas cicatrices, que eran cuerpos abrazados, manos de cuerda, bocas abiertas, y supe de ellos.

No puedo dar idea de los monumentos alegóricos que sobre los desperdicios se han construido, en honor de los economistas del pasado. El dedicado a las Armonías de Bastiat, es especialmente grotesco.

---

\*Carlos Fuentes nació de padres mexicanos en Panamá, el 11 de noviembre de 1928 y falleció a los 83 años en la Ciudad de México, el 15 de mayo de 2012. Hijo de diplomático, pasó su infancia en diversos países, y ya en México, se licenció en Derecho en la Universidad Nacional Autónoma de México, estudiando después Economía en el Instituto de Altos Estudios Internacionales de Ginebra. Fue delegado de México en numerosos organismos internacionales y desde 1972 a 1976 embajador de su país en Francia. Destacó como profesor en las universidades de Princeton y Columbia, y catedrático en las de Harvard y Cambridge. Gran aficionado al cine, escribió varios guiones cinematográficos. Durante toda su vida colaboró en periódicos y revistas de ambos lados del Atlántico. Entre otros honores, fue Doctor Honoris Causa por numerosas universidades, miembro de la Legión de Honor, Medalla de Isabel la Católica, y recibió importantes premios como el Miguel de Cervantes en 1987 y el Príncipe de Asturias de las Letras en 1994.

¡Esas latosas preposiciones!

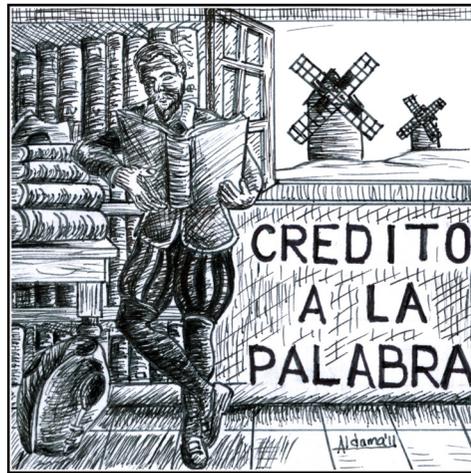
UNA DE LAS PARTES DE LA ORACIÓN MÁS DIFÍCILES de someterse a normas, es la preposición.

Las preposiciones y las conjunciones sirven de nexos entre las palabras. Las primeras establecen una relación de dependencia entre ellas; las segundas, respetan su independencia. Ejemplo:

- La condición para (prep.) el plan de (prep.) la producción.
- La condición o (conj.) el plan y (conj.) la producción.

En español existen veinte preposiciones: *a, ante, bajo, cabe, con, contra, de, desde, en, entre, hacia, hasta, para, por, pro, según, sin, so, sobre, tras*. Sirven para indicar: dirección, lugar, tiempo, modo, límite, destino, cercanía, punto de partida, usanza, móvil, precio, situación, instrumento, condición, presencia, fin, causa, propiedad, origen, materia, naturaleza, contenido, asunto, privación, conformidad, entre muchas otras.

El dominio del buen uso propositivo es señal de una educación refinada. La manera de adqui-



rirlo es consultando los libros especializados o a través de la lectura de buenos autores (en general, evitense los periódicos y los libros de texto).

Los errores más comunes en el uso de las preposiciones son por sustitución, por omisión, por aumento y por dislocación. En la tabla se muestran algunos casos de empleo incorrecto y de su forma apropiada correspondiente.

	FORMAS INADECUADAS	FORMAS ADECUADAS
<b>Sustitución</b>	No quiero saber nada con él.	No quiero saber nada de él.
	En base a lo dispuesto.	Con base en lo dispuesto.
	Disiento con tu opinión.	Disiento de tu opinión.
	Bajo mi punto de vista.	Desde mi punto de vista.
	Entre más haya, mejor.	Cuanto más haya, mejor.
<b>Omisión</b>	Reflexionó mucho el proyecto.	Reflexionó mucho sobre el proyecto.
	Debes respetar tus antepasados.	Debes respetar a tus antepasados.
	Quedó que lo traería.	Quedó en que lo traería.
	En torno lo expresado, insistiré.	En torno de lo expresado, insistiré.
	No atendía la conversación.	No atendía a la conversación.
<b>Aumento</b>	Necesita de cuidados.	Necesita cuidados.
	Requiere de revisión.	Requiere revisión.
	Concluyó con todo lo empezado.	Concluyó todo lo empezado.
	Es el mejor de entre ellos.	Es el mejor entre ellos.
	Está bajo del escritorio.	Está bajo el escritorio.
<b>Dislocación</b>	Ve tras las cosas que anda.	Ve las cosas tras las que anda.
	Ése es desde el punto que lo verá.	Ése es el punto desde el que lo verá.
	Fijó en el tiempo que lo haría.	Fijó el tiempo en que lo haría.
	Mira al fin que se dirige.	Mira el fin al que se dirige.
	No sabe en el error que está.	No sabe el error en que está.

Ricardo Coronado

\* La viñeta de *Crédito a la palabra* es obra del Ing. Francisco Aldama Pérez.

## Los colaboradores

*La revista agradece la participación en este número, de los siguientes participantes:*

### **Aleida Belem Salazar García**

Estudiante de noveno semestre de la Licenciatura en Administración. Poeta y narradora, Diplomada en Creación Literaria. Ha publicado en distintas revistas locales, del país y en una colombiana. Está antologada en *Antología Compartida*, Amanuenses Editorial, 2011. Forma parte del equipo del *fanzine* literario "Palabracadabra".

### **Alejandro Romero Jiménez**

Profesor del ITL, Ingeniero en Producción y Maestro en Educación, coordinador de Investigación Educativa, dependiente del Departamento de Desarrollo Académico.

### **Ana Ernestina Poblano Ojinaga**

Profesora del ITL, Contadora Pública, Maestra en Administración, adscrita al Departamento de Ciencias Económico Administrativas.

### **Diana Margarita Vázquez Peña**

Profesora del ITL, Maestra en Administración y Maestra en Economía, cursa el programa doctoral en Administración Estratégica, es maestra certificada en la Norma de Competencias Laborales.

### **Diego Uribe Agundis**

Profesor e investigador del ITL, PhD, adscrito a la División de Estudios de Posgrado e Investigación.

### **Enrique Chávez Penna**

Ingeniero Arquitecto, fue profesor del ITL de 1974 a 1984, además de ocupar la jefatura del entonces Departamento de Editorial. Se jubiló en 1984. Es escritor y pintor. En narrativa ha cultivado el cuento y la novela.

### **Enrique Cuán Durón**

Profesor e investigador del ITL, Doctor en Ciencias, adscrito a la División de Estudios de Posgrado.

### **Eufrocina Estrada Soto**

Profesora del ITL, Contadora Pública, Jefa del Departamento de Ciencias Económico Administrativas.

### **Javier Castillo Muro**

Profesor del ITL, Ingeniero Industrial en Electrónica, Jefe del Departamento de Estudios Profesionales del Instituto.

### **Marcela Menéndez de Sada**

Contadora Pública, Consejera y Coordinadora General de Cáritas Diocesanas de Torreón.

### **María de Jesús Serrano Salas**

Profesora del ITL, Ingeniera Industrial en Química, Maestra en Ingeniería Especialidad Ingeniería de Sistemas, Doctora en Proyectos de Ingeniería en Ingeniería de Sistemas.

### **María Elena Hernández Regalado**

Licenciada de Administración, Jefa de Proyecto de Vinculación del Departamento de Ciencias Económico Administrativas.

### **María Luisa Marín Monreal**

Profesora del ITL, Licenciada en Psicología, maestra certificada en la Norma de Competencia Laborales.

### **María Martha Rincón Escobedo**

Profesora del ITL, Licenciada en Relaciones Humanas, Doctora en Ciencias de la Educación.

### **Martha Araceli Frausto Carbajal**

Profesora del ITL, Licenciada en Administración, Jefa de Proyecto Docente del Departamento de Ciencias Económico Administrativas.

### **Martha Patricia Saldaña Rojas**

Licenciada en Sistemas Computacionales, Jefa de la Oficina de Control Escolar, del Departamento de Servicios Escolares del ITL.

### **Rubén Jáuregui Estrada**

Profesor del ITL, Ingeniero Industrial en Química, Maestro en Administración Estratégica, adscrito al Departamento de Química.

### **Ruth de la Peña Martínez**

Profesora del ITL, Licenciada en Sistemas Computacionales, Maestra en Administración y Doctorado en Administración y Alta Dirección.

### **Yram Salinas**

Seudónimo de Mary Salinas, poeta y narradora. colabora en la Div. de Est. de Posgr. e Inv. Su obra poética forma parte de las antologías: *II Antología Literaria Nacional e Internacional 2011*, *Noches sin Soledad II*, *1ª. Antología de Poesías y cuentos del Circulo de Escritores del MERCOSUR*. Fue reconocida por la Cámara de Senadores de la Provincia de Santa Fe de Argentina.







Instituto Tecnológico de la Laguna

# Oferta educativa

## Nivel profesional

**Ingeniería en Sistemas Computacionales (acreditada)**

**Ingeniería Electrónica (acreditada)**

**Ingeniería Química (acreditada)**

**Ingeniería Eléctrica (acreditada)**

**Ingeniería Mecánica (acreditada)**

**Ingeniería Mecatrónica (acreditada)**

**Ingeniería Industrial (acreditada)**

**Licenciatura en Administración (acreditada)**

**Ingeniería en Gestión Empresarial (nueva carrera)**

## Nivel posgrado

**Maestría en Ciencias en Ingeniería Eléctrica**

**Padrón Nacional de Posgrados SEP-CONACYT**

**Maestría en Ingeniería Industrial**

**Maestría en Sistemas Computacionales**

**Doctorado en Ciencias en Ingeniería Eléctrica**

**Padrón Nacional de Posgrados SEP-CONACYT**