

## Editorial

**A**demás de la formación académica que reciben nuestros alumnos, el deporte también es un elemento educativo y formativo, promotor de conocimientos, habilidades, destrezas, hábitos y actitudes positivas que repercuten en la formación de su personalidad y apoyan su desarrollo armónico, motriz e integral.

Partiendo de la importancia del ámbito deportivo como elemento fundamental para complementar su formación, nuestro Plantel ha impulsado nuevas acciones para el fomento y desarrollo del deporte en los alumnos.

Actualmente, el complejo deportivo del Plantel se encuentra en su última etapa de construcción, más de 9 mil 800 metros cuadrados, casi una hectárea en espacios deportivos están a disposición de la comunidad —canchas de básquetbol y voleibol, pista de atletismo, frontón y, próximamente, canchas de fútbol rápido—.

Y es precisamente con la idea de fomentar en nuestros estudiantes la práctica del deporte, que se llevarán a cabo, en los próximos días, los juegos Intra CCH. Como cada año, en esta justa deportiva se enfrentarán los mejores deportistas de los cinco planteles del CCH.

Cabe subrayar que el sostener otra actividad, aparte del compromiso académico, enriquece de sobremana la etapa en la que se encuentran la mayoría de nuestros estudiantes. Es importante aprovechar los medios y los apoyos que ofrece la institución para practicar algún deporte, formar parte de un equipo representativo como deportista y poner en alto el nombre del Plantel, Colegio y Universidad.

**¡Hagamos del Plantel Azcapotzalco un verdadero promotor del deporte!**

## El arte del *bel canto*

✓ *Conciertos comentados para la comunidad del Plantel Azcapotzalco*

MAGDALENA CARRILLO CUEVAS

**D**icho en palabras sencillas, el arte del *bel canto* es el arte de unir los sonidos más bellos de la voz a la articulación de la palabra. Para que esto suceda hacen falta dos instrumentos, la voz y la expresión: como dos grandes ríos que brotan de dos fuentes distintas pero que confluyen en uno sólo, en el mágico momento de la representación o ejecución de una pieza, porque el arte del canto consiste justamente en colorear la palabra con expresión, dominando el propio instrumento natural, la voz.

Como parte del programa de Bellas Artes en la UNAM, se presentó, en el Plantel Azcapotzalco, el concierto "El arte del *bel canto*", con la finalidad de difundir este arte entre la comunidad del bachillerato universitario y enriquecer su proceso de formación integral y sensibilizarla a las manifestaciones artísticas.

Durante el concierto, ofrecido el 19 de febrero, se presentaron una docena de piezas interpretadas por Belinda Ramírez, soprano; Mayté Cervantes, mezzosoprano; Luis María Bilbao, Tenor, y José Luis González, pianista, entre las que se encuentran *Vals de la Musetta*, *Habanera*, *La donna e mobile*, *Ninfa hechicera*, *Zapateado*, *No puede ser*, *Júrame*, *Alma mía*, *Granada*, etcétera.

Ante un auditorio abarrotado por los jóvenes, el comentarista Alfonso Navarrete explicó que la voz humana es un instrumento en sí mismo, "un cantante genera sonidos cuando el flujo de aire de sus pulmones hace vibrar las cuerdas vocales". La voz humana es producida por la columna de aire que sale



por la laringe y hace vibrar las cuerdas vocales y, luego de pasar por la faringe en su ruta ascendente, no sale por los orificios anteriores o narias de las fosas nasales sino por la boca, donde se imposta cuando el cantante la hace que percute y rebote en el paladar para que adquiera resonancia y por último, antes de ser emitida al exterior, es articulada con diversos órganos como el velo del paladar, boca, lengua y piezas dentarias. La frecuencia es controlada por la tensión de las cuerdas vocales y la calidad del tono por la forma del tracto vocal.

En el canto, dijo, es imprescindible controlar muy bien la respiración, pues con ella se emite el sonido. Es en el canto, donde las características de la voz, como son el timbre,

pasa a la Pág. 2

tono e intensidad se ponen de manifiesto y determinan las diferencias de cualidad.

Explicó que para las voces de hombre existen: la voz grave (contrabajo), voz media (barítono), y voz aguda (tenor). Para las voces de mujer: voz grave (contralto), voz media (mezzosoprano) y voz aguda (soprano).

Una voz no puede servir para interpretar toda la música existente, toda voz tiene y debe ser conocedora de sus limitaciones, para ello sirve la clasificación de la voz, para conocer sus posibilidades en la interpretación, evitando el esfuerzo muscular impropio, que terminaría dañando la laringe.

Para poder obtener todos esos colores solicitados por el poeta, por la música y, hasta hace un tiempo, también por el director de orquesta hay que tener alma —eso dice Verdi—, es decir, un temperamento musical y teatral de primer orden, para poder fundirlo todo en un hecho expresivo... artístico.

Luego del recital algunos estudiantes coincidieron en subrayar lo maravilloso que es disfrutar de espectáculos que difícilmente podrían presenciar en otros lugares, "este es sólo uno de los grandes beneficios que tenemos como universitarios", señaló Esteban López Archundia.

Asimismo, Guadalupe Martínez Huerta, comentó que "la gente no le tiene miedo a la ópera, lo que pasa es que no le gusta ir a algo desconocido, no le gusta tomar riesgos, prefieren ir a lo que ya conocen, como por



ejemplo el cine, pero es muy padre poder acercarse a todas las manifestaciones artísticas, sobre todo a aquellas que no se tienen tan a la mano."

Por último, Gabriel Castro González manifestó que "unos nos conformamos con emplear nuestra voz de forma rudimentaria, en la vida cotidiana, mientras que otros han hecho de ella un auténtico instrumento de trabajo. Esa voz cultivada, apta para el canto, es todo un espectáculo".



## La importancia del sector empresarial en el país

### Conferencia para apoyar la asignatura de Administración II

ANA BUENDÍA YAÑEZ

En el proceso de enseñanza-aprendizaje, los materiales didácticos cumplen un papel de suma importancia ya que son una herramienta que los profesores tienen a su alcance para contribuir a consolidar los conocimientos en los alumnos. En combinación con los materiales escritos, el profesor también puede hacer uso de exposiciones, conferencias y películas, entre otros, para cubrir este objetivo, tal fue el caso de la conferencia, organizada por el profesor Lorenzo Hermoso González, el pasado 19 de febrero, en la sala Juan Rulfo, en la que el notario público Andrés Jiménez Cruz, habló a los alumnos de la importancia del sector empresarial en el país.

Hermoso González explicó que la conferencia tuvo como finalidad apoyar la primera unidad del programa de estudios de la asignatura de Administración II, la cual se basa en el concepto de empresa y sus características, "con estas actividades se busca que los alumnos aclaren las dudas y tengan otra visión a través de la opinión y experiencia de algunos profesionistas como es el caso del notario y no solamente se queden con lo que se ve en el salón de clases"

Por su parte, Andrés Jiménez Cruz,

notario público y también profesor universitario a nivel licenciatura con más de 30 años de experiencia docente, señaló las diferencias que existen entre las distintas sociedades mercantiles, además de su aspecto económico y jurídico, "conocimientos básicos que deben tener los alumnos que decidan estudiar alguna carrera del ramo administrativo."

Por otro lado, se destacó la importancia de las empresas en nuestro país, "ya que son la base de la creación de empleos, del desarrollo económico y del uso de nuevas tecnologías". Asimismo, se abordaron los aspectos negativos que se generan como la contaminación del ambiente, la destrucción del ecosistema, la enajenación y el consumismo.



## ¿Por qué quiero saber qué es el sexo?

Magdalena Carrillo Cuevas

Es normal que exista la curiosidad, sobre todo en la adolescencia, de saber qué es el sexo, esto tiene que ver mucho con el desarrollo.

En la adolescencia, el desarrollo incluyendo tu desarrollo sexual, está llegando a la madurez, estás experimentando grandes cambios físicos así como en tu manera de ser, sentir y pensar, así las necesidades de saber y conocer muchas cosas, entre ellas sobre sexualidad, son muy importantes.

Por lo tanto, la curiosidad acerca de todo lo relacionado con el sexo, no sólo es natural, sino algo que puede ser positivo si te lleva a informarte para vivir más plenamente tu sexualidad, de manera sana y placentera.

La sociedad, en ella incluidos

los padres y maestros, deben encausar tu necesidad de saber, sin mitos ni falsedades y con un gran sentido de respeto a tu integridad, libertad y capacidad de decisión, otorgándote una orientación adecuada. Aquí en el Plantel existe el departamento de Psicopedagogía donde puedes encontrar orientación e información para aclarar tus dudas.

Una experiencia muy grata, pero a veces inquietante, de la adolescencia es sentir la atracción hacia otra persona. Es algo muy emocionante especialmente cuando se es correspondido. Pero en ocasiones las cosas no resultan como quisiéramos o pretendemos, y por eso casi siempre intentamos encontrar la manera educada —a veces haciendo locuras, siendo romántico, extrovertido— para que la persona que nos gusta y queremos nos corresponda.

Las experiencias quizá más hermosas y por lo mismo inolvidables en la adolescencia son: el primer amor, el primer noviazgo (en otros países llamado pololeo, enamorado, etcétera) y el primer beso. Estos momentos que llegan después de soñarlos y de, a veces, practicarlos ante el espejo o con asesoría de amigos, abren las puertas a una estrecha comunicación y a un



compartir con la persona amada. Y aunque no dure toda la vida porque es sólo el primer amor, te dará la oportunidad de conocer y tener la capacidad de amar intensamente y puede darte también la posibilidad de vivir minutos de inmensa felicidad, siempre y cuando no se pierda de vista que el amor también requiere de compromiso, respeto y mucha responsabilidad.

Sin embargo, como muchas experiencias en la vida, a esta primera experiencia emocionante, se le van agregando dudas y problemas de los cuales hablaremos en el próximo número.

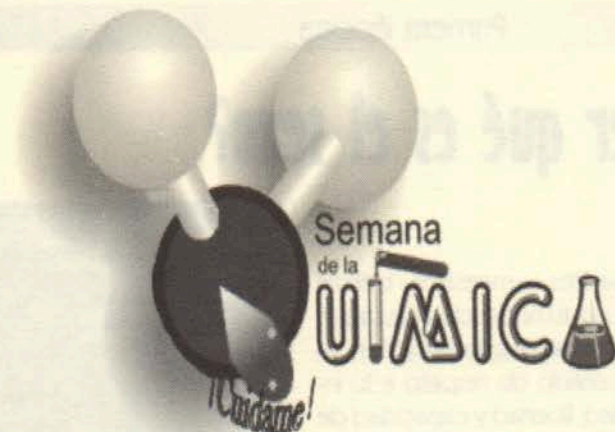
Mándanos tus comentarios y sugerencias al correo electrónico [elhormigueroch@hotmail.com](mailto:elhormigueroch@hotmail.com).

Si te gusta escribir o dibujar, este espacio —El hormiguero— es para ti. Visítanos en el departamento de Información, ubicado en el edificio de la Dirección.





El Colegio de Ciencias y Humanidades  
Plantel Azcapotzalco  
Convoca  
A la comunidad del Colegio a participar en la



A celebrarse del 5 al 9 de marzo de 2007, en las instalaciones del SILADIN, del Plantel.

#### Objetivos:

- ✦ Promover la participación de la comunidad en eventos que tienen como fin, aplicar los conocimientos de la química más allá del aula
- ✦ Socializar los aprendizajes en Química
- ✦ Fomentar en los alumnos la creatividad y el ingenio por medio de la realización de diferentes actividades relacionadas con la Química
- ✦ Promover el desarrollo de habilidades del pensamiento en los alumnos

#### Actividades:

- ✦ Concurso de carteles
- ✦ Talleres
- ✦ Conferencias
- ✦ Actividades experimentales
- ✦ Sketches de Química
- ✦ Exposición de modelos y prototipos

**INFORMES:** con el Prof. Gilberto Lira Vázquez Lab. I-22, o en la Coordinación de apoyo a Comisiones Dictaminadoras, con la Profa. Rosario Olguín González  
e-mail: [liraazul98@yahoo.com](mailto:liraazul98@yahoo.com)  
[chayo\\_55710@yahoo.com](mailto:chayo_55710@yahoo.com)  
[semanadelaquimica@yahoo.com.mx](mailto:semanadelaquimica@yahoo.com.mx)  
Teléfonos: 53185536 ext 110

"POR MI RAZA HABLARÁ EL ESPÍRITU"  
México, D.F., a 12 de Febrero de 2006  
El Comité Organizador

## A manera de introducción

Paula Loyola Cazares

Tomando en cuenta que la ciencia forma parte de la cultura y la química está inmersa en ésta. Los estudiantes deben adquirir un conocimiento que englobe diferentes aspectos de su vida cotidiana, involucrando a la poesía como parte de esa formación. La cultura científica es útil en sentido práctico y podemos comprenderla y transmitir a través de la poesía, que además de conmovernos, nos ayuda a ver el mundo de manera más profunda y llena de riquezas.

Hoy en día es preciso que la enseñanza de la química sea más didáctica, emotiva, creativa, amena y porque no, divertida. Por lo tanto, los profesores tenemos el compromiso de hacer sentir a los alumnos que la química es parte de ellos, y así resaltar su imaginación, talento e inspiración al usar un lenguaje químico basado en los conceptos estudiados en dicha ciencia.

## Eres

Eduardo Montiel Ramirez, grupo 236

Tú eres el núcleo  
De mi corazón,  
Eres el oxígeno  
De mi respiración.  
Tú eres un catión  
Y yo un anión,  
Entre cargas distintas  
Hay mucha conexión.  
Somos dos elementos  
Del compuesto más grandioso,  
Porque damos fundamento  
Al cariño más hermoso.  
Tú eres como una bomba atómica  
Que vive dentro de mi corazón,  
Generando una gran explosión  
Liberando partículas de amor.  
Tú eres el centro de mi universo  
Que dentro de ti me pierdo,  
Como una estrella en tú amor inmenso  
Que mira más allá del cielo.

# TECNOMANÍA

Departamento de Opciones Técnicas

## ¿Yogurt de maíz?

**E**specialistas del departamento de Biotecnología de la Universidad Autónoma Metropolitana, Unidad Iztapalapa (UAM-I), desarrollaron un producto fermentado a base de maíz, el cual puede competir no sólo en sabor y consistencia con las diferentes marcas de yogurt que hay en el mercado, sino además en ventajas nutricionales.

La doctora María de Lourdes Escamilla Hurtado, responsable del laboratorio de la división de Ciencias Biológicas y de la Salud de la UAM-I, explicó que para la realización de este fermentado de maíz, su grupo de investigación estudió por más de 10 años los pomenores del maíz y su fermentación, proyecto que dio como resultado una bebida a base de este grano, el cual es muy parecido al yogurt que se vende en las tiendas comerciales.

Este novedoso producto es

una bebida con sabor a maíz, pero también con un ligero sabor lácteo, debido a los microorganismos que se utilizaron durante la fermentación. "Cuando se patentó el producto en 1997 se le agregaron saborizantes artificiales para quitarle el gusto característico del grano, pero más tarde se optó por eliminarle ese sabor sintético y devolverle el original, el cual es agradable al paladar".

En entrevista, comentó que el desarrollo a base de maíz presenta diversos beneficios para la salud, entre ellos la disminución de microorganismos patógenos, inhibición de ciertos tipos de tumores y mejora la digestión.

Pero además, al ser un producto vegetal no contiene grasa animal, y así se evita el problema del colesterol. Otra característica es su ausencia de lactosa, lo que es una opción para las personas que no toleran esa sustancia, la cual es sustituida con almidón y otros azúcares fáciles de digerir.

Actualmente, se encuentran en pláticas con productores de nixtamal para poder comercializar este producto 100 por ciento mexicano y con grandes potencialidades y de gran calidad.

Por último, la investigadora universitaria informó que además de la bebida de maíz, se tiene pensado



lanzar al mercado otros productos elaborados a base de este grano, entre ellos papillas, productos congelados y botanas. **CA**

<http://www.invdes.com.mx/foma01.cfm?id=12806&publicat=Oct%202006>  
Mándanos tus comentarios y sugerencias a [difusiot@dcgch.unam.mx](mailto:difusiot@dcgch.unam.mx) y consulta nuestra página web en: [www.cch.unam.mx/sacademica/opctecnicas/index.htm](http://www.cch.unam.mx/sacademica/opctecnicas/index.htm)  
Opciones Técnicas te ofrece cursos y talleres cortos (de 30 a 60 horas) que puedes cursar a partir del primer semestre. Tu plantel te ofrece: Aplicaciones de Excel, Creación de página web en lenguaje HTML básico, Habilidades para el desarrollo de la inteligencia emocional, Manejo de bases de datos en computadora y Manejo inteligente de fuentes de información. Pide informes de estos y otros cursos e insíbete en el cubículo de Opciones Técnicas, edificio "M". No importa que adeudes materias, son gratuitos, cupo limitado.

**Entrega de Diplomas de Opciones Técnicas Generación 2006**  
martes 13 de marzo,  
10:00 horas, Biblioteca

Alumnos que aún no entregan su fotografía tamaño diploma, urge que la entreguen en la coordinación, edificio "M", planta alta.



# La ciencia en el **CINE**

El Plantel Azcapotzalco y  
la coordinación del Seminario de Biología Alexis Carrel

**Invitan**

**Cielo de octubre - 8 de marzo**

**El mundo de Sofía - 23 de marzo**

**La marcha de los pingüinos - 13 de abril**

**Una verdad incómoda - 27 de abril**

**Sala Sor Juana a las 13:00 horas**

Esta selección de películas se hace con el propósito de  
Motivar el interés por el trabajo científico (Cielo de octubre)  
Reconocer la importancia de la Filosofía para el desarrollo  
de la ciencia (El mundo de Sofía)  
Sorprenderse ante el comportamiento de una población  
que no es la nuestra (La marcha de los pingüinos)  
y despertar la conciencia crítica acerca del efecto de  
nuestra presencia aquí en este planeta (Una verdad incómoda)

**Después de cada función se rifará un CD**



# Emotivo homenaje póstumo a Luis Serrano (1940-2007)

MAGDALENA CARRILLO CUEVAS

Muchas personas fallecen diariamente, pero pocas son aquellas que a través de sus obras trascienden y su partida a la vida eterna es lamentada por lo que han hecho y por lo que aún podrían haber realizado si permaneciesen con vida, esta es sólo una de las reflexiones que un grupo de compañeros, amigos y colegas hicieron



durante el homenaje póstumo de Luis Serrano Alfonso... "el tigre Toño".


Economista de profesión, formador de miles de jóvenes, respetuoso de la vida personal de sus compañeros y amigos, de discusión dura, hacedor de cosas en positivo, buscador de coincidencias antes que de diferencias, asiduo lector, forjador de la unidad, luchador social y político, polémico, controvertido, así fue Luis Serrano, "el flaco".

Luego de un sinfín de anécdotas y comentarios en torno a su forma de ser, de vivir y de pensar por parte de sus compañeros, algunos de lucha y otros de ideología; su hijo, Luis Ernesto también se sumó al homenaje.

Señaló que cuando se recuerda de esa manera es porque se tienen aspectos en común, "y recordar así tiene sentido porque se siente más cercano y se establecen vínculos" con quienes fueron sus compañeros y amigos.

Fue aquí en el CCH donde se formó como docente, donde aprendió colectivamente

te y donde ejerció su pensamiento crítico. "A mi padre se le complicó tener un gran corazón y ahora continúa el perdurable camino de la naturaleza". Despidamos a Luis porque hoy ya es polvo de estrellas...

Descanse en paz. 



## Eros y Thanatos en Azcapotzalco


### Recital poético de Armando Zamora

ANA BUENDÍA YÁÑEZ

Con el propósito de fomentar en la comunidad estudiantil la lectura, interpretación y goce de la poesía, así como para contribuir a su formación integral, los departamentos de Difusión Cultural del Plantel y de la DGCCCH, organizaron, en la sala Sor Juana Inés de la Cruz, el recital poético "Eros y Thanatos", de Armando Zamora.

Crear un ambiente de sensibilización en el público es el primer paso para abordar la poesía y, en esta ocasión con la luz de una pequeña lámpara iluminando la sala, se pudo disfrutar de una gran variedad de textos poéticos de autores mexicanos y españoles como Jaime Sabines, Esperanza Yolanda Vargas, Xavier Villaurrutia, Catalina López y Armando Álvarez, entre otros.

Para Armando Zamora la poesía "es un intento de encontrarte, de encontrarse y de encontrarnos a través de la palabra, con sentimientos, emociones, incluso juicios. La poesía, como cualquier bella arte, es primero algo estético que tiene que impactarte, identificarse con ella y así generar el interés de leerse creando en el lector un mundo de imaginación".

Motivar espacios como éstos, así como involucrar a los alumnos en este tipo de eventos, es primordial para despertar en ellos el interés por acercarse a una forma de expresión tan bella como lo es la poesía, concluyó. 

#### DIRECTORIO

Universidad Nacional Autónoma de México

Rector: Dr. Juan Ramón de la Fuente / Secretario

General: Lic. Enrique del Val Blanco / Secretario

Administrativo: Mtro. Daniel Barrera Pérez / Abogado

General: Mtro. Jorge Islas López.

Colegio de Ciencias y Humanidades

Director General: M. en C. Rito Terán Olguín /

Secretario General: Mtro Rafael Familiar

Plantel Azcapotzalco

Director: Mtro. Andrés Hernández López / Secretario

General: C.D. Alejandro Falcón Vilchis / Secretaria

Académica: Mtra. Ana Gloria Cardona Silva /

Secretaría Docente; Lic. Ana María Sánchez

Velázquez / Secretaria Técnica del Silabio: Lic.

Judith Nuñez Reynoso / Secretario de Asuntos Es-

tudiantiles: Dr. Alejandro Tavera Pérez / Secretaria

de Servicios de Apoyo al Aprendizaje: Mtra. Gabriela

Silva Urrutia / Secretario Administrativo: Lic. Gabriel

Gómez Vilchis / Secretario Particular y de Atención

a la Comunidad: Profr. Odilón Alzaga Sánchez.

Comunidad Académica

Jefa de Información: Magdalena Carrillo Cuevas/

Coordinadora de Información: Ana Isabel Buendía

Yáñez / Jefe de Impresiones: Juan Erasmo

Hermosillo / Formación, diseño y fotografía: Mag-

dalena Carrillo / Correspondencia: Carmen Villegas.

La Universidad Nacional Autónoma de México,  
El Colegio de Ciencias y Humanidades y  
El Plantel Azcapotzalco, a través del Museo Vivo de Plantas  
CONVOCAN

A LA COMUNIDAD DEL COLEGIO A PARTICIPAR EN EL PRIMER CONCURSO DE  
FOTOGRAFÍA CIENTÍFICA:

## “LAS JOYAS EN FLOR DE MÉXICO”

### Con las siguientes bases:

1. Podrán participar los alumnos, profesores y trabajadores de los cinco planteles del Colegio, de cualquier turno y semestre.
2. Se aceptará un máximo de tres fotografías por participante con el tema: Las flores mexicanas, —a reserva de tratarse de una secuencia de floración—.
3. Las fotografías deberán ser inéditas, sin retoque y tomadas por fotógrafos no profesionales.
4. Habrá dos categorías: impresión en papel y digital.
5. Todas las fotografías deberán entregarse impresas en papel mate de tamaño 8x10 pulgadas (carta) e ir acompañadas por un respaldo magnético (CD, disquete o negativo), en un sobre cerrado.
6. El autor deberá anexar, junto con la obra, los siguientes datos:
  - a. Nombre del autor
  - b. Número de cuenta o trabajador
  - c. Plantel de procedencia
  - d. Título de la obra
  - e. Motivos y reseña de la obra, incluyendo nombre común y científico de la especie (máximo de 10 líneas).
  - f. Tipo de cámara y accesorios, exposición, velocidad ASA/DIN, pixelaje, y modo de toma de la imagen, según sea el caso.
7. El material será evaluado por un comité interno y se devolverán al finalizar el concurso.
8. Las doce mejores obras serán publicadas en el Calendario Escolar del Museo Vivo de Plantas 2007-2008.
9. Se entregará constancia de participación.
10. Los interesados deberán entregar sus fotografías antes del viernes 20 de abril de 2007 a las 19:00 horas, con el profesor Gregorio Bautista García, en las instalaciones del SILADÍN, o con Javier Ruiz Reynoso, en el departamento de Difusión Cultural del Plantel Azcapotzalco.
11. Los trabajos ganadores se presentarán el miércoles 3 de mayo, en el marco del Tercer Coloquio de Iniciación a la Investigación Científica del Museo Vivo de Plantas.
12. Cualquier caso no previsto en esta convocatoria será resuelto por el Comité Organizador.

**Para mayores informes** acude con el profesor Federico Rivera Balboa, en el salón P-12, de 17 a 21 horas, o bien, en el correo electrónico [verocoria@hotmail.com](mailto:verocoria@hotmail.com)