

BIMESTRAL

ESPACIO

Universitario

Publicación de la Universidad Regional del Sureste, A.C.

"LA VERDADERA PRODUCTIVIDAD"
Reto de los líderes del futuro

"SIN LÍMITES EN EL MUNDO"
¿Límites en Oaxaca?

**MARÍA DEL CARMEN
VELASCO OSORIO**
Digno ejemplo de respeto y admiración

Año 2 No. 8 Marzo-Abril 2005
Edición 1000 ejemplares

Circulación interna
Oaxaca, Oax.

CIDURSE_A
Año 2005 V.2 No.8

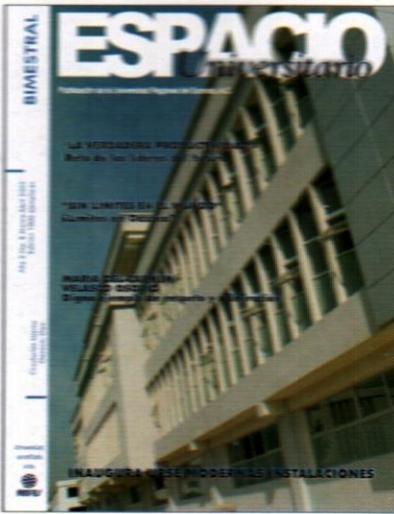


R00075A

Universidad
acreditada
ante



**INAUGURA URSE
MODERNAS INSTALACIONES**



DR. JOAQUÍN CABRERA JUÁREZ
 Presidente del H. Consejo Directivo y Rector

LIC. PSIC. CLAUDIA REYES SÁNCHEZ
 Dir. Gral. Asuntos Estudiantiles

L.A. JOSÉ LUIS HERNÁNDEZ ZALDÍVAR
 Prensa y Difusión

L.C.I.C. GABRIELA ADRIANA LÓPEZ MARTÍNEZ
 Diseño

C.D. BETSABÉ PASCUAL DOMÍNGUEZ
 Fotografía

PARTICIPANTES EN ESTE NÚMERO

FACULTADES Y ESCUELAS
 CIENCIAS ADMINISTRATIVAS
 ENFERMERÍA
 INFORMÁTICA

DIRECCIONES Y DEPARTAMENTOS
 DIR. GRAL. DE POSTGRADO E INVESTIGACIÓN
 SISTEMAS
 PRENSA Y DIFUSIÓN

AGRADECIMIENTOS:

DR. VICENTE ARANDA VILLAMAYOR

Por su decidido apoyo en la elaboración de este número

EDITORIAL
 Pág 1



"LA VERDADERA PRODUCTIVIDAD"
 Reto de los líderes del futuro
 Pág 2



EL LAVADO DE MANOS
 Factor importante para evitar infecciones nosocomiales. 3a y última parte
 Pág 4



"SIN LÍMITES EN EL MUNDO"
 ?Límites en Oaxaca? 2a. Parte
 Pág 6



COMPUTACIÓN EVOLUTIVA
 Pág 8



INAUGURA URSE MODERNAS INSTALACIONES
 Pág 10



MARÍA DEL CARMEN VELASCO OSORIO
 Digno ejemplo de respeto y admiración
 Pág 12



CUADRO DE HONOR
 Pág 13



NEUROLOGÍA INFANTIL
 Una alternativa a considerar en la formación de los psicólogos. 1a parte.
 Pág 14



SECCIONES

Conciencia saludable
 17

Historias de Vida
 18

35 milímetros
 16

Galería URSE
 20

Números y + ...
 20

EDITORIAL

Invertir en educación, es apostar al desarrollo de los pueblos, es sentar las bases para que las generaciones por venir cuenten con la infraestructura física y académica que garanticen una educación media superior y superior acorde con los tiempos que hoy vivimos.

Al iniciar este año, nos llena de orgullo el ofrecer a nuestros estudiantes un lugar más para el aprendizaje, para el crecimiento como futuros profesionales y como personas; un espacio arquitectónico donde la tecnología, la docencia y la juventud serán los ingredientes esenciales que nos permitirán formar a los hombres y mujeres del mañana.

El nuevo edificio que alberga ya a la Facultad de Derecho y Ciencias Sociales representa la Cultura del Esfuerzo, una cultura que prevalece en quienes formamos parte de la URSE y un esfuerzo que no es moda sino convicción en quienes lo practican.

Es esta convicción la que nos impulsa, la que nos lleva a consolidar lo que un día fueron proyectos y que hoy, con la colocación de la primera piedra del Edificio donde se ubicará la Biblioteca y Centro de Cómputo (Campus "El Rosario"), una vez más se están convirtiendo en realidad.

Es así como se consolidan los logros, con trabajo y decisión, con estudio y empeño, con disciplina y entrega, por ello, hoy enviamos nuestros mejores deseos a los estudiantes que participarán en la próxima Universiada a celebrarse en nuestro Estado, pues estamos seguros que darán su mejor esfuerzo para poner en alto el nombre de nuestra Universidad.

Rector.



La verdadera productividad, reto de los líderes del futuro

Existen técnicas de administración, pero administrar es fundamentalmente un sistema de valores y creencias, una cultura. La administración no responde al desarrollo social y económico. Lo crea. No hay países subdesarrollados. Solo hay países subadministrados.

Peter Drucker.

L. A. Consuelo Arellanes Morales
Catedrática de la Facultad de Ciencias Administrativas.

La sociedad exige cada vez con más convicción y necesidad una óptima calidad y excelencia en los productos y servicios que consumimos y utilizamos. Esta sana exigencia no solo deriva de un marco de legalidad, sino que está enmarcada en la globalización y competitividad de finales de este siglo con economías y mercados abiertos. Por ello, las empresas e instituciones de todo tipo, públicas, privadas, industriales, comerciales, de servicio, etc., enfrentan hoy y lo habrán de enfrentar más severamente en el futuro próximo, el reto de sobrevivir y desarrollarse para poder responder a los requerimientos de clientes y consumidores cada vez más conscientes y exigentes en mercados más difíciles y competitivos. Dada esta situación, y como respuesta dialéctica obligada, han aparecido en los últimos años los modelos de Calidad, Competitividad, Excelencia en el Servicio y los llamados niveles de Clase Mundial que plantean la manera en que deben funcionar las organizaciones para el logro de mejores niveles de productividad.

Las empresas de clase mundial crean cultura propia. Hacen escuela. Son imitadas por las demás. No importa realmente que ofrecen al mercado: por donde se les mire, son fábricas de competitividad. Aunque todavía escasas, en México comienzan a brillar con más insistencia estas corporaciones. Ahí están como buenos ejemplos Cemex, Carso, Bimbo, Modelo e ICA, por mencionar solo a algunas de gran tamaño, porque destacan compañías de otra estatura como Cinemex, Bafar y Sabre, entre otras. ¿Qué las caracteriza a todas ellas? Son empresas que marcan pautas y establecen tendencias. Son innovadoras, aprovechan eficazmente las nuevas tecnologías, tienen procesos flexibles, son fervorosas creyentes de las diversas herramientas de marketing y, sobre todo desarrollan capital humano creativo y valioso. Es de vital trascendencia para el país estimular el desarrollo de corporaciones con estos atributos. Si en verdad

queremos incrementar nuestra competitividad, debemos mirar con lupa e intentar desentrañar algunos secretos que han hecho de estas firmas casos permanentes de éxito. Desafortunadamente el escenario que se presenta en la mayoría de las empresas es la ausencia total o parcial de significado y trascendencia del quehacer humano; recordando la frase magistral de Dostoievsky: "si quieres reducir a un ser humano a la nada, haz que su trabajo no tenga significado". Esta tragedia socio-laboral se origina, desde luego, en un problema de liderazgo autentico en los diferentes niveles de una organización. Son pocas todavía las empresas que tienen verdaderamente claro que la calidad y la excelencia, es decir "la autentica productividad" la general los seres humanos, y son también pocas las organizaciones que aun sabiéndolo, se comprometen auténticamente con su personal para apoyarlos en sus necesidades de desarrollo integral.

Dos estrategias fundamentales son necesarias para que el futuro del trabajo humano este basado en verdaderos valores compartidos y sea dirigido con alta eficacia y productividad:

Darle al trabajador un sentido trascendente y significativo a su tarea laboral. Esta estrategia permite dar respuesta a inquietudes, interrogantes y frustraciones que viven los colaboradores de una empresa, entre otras: ¿para qué trabajo? ¿qué sentido tiene? ¿Qué fin tiene lo que hago para la sociedad? ¿estoy creciendo como persona? Entre muchas otras... Compartir con los trabajadores en estricta equidad, los beneficios de la productividad. No solo en dinero, sino en incentivos y motivadores de crecimiento, capacitación, creatividad, y co-responsabilidad. Esta estrategia genera un ambiente de integración y sinergia que fundamenta el autentico compromiso y trabajo en equipo.



"Productividad: es toda actividad realizada con compromiso y conocimiento, para lograr el mejor resultado (producto o servicio de calidad) optimizando los recursos disponibles y de cuyo logro queda un sentimiento de contribución, satisfacción y retribución justa"

Es fundamental que los líderes se comprometan con la tarea de hacer más productivo, es decir, más equitativo, significativo y trascendente el trabajo del obrero, empleado y ejecutivo, teniendo en conocimiento claro y profundo de la que es realmente la productividad. Existen diferentes enfoques acerca del concepto de la productividad, que la plantean como una actividad econométrica, otros derivada de la tecnología, y algunos más, los menos, como un resultado de la actividad humana. Sin embargo, existe un concepto, planteado por Alfonso Siliceo Aguilar, que engloba integralmente varias dimensiones:

"Productividad es toda actividad realizada con compromiso y conocimiento, para lograr el mejor resultado (producto o servicio de calidad) optimizando los recursos disponibles y de cuyo logro queda un sentimiento de contribución, satisfacción y retribución justa"

Este concepto tiene seis dimensiones clave que se explican a continuación:

1) Compromiso:

- Consigo mismo
- Con valores (personales, grupales, organizacionales, nacionales)
- Con una misión
- Con una filosofía o cultura empresarial
- Implica una obligatoriedad moral

2) Conocimiento:

- Requiere de una capacitación y desarrollo permanente
- El entrenamiento y la educación continua superan la obsolescencia y motivan y arraigan al personal, fortaleciendo su compromiso y lealtad
- Se refiere a la formación de un "espíritu productivo"

3) Resultado:

- Se trata de objetivos productivos
- Productos y servicios de calidad
- Cultura de Calidad. Modelos de Calidad Total.
- Niveles de clase mundial
- Excelencia en el servicio al cliente
- Rentabilidad

4) Manejo racional de recursos:

- Aprovechamiento y uso eficaz y responsable de los recursos físicos
- Cuidad, respeto y mantenimiento
- Reorganización
- Cuidado del ecosistema

5) Contribución:

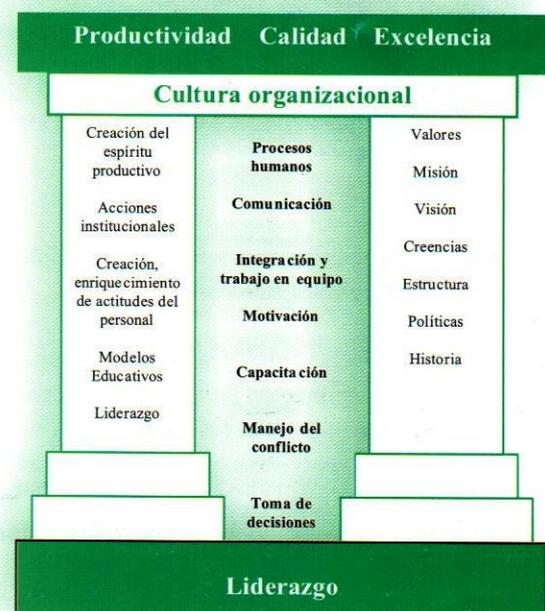
- Deseo y motivación de aportar, construir, ser responsable y trascender
- Responsabilidad social
- Bien común
- Trabajo en equipo
- Solidaridad y co-participación humana

6) Retribución:

- Es el reconocimiento y/o compensación justa y equitativa por la tarea y esfuerzos realizados
- Implica satisfacción.

El liderazgo es el factor determinante para crear un ambiente y "espíritu productivo" basado en las dimensiones anteriores.

Sin duda el factor determinante para lograr una verdadera cultura de productividad es el liderazgo. La productividad es una actitud ante la vida que puede lograrse y consolidarse a través de las estrategias educativas adecuadas; productividad es antes que nada la formación de un "espíritu productivo" en todo el personal. Este se crea a través de modelos educativos que generen y mantengan una cultura organizacional que forma cotidianamente actitudes de compromiso, creatividad, lealtad y satisfacción en el trabajo, con base en los valores de la organización. Lo cual debe traducirse en logros y resultados que beneficien a todos los que intervienen en el proceso productivo.

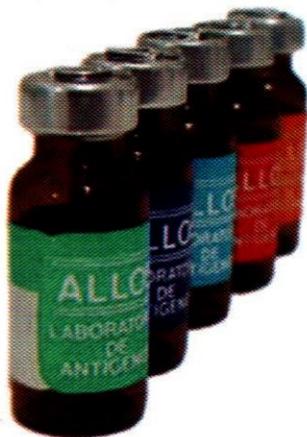


EL LAVADO DE MANOS:

Factor importante para evitar infecciones nosocomiales

3a y última parte

Nora Patricia Sánchez Chávez *
Ulises Reyes Gómez **



Lavado de manos en procedimientos quirúrgicos

Quizá ningún procedimiento para disminuir las IN se ha convertido tanto en un ritual como el llamado lavado quirúrgico de manos. (cuadro 3). En algunas instituciones se

han desarrollado procedimientos complejos que toman hasta 20 minutos. Muchos desinfectantes y procedimientos han proliferado desde que Semmelweis utilizó una solución clorada. Las manos del equipo de cirugía son muy peligrosas, desde el punto de vista de las infecciones, debido a que con frecuencia los guantes se perforan durante la cirugía. No existen estudios adecuados que indiquen cuál es la reducción óptima de la población bacteriana que se debe lograr en estos casos. Parece una meta u objetivo razonable lograr la eliminación completa de suciedad, de toda la flora transitoria o contaminante y la reducción cuando menos a la mitad de la flora residente, con este objetivo en mente se justifica la utilización, en todos los casos de una agente antimicrobiano.

Desinfectantes para las manos.

En general hay tres clases de desinfectantes que han sido suficientemente probados:

- 1) El alcohol (estándar de oro);
- 2) Los agentes que tienen clorhexidina, y
- 3) Los agentes que contienen yodo.

Los últimos dos reducen las cuentas bacterianas en un 70 a 80% y el alcohol en un 95.5. La clorhexidina muestra una actividad residual mayor.

Se considera que el alcohol puede irritar más la piel en aplicaciones repetidas y que necesita un lavado previo con jabón; sin embargo, algunos autores lo prefieren por su mayor efectividad.

Las mezclas de clorhexidina con metanol parecen

ofrecer resultados muy favorables.

Otros agentes desinfectantes como el triclosán y el clorogilenol no parecen tener mayores beneficios que los anteriores.¹⁰

CUADRO NO. 3 TÉCNICA DEL LAVADO DE MANOS QUIRÚRGICO

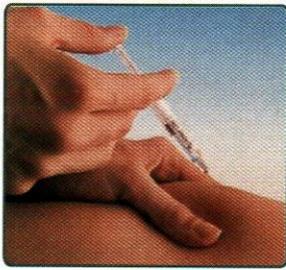
1. Un lavado con fricción enérgica por 5 minutos es adecuado.
 2. Deberá usarse un cepillo blando para limpiar los lechos ungueales, pero no para cepillarse la piel, ya que ésta se excoria fácilmente y puede tener mayor riesgo de ser colonizada en un futuro.
 3. El cepillo debe ser esterilizado cada vez que se utilice.
 4. Deben removerse los anillos y relojes de pulsera.
 5. Después de un cepillado adecuado de los lechos ungueales con jabón antiséptico, se debe completar el lavado con fricción adecuada de todas las regiones de las manos.
 6. Secar con una toalla de papel; entonces se aplica una solución antiséptica de alcohol y se seca con aire caliente.
- Modificado de referencia No. 1



* Servicio de terapia intensiva del Hospital Regional Presidente. Juárez ISSSTE, Oaxaca. Escuela de Enfermería y Obstetricia de la URSE.

** Departamento de enseñanza e investigación Clínica Diana de especialidades, Oaxaca México

Lesiones por agujas desechables



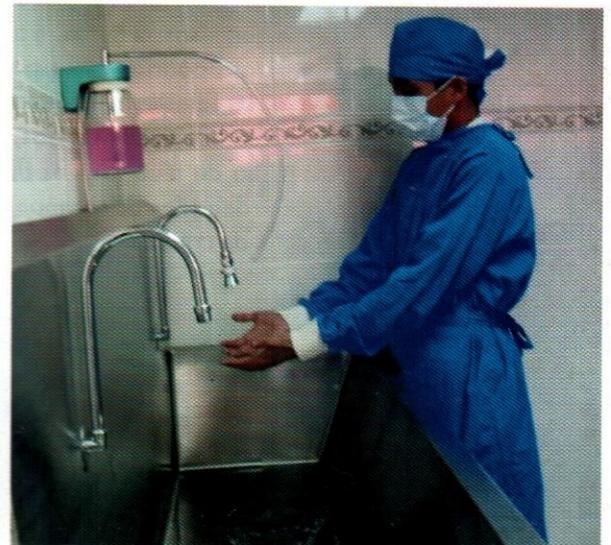
El manejo de las personas con lesiones por piquetes de agujas incluye el cuidado agudo de la herida, la consideración de la necesidad de manejo profiláctico, y la prevención. Esta indicada la limpieza convencional y los cuidados de la herida; estas heridas raras veces requieren cerrarse. Se debe administrar toxoide tetánico y globulina inmune para el tétanos de acuerdo al estado de inmunización de la víctima. El siguiente paso es la consideración de la necesidad de profilaxis para la infección por patógenos que pueden transmitirse por la sangre, que incluyen el virus de la hepatitis B (HBV), HIV y el virus de la hepatitis C. El riesgo de adquirir varios patógenos depende de la capacidad de los patógenos para sobrevivir en fomites, sus tasas de prevalencia en los usuarios locales de drogas inyectadas, y la probabilidad de que la jeringa y la aguja provengan de un usuario local de drogas.¹¹

Comentario Final

Más que los aspectos técnicos, la falla principal respecto al lavado de manos es la falta de cumplimiento del procedimiento por el personal de salud. En un hospital pediátrico de la ciudad de México, el comité de control de infecciones intrahospitalarias practicó dos estudios de sombra (1984 y 1994) para conocer la frecuencia con que el personal de salud del mismo hospital se lavaba las manos y la efectividad con que lo hacía, antes de tocar o explorar un niño enfermo. En 1984, sólo en el 30.3% de 389 eventos observados por el personal de salud se lavó las manos. En 1994 este porcentaje se incrementó aun 43.7% de 1 043 procedimientos observados. Las enfermeras fueron las que mostraron un incremento mayor (28.3 a 52.5% las enfermeras especialistas y enfermeras generales y 17.9 a 41.6% las auxiliares de enfermería) mientras que los médicos residentes, el personal de laboratorio, rayos X e inhaloterapia se las lavaron sólo en la tercera parte de los casos. Llama la atención que los familiares de los niños, se lavaron las manos en el 83.55 de las veces antes de tocar al niño.¹⁰ Para 1994, este porcentajes se elevó a 48% sobre todo a expensas de los médicos de base, los residentes, las enfermeras generales y especialistas. Los familiares de los niños, aunque se lavaban las manos con bastante frecuencia, sólo lo hacían bien en la tercera parte de los casos.¹⁰ Los incrementos leves en la frecuencia del lavado de manos adecuado justifica el esfuerzo de un comité de infecciones intrahospitalarias y al personal directivo del hospital, pero es claro que se necesitan encontrar estrategias de educación y motivación más efectivas para lograr metas por arriba de un 80%, que seguramente sí reducirían en forma fundamental las IN 9. Siguen vigentes las recomendaciones dadas por Rodríguez¹² en 1982 que el

lavado correcto de las manos, la limitación en el uso de las soluciones intravenosas y la utilización de antimicrobianos específicos, evitar las hospitalizaciones innecesarias, cuando estas sean necesarias limitarlas en tiempo y limitar el número de personas que manejan pacientes de alto riesgo disminuyen notablemente las IN. A pesar de lo simple y lógico que parece el tema del lavado de manos, aún queda mucho por conocer, deberán establecerse con mayor claridad guías o normas de procedimientos adecuados del llamado lavado quirúrgico de las manos y considerar estas como una obligatoriedad, un sistema de vigilancia intra hospitalario demuestra las tasas de IN y las medidas a seguir¹³. En nuestro medio hemos podido corroborar que existen fallas en los diferentes procedimientos denominados de rutina que se efectúan a los pacientes, pero además se da la circulación de flora patógena en las manos del personal de salud que incrementan la posibilidad de IN 6,7.

El lavado correcto de las manos, la limitación en el uso de las soluciones intravenosas y la utilización de antimicrobianos específicos, evitar las hospitalizaciones innecesarias, cuando estas sean necesarias limitarlas en tiempo y limitar el número de personas que manejan pacientes de alto riesgo disminuyen notablemente las IN.



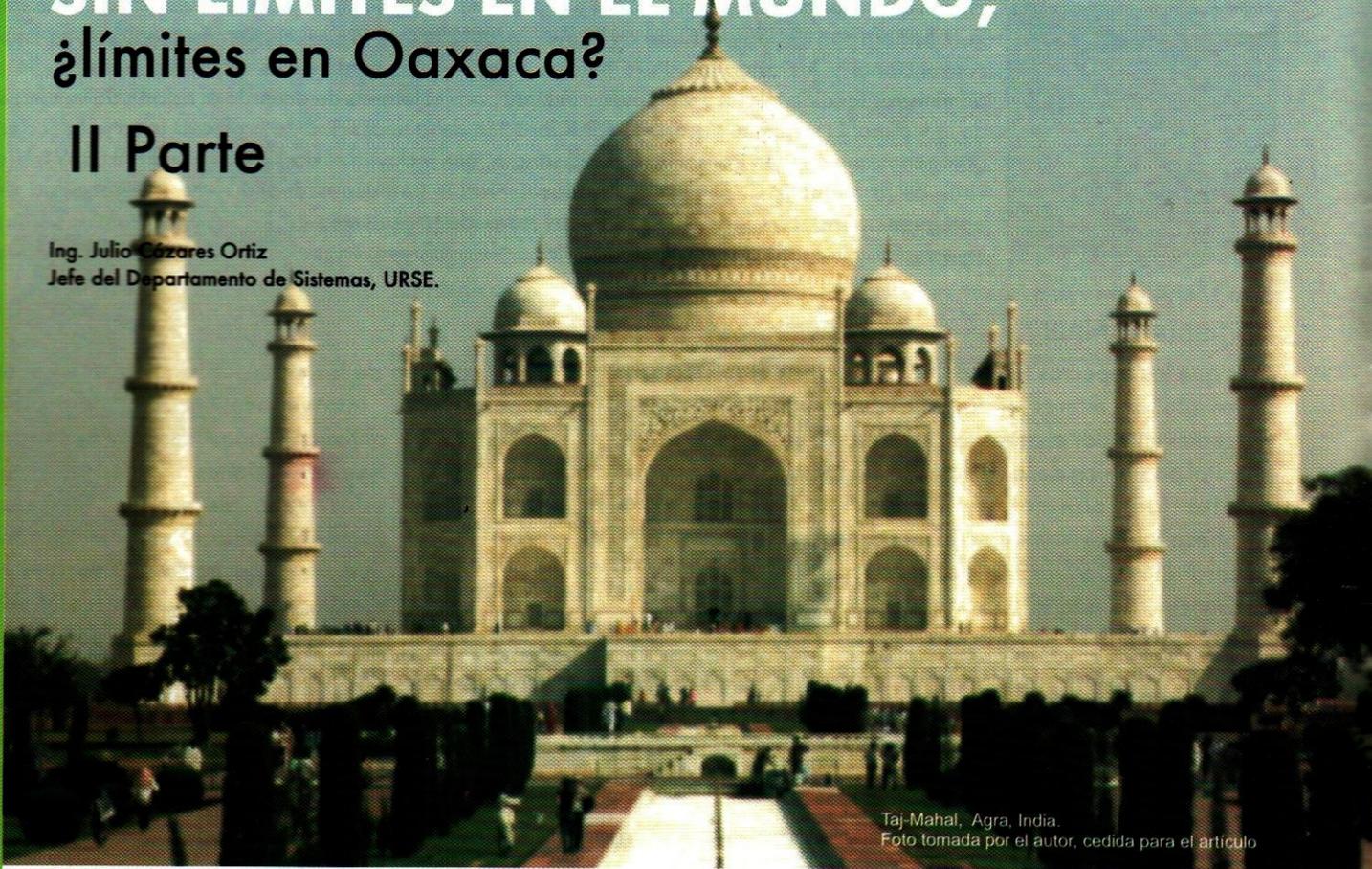
Bibliografía

10. Guiscafré GH, Padilla BG. Lavado de manos en Infecciones Intrahospitalarias en Pediatría en Navarrete S, Muñoz O, Santos PJ (eds) Mc Graw Hill Interamericana México 1998 p. 199-203
11. American Academy of Pediatrics. Lesiones por agujas desechadas en la comunidad En: Pickering LK Ed 2000 Red Book: Report of the Committee on Infectious Diseases 25a. ed.(en español) Elk Grove Village, IL p. 202-5.
12. Rodríguez RS. Infecciones cruzadas [editorial] Bol Med Hosp Infant Mex 1982; 39: 775-7. 13. Ibarra CJE, Méndez HS, Cortés CLF. Infecciones hospitalarias en niños en un hospital general Bol Med Hosp. Infant Mex 1991; 48: 820-5.

SIN LÍMITES EN EL MUNDO, ¿límites en Oaxaca?

II Parte

Ing. Julio Cázares Ortiz
Jefe del Departamento de Sistemas, URSE.



Taj-Mahal, Agra, India.
Foto tomada por el autor, cedida para el artículo

Mandala

En Asia existe un concepto que da título a la segunda parte del artículo, se le llama en India Mandala, y que existe en casi todos los países asiáticos, en Japón se le llama Mandara.

Formalmente su traducción es cualquier representación del universo, (propio o representante del todo). La ambigüedad de esta respuesta provoca ejercicios mentales en esas culturas, ya que en esa reunión de cosmología podría entrar por ejemplo el calendario Azteca, La iglesia de Nôtre Dame, el Taj Mahal, las Teorías matemáticas del caos, las ofrendas de Xoxocotlán de día de muertos, los diseños de los jardines y dibujos ordenados de los monjes Tibetanos que hacen con arroz de colores.

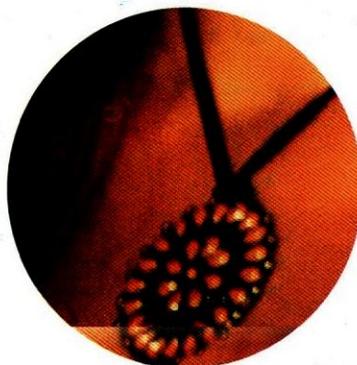
Todas estas obras efectivamente tienen las características de Mandala, es decir reunión ordenada de piezas simples, que a través del artista y su disciplina, paciencia y dominio mental, logra vencer sus demonios internos y el caos, para darnos una estructura que representa su mundo, lo que el (o ella) concibe como perfecto ú ordenado. Mandala entonces es un símbolo claro de civilización,

pensamiento estructurado y delicadeza en cualquier cultura, a prueba del tiempo. Luego entonces ¿por que estudiar los sistemas operativos?

La respuesta va de la mano del concepto Mandala y es que estos sistemas se componen de muchas propuestas simples, a veces confusas, contradictorias y caóticas. Pero que los seres humanos que las crean tienen los mismos deseos que tenemos todos, que es de unir estas piezas en algo que "funcione". El círculo de civilización y delicadeza provoca en millones de desarrolladores que se haga lo que siempre sucede en la naturaleza y es que todo sistema caótico estocástico, tiende al orden en un lapso de tiempo suficientemente largo.

Cuando vemos los museos que hay en Oaxaca, y de los diversos estados donde hay cultura indígena, observamos por todos lados esta concepción del mundo, del orden viéndolos repetidos un mil veces en México. Esto significa que el concepto de Mandala estaba presente antes de la llegada de esa cultura reduccionista que es la española; curiosamente de todas las tribus arias que nos pudieron conquistar, por desgracia nos ha

Había olvidado sus raíces de complejidad, la que en ese afán simplista erradicó de su país a los árabes, que dieron tanto a los europeos al traducir los textos hindúes con los conceptos que exponemos, civilizaciones que hoy son muy atacadas cuando en realidad son enormemente tolerantes. Culturas que supieron que no tienen que ver para nada la diferencia de religión con la inteligencia, y más cuando se entrega un producto civilizado, que a la par puede ser de arte. Estos conceptos no son sencillos, y requieren de culturas maduras (algo que realmente no nos debe preocupar en México), pero que si tiene que ver con nuestros vecinos del norte.



Adorno simbolizando una Mandala. Símbolo que también es parte de la bandera de India.

Cuando el representante más popular de los sistemas operativos de código abierto comenzó a mostrar madurez (Léase Linux), fue y es enormemente atacado por la compañía de corte reduccionista que hace el sistema operativo Windows (¿Suenan familiar la palabra reducir en la historia de México?), Aquí lo importante no es que tan malo es uno y otro, sino la incapacidad (o capacidad), de auto mejorarse, de cambio y creación de orden a como de lugar.

En estas áreas creo que es una batalla que Microsoft (su fabricante), claramente no debe luchar, ya que Linux es un concepto de mejora que no podrá pararse (Kaizen le llamarían en Japón, o mejora continua) y es claramente un sub-producto de cuando el Internet unió a muchos desarrolladores en una sola idea.

Si fuera una pieza de arte, la sola lectura de su código fuente (que es parte integrante del sistema mismo), sería como leer un libro emocionante, donde personas encumbradas de todos los países pusieron sus concepciones de cómo "debía" ser el mundo de los sistemas informáticos en ese momento. Y la prueba de su orden es su estabilidad probada en miles de países y ambientes diferentes. Se le critica por ser inacabado y alejado de la perfección, personalmente evito hacerlo, porque pienso que yo mismo no deseo ser perfecto, sino bien intencionado. Y el Linux cumple muy bien con ese requisito.

De ejemplo a mano, la URSE hoy, tiene en promedio mensual 45 mil peticiones su servidor Web, aproximadamente unos 1500 correos electrónicos diarios, del cual se filtran 85% que son no deseados

(SPAM), atendiendo a unos 50 usuarios.

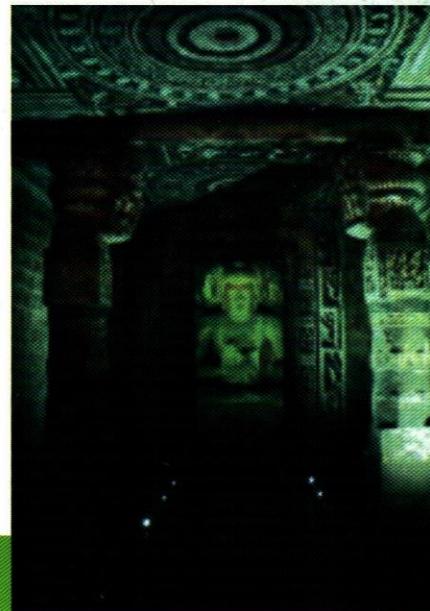
Curioso es que nuestros servidores que están basados en Linux, requieren solo el 12.5% del tiempo de manutención diario.

El restante tiempo lo empleamos desarrollando arreglos a los múltiples problemas que significa tener Windows instalados en nuestra red, teniendo únicamente 300 estaciones de trabajo.

Pero entendamos claramente que Mandala es personal, y lleva a la responsabilidad de mejorar si es que se desea dar algo al mundo, intemporal y ordenado, dominándose a si mismo para lograr el ansiado entendimiento que provoque que la civilización y la inteligencia fluya en nosotros.

Conceptos que están íntimamente ligados al concepto de universidad (de Universitas en Latín). La receta es simple una vez entendido el concepto, aunque escuchemos de parte de un mil compañías y personas que no es posible (O no lo desean), y la resume un proverbio budista:

"La única verdad del universo es el cambio".



Mandalas dibujadas en el techo (circulos), dentro de cuevas budistas en India.

COMPUTACIÓN EVOLUTIVA

III Parte



I.C. Javier Cruz Pérez*

*Catedrático de la Escuela de Informática

En el número tres de esta revista describí a grandes rasgos lo que es la computación evolutiva y mencioné los paradigmas que lo conforman. Y en el número cuatro hablé de dos, las estrategias evolutivas y la programación evolutiva. En este número concluiré con los dos paradigmas que hacían falta, el algoritmo genético y la programación genética.

El algoritmo genético

El algoritmo genético fué desarrollado por John Holland y sus estudiantes en la universidad de Michigan a principios de los 1960s e inicialmente fueron denominados "planes reproductivos".

Este algoritmo tiene dos principales características: utiliza una representación de cadena binaria de longitud fija (cromosoma) y utiliza en gran medida la recombinación o cruza. Al igual que las Estrategias Evolutivas, el Algoritmo Genético (AG) realiza la simulación de la evolución a nivel de los individuos.

El algoritmo básico de un AG es el siguiente :

- Generar aleatoriamente una población inicial de cromosomas.
- Calcular la aptitud de cada individuo.
- Seleccionar (por lo general en forma probabilística) a los individuos con base en su aptitud.
- Aplicar los operadores genéticos de cruza y mutación para generar la siguiente población.
- Reemplazar la población actual con la obtenida en la selección.

- Repetir el ciclo nuevamente hasta que cierta condición se satisfaga.

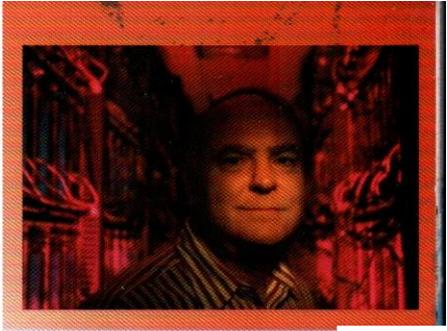
El AG ha sido utilizado en aprendizaje de máquina, en bases de datos, en el reconocimiento de patrones, en predicción, en la planeación de movimientos de robots, en optimización estructural, entre otros.

La programación genética

La Programación genética (PG) es una técnica propuesta por N. L. Cramer y John Koza (de manera independiente). Ellos sugirieron una estructura de árbol para representar un programa en un genoma en vez de la cadena binaria de longitud fija que usan los AGs, algunos autores no manejan a la PG como otro paradigma de la CE si no que lo catalogan como una forma del AG, sin embargo, tiene características que permite tomarlo en cuenta como otro paradigma. El trabajo de Koza se diferencia del de Cramer, en que Koza logra automatizar la función de aptitud, siendo ésta la principal razón por la cual esta propuesta se ha popularizado. Los individuos en la PG son programas de computadora estructurados jerárquicamente. Los individuos se forman mediante conjuntos de términos y funciones, los cuales actúan como primitivas que sirven de base para la construcción de programas. El conjunto de términos se compone de las variables, constantes o funciones de aridad cero que sirven como argumentos de las funciones. Los términos son considerados como hojas en la estructura de árbol.

El trabajo de Koza se diferencia del de Cramer, en que Koza logra automatizar la función de aptitud, siendo ésta la principal razón por la cual esta propuesta se ha popularizado.

Dr. Koza



Estructura de árbol.

Mientras que el conjunto de funciones está compuesto por los operadores aritméticos, los operadores binarios o funciones de dominio específico, y en el árbol se les conoce como nodos de tipo función.

El algoritmo básico para la PG se muestra a continuación:

- Inicializar la población.
- Evaluar los programas en la población existente y asignar un valor de aptitud a cada individuo.
- Hasta que la nueva población no sea completada:
 - Seleccionar uno o varios individuos en la población aplicando un proceso de selección.
 - Ejecutar los operadores genéticos en el o los individuos seleccionados de la población.
 - Insertar a los nuevos individuos en la nueva población.
- Reemplazar la población existente con la nueva población, hasta cumplir el criterio de terminación.
- Presentar al mejor individuo de la población. Los métodos de selección usados son: selección proporcional, selección mediante torneo, selección de estado uniforme (los algoritmos genéticos).

Para implementar el operador de cruce se deben seguir los siguientes pasos:

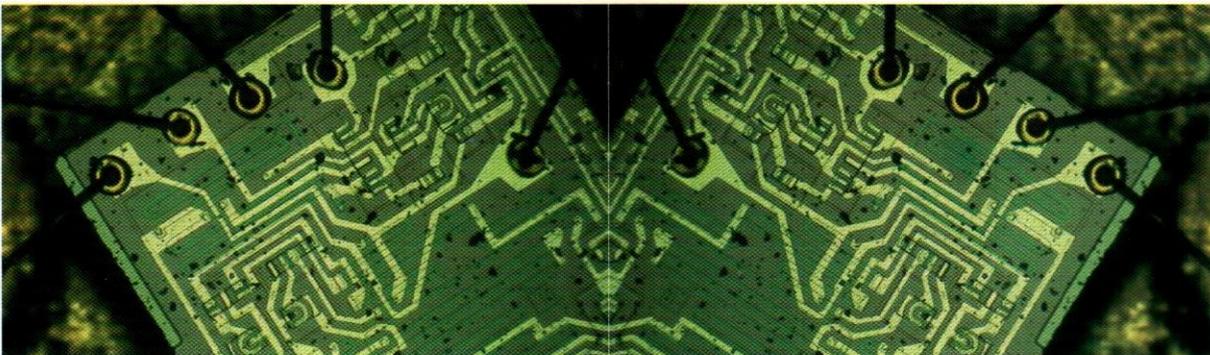
- Seleccionar dos individuos como padres.
- Seleccionar aleatoriamente un subárbol o segmento de instrucciones.
- Intercambiar los subárboles o segmentos de código entre los dos padres.
- Evitar sustituciones de nodo terminal en el nodo raíz.

Dentro de la PG existen cuatro operadores secundarios (los cuales son aplicados en un porcentaje bajo a la población) que son:

1. Mutación. Se selecciona un nodo al azar y el subárbol es cambiado por uno nuevo generado aleatoriamente.
2. Permutación. Se selecciona un nodo al azar y se reordenan los argumentos del subárbol.
3. Edición. Se elige un punto al azar y se reduce de acuerdo a un conjunto de reglas. Por ejemplo: $(A * A) = A$.
4. Encapsulamiento. Se identifican los subárboles potencialmente reutilizables.

La PG ha sido aplicada en el procesamiento de señales e imágenes, en el diseño de circuitos electrónicos (tanto digitales, como analógicos), control y robótica, entre otros.

Nota: La información mostrada en los tres números sobre la computación evolutiva se extrajo de la Tesis "Plataforma en Java para el Diseño de Circuitos Lógicos Combinatorios, experimentando con diferentes Operadores Genéticos".
Javier Cruz Pérez. Julio 2003.



INAUGURA LA URSE MODERNAS INSTALACIONES

Colocación de la primera piedra de lo que será el edificio que albergará a la Biblioteca y al Centro de Cómputo del Campus "Rosario"



A lo largo de una trayectoria de más de 28 años de servicio a la sociedad oaxaqueña, la Universidad Regional del Sureste ha conformado en sus aulas generaciones de jóvenes que hoy forman parte de una sociedad productiva, que trabaja y aporta su esfuerzo para y por el progreso de nuestro Estado, sostuvo el Rector de esta Casa de Estudios, Dr. Joaquín José Cabrera Juárez, durante el acto inaugural del moderno Edificio que alberga a la Facultad de Derecho y Ciencias Sociales, en el Campus "Rosario"

"Hemos aprendido que no basta con lanzar profesionales de probada capacidad técnica si al mismo tiempo no llevan una sólida vertebración moral; si no salen imbuidos de la obligación de servicio social; si no arraiga en ellos la convicción más íntima de que el saber adquirido deben ponerlo

al servicio del hombre, de su país y de la humanidad entera" afirmó Cabrera Juárez.

Es por ello que formar ese tipo de profesionales es uno de los mayores retos que tienen frente a sí las universidades de nuestro tiempo, y la Universidad Regional del Sureste, no es la excepción.

Al acto inaugural, en representación del C. Gobernador Lic. Ulises Ruiz, asistió el Ing. Abel Trejo González Director General del COBAO en el Estado, el Presidente Municipal de San Sebastián Tutla Filomeno Arturo Zárate García; así como integrantes del H. Consejo Directivo, Autoridades Administrativas, catedráticos y alumnos de esta Casa de Estudios.



Moderno Edificio que alberga a la Facultad de Derecho y Ciencias Sociales, en el Campus "Rosario"

Trejo Martínez, por su parte, agradeció la hospitalidad de las autoridades universitarias y reconoció el esfuerzo, empeño y consolidación de esta institución de nivel superior, al poner en servicio nuevas y modernas instalaciones, las cuales, señaló, redundarán en beneficio de esta Universidad.

"Se ha dicho que la educación de calidad, la que demanda la mística de servicio, es la mejor herramienta y la única fórmula que conducirá a Oaxaca a mejores niveles de desarrollo", sostuvo.

Así mismo, reiteró que juntos, sociedad y gobierno trabajarán para impulsar la educación superior en cualquier medio, logrando así una cruzada contra el analfabetismo en nuestra entidad.

Posteriormente, procedieron al acto inaugural con el corte del listón y la develación de la placa del Edificio

de la Facultad de Derecho y Ciencias Sociales así como la colocación de la primera piedra de lo que será el edificio que albergará a la Biblioteca y al Centro de Cómputo de este Campus.

Así, esta Casa de Estudios se vincula día a día con la sociedad y está presta a colaborar con nuestras Autoridades, como lo ha venido haciendo institucionalmente a lo largo de su existencia.





MARÍA DEL CARMEN VELASCO OSORIO

Digno ejemplo de respeto y admiración

La maestra Carmelita como todos la conocen es y será una mujer extraordinaria, líder en su trabajo como enfermera. Fundadora, Asociada, Catedrática, la Maestra María del Carmen Velasco Osorio, nació en San Juan Bautista, Cuicatlán Oaxaca. Fue la primera enfermera en Salud Pública en el Estado.

Mujer excepcional, de trato amable, líder en su trabajo como enfermera; profesora por excelencia. Esta, la docencia, ha sido su pasión máxima y a ella se ha consagrado con devoción. Sus alumnos la siguen y la respetan y eso prueba que en ella se encuentran cualidades de acendrado humanismo

Es por ello que se llevo a cabo un homenaje en su honor, como muestra de agradecimiento por 28 años de servicio en esta Casa de Estudios; trabajo que se ve reflejado en su satisfacción de enfermería y dar ejemplo de constancia a las alumnas y alumnos que tuvieron la fortuna de tenerla como catedrática y guía. Su más alta recompensa es el conocimiento cierto de que su trabajo, está modelando un futuro de personas sanas en un mundo saludable.

“Educar es amar, cuidar con ternura y dedicación una semilla, con la ilusión que un día dará sus frutos.”

Seria difícil, como se ve, encontrar una mujer con mayor deseo de servir y de dar todo lo que tiene para ayudar e ilustrar a los demás.

La maestra Carmelita es un digno ejemplo de labor humanitaria al servicio de la comunidad, siendo ejemplo en la atención y cuidado de la salud de sus semejantes; la docencia, ha sido su pasión máxima y a ella se ha consagrado con devoción y entrega.

Es así como la maestra Carmelita será recordada por la comunidad Universitaria como amiga, maestra, colega por la profundidad de su pensamiento, su inquebrantable voluntad para servir a los demás; y como profesional, por su amor y servicio al paciente.





Cuadro de Honor

BACHILLERATO

CABRERA VÁSQUEZ ANA LAURA 10

5° HERNANDEZ RAYON JESSICA IVONNE 10
MIJANGOS MONTAÑO ARED 10

VELASCO CASTELLANOS ANDREA 10

CONTADURÍA

1° CARRASCO RIVAS DAMARIS 10
IGNACIO GARCÍA MAYRA BIBIANA 10

GUZMÁN VELÁSQUEZ LILIANA GUADALUPE 10

5° SÁNCHEZ BAHENA MIREYA 10

INFORMATICA

3° MORALES PEREZ ALEJANDRO JESUS 10

7° JIMÉNEZ MATIAS ULISES JOSE 10

DERECHO Y CIENCIAS SOCIALES

VASCONCELOS SÁNCHEZ CYNTIA 10

1° VENEGAS GOPAR LORENA AIDE 10
RAMÍREZ VARGAS ERIC MANUEL G. 10

5° MARTINEZ MARTINEZ CRUZ OSVELIA 10

PSICOLOGÍA

5° CONTRERAS RAMÍREZ CYNTHIA GUADALUPE 10

ROMO RAMÍREZ NURIDE 10

TOLEDO CABRERA YAZMIN 10

6° MARQUEZ LOPEZ JAMIL 10

MARTINEZ VELASCO EVANELY 10

7° CRUZ CAMARILLO MARCELA GRISELL 10

ESPARZA HERNÁNDES ALSY 10

RAMÍREZ GUTIERREZ LILIANA JAZMÍN 10



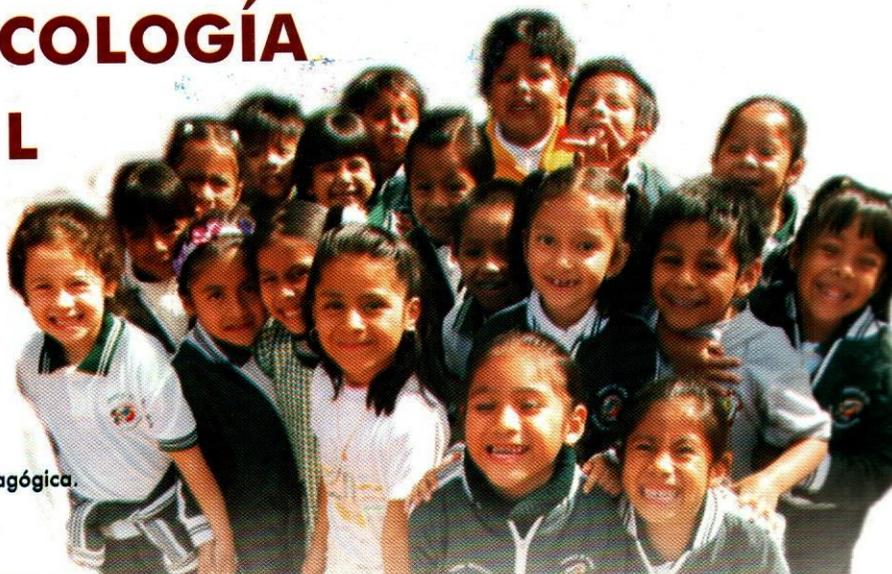
Durante la Ceremonia Universitas el Dr. Joaquín José Cabrera Juárez, entregó un Reconocimiento al Dr. Juan Díaz Pimentel por su decidido apoyo a esta Institución.

LA NEUROPSICOLOGÍA INFANTIL

Una alternativa a considerar
en la formación de los Psicólogos

I Parte

Mtro. Eduardo Antonio Silva Ramírez
Catedrático en la licenciatura en psicología
y en la Especialidad en Orientación Psicopedagógica.



Aclaración: Esta reflexión es producto del diplomado en neuropsicología infantil ofrecido por la Universidad Regional del Sureste y el Centro de Somnología de Puebla, Pue.

La revisión histórica del desarrollo evolutivo del hombre nos marca una diversidad de pautas para explicarlo. La neuropsicología recupera la concepción sistémica y la teoría histórico cultural para explicar desde donde podemos partir para considerar la conformación de las funciones psicológicas superiores. Vygotski desarticula, desde mi opinión, la concepción tradicional y ortodoxa al plantear desde su concepción histórica cultural para el desarrollo de estas últimas, poniendo un énfasis en el desarrollo del lenguaje como un factor determinante y del uso de herramientas para en base a la interacción social éstas permitan al sujeto una transformación de la actividad práctica. La explicación del desarrollo de la percepción y de la atención, memoria y pensamiento y en consecuencia la internalización de las funciones psicológicas superiores las pone a la disposición de una nueva posibilidad teórica.

El explicar la interacción entre aprendizaje y desarrollo en relación a la zona de desarrollo próximo y como, el juego, es altamente significativo para este logro, rompe con paradigmas de manera determinante que desafortunadamente no ha sido considerada muy recientemente, pero esto no ha detenido su importancia y valía para lo que buscamos un mejor ser humano y con la posibilidad de tener elementos conceptuales y herramientas de intervención para su funcionalidad social. Habremos en este orden de ideas situar primero la importancia de reconocer que la acción del cerebro no se limita a conductas simples, en donde interviene la neuroanatomía, fisiología, farmacología y el conductismo. De donde es necesario conocer al sistema nervioso central como centro rector de los procesos de regulación, la corteza cerebral, la organización hemisférica, de donde sabemos que el sistema nervioso tiene características

particulares: las redes nerviosas permiten conocer conexiones funcionales y en su caso teniendo a la rehabilitación como una alternativa.

En lo que respecta al modelo histórico sociocultural se consideran: el primer bloque al tallo cerebral, el sistema Límbico, se asegura la vigilia o tono de la corteza cerebral y posibilita las formas selectivas de la actividad. El segundo bloque con las zonas posteriores al cerebro, lóbulos parietal, temporal y occipital, se encarga de la recepción, elaboración y almacenamiento de la información. El tercer bloque con regiones frontales del cerebro, se relacionan con la programación, la regulación y el control de la actividad. Habrá de hacerse entonces la consideración de que el aprendizaje se tiene que ver como un todo, no como un elemento. En donde tenemos un sistema nervioso menos separado, más integrado. Por otro lado para las alteraciones del aprendizaje escolar Luria hace énfasis neuropsicológico en donde considera a la dinámica cerebral como una dinámica de continuidad en donde para poder analizar sistemas se necesita construir una forma de apreciarlos, se necesita construir algo que nosotros podamos tener al menos intuitivamente, en donde el trabajo continuo de estas estructuras y los estímulos procedentes del medio, permiten que se produzca el reflejo de orientación y en donde el daño de esta unidad produce un estado de actividad insuficiente y una tendencia a la fatiga. Está representada en la subcorteza. La segunda Unidad funcional está representada en sectores superiores de la corteza y tiene zonas primarias que reciben estímulos y zonas secundarias para procesar información, también tiene un área terciaria que se dedica a aspectos más complicados.

La tercera unidad funcional en su zona primaria presenta tareas de movimientos involuntarios, la zona secundaria en los movimientos con intención y la zona terciaria la regulación de la conducta. Habremos de mencionar a Leontiev, que plantea la teoría de la actividad en donde se distingue que la psicología debe tener como objeto de estudio a la teoría de la actividad, la cual formula que cuando este alcanza un grado de automatización, interiorización no se requiere de la presencia del otro ya que se ha logrado la automatización y es cuando una función psicológica tiene esas propiedades que la hacen superior. Para que una función psicológica alcance una función de actividad va a ser la motivación necesaria, si no existe este elemento motivacional para el niño, entonces éste no va a desarrollar este nivel de actividad (Leontiev, en Quintanar compilador) nos precisa: " los procesos psicofisiológicos no generan la actividad humana ni la psique; sin embargo las realizan y, por lo tanto, el cerebro no permanece psicológicamente callado". " Es indudable que la actividad humana está controlada por las imágenes psíquicas de la realidad. Todas ellas, que en el mundo objetivo aparecen en el hombre como motivaciones, metas y condiciones de su actividad, deben, de una u otra forma ser percibidas, comprendidas, conservadas y reproducidas: lo mismo se aplica a los procesos de su actividad y a sus estados, cualidades y peculiaridades." "El problema de la manifestación de los procesos psicológicos se convierte en el problema de la generación de los mismo, mediante los eslabones y las relaciones de naturaleza social con el mundo objetivo y los demás que el hombre establece en su actividad" Por otro lado para que se generen las ayudas se mencionan 3 niveles de la adquisición consciente de la experiencia:

1. Adquisición consciente de la experiencia (nivel de material concreto)
2. Perceptual gráfico, es el nivel plástico
3. El nivel lógico verbal.

En relación a los trastornos del aprendizaje entonces la tarea de la neuropsicología es la de cualificar y analizar los mecanismos de las perturbaciones observadas en los procesos psicológicos para valorar el carácter tóxico del síntoma y en donde se busca cualificar el defecto, señalar la localización de la lesión y establecer las vías más efectivas para la superación de las alteraciones en las funciones psicológicas superiores. La concepción contemporánea de la psicología y de la fisiología acerca de las funciones psicológicas superiores se refieren a que se forman a través del desarrollo del individuo, que son histórico-sociales por su naturaleza, mediatizadas y sistemáticas por su estructura y activas y autorregulables por su realización, la base psicofisiológica de estos procesos es el sistema funcional, la localización dinámica y sistémica de las funciones, el concepto de síntoma, síndrome y factor, para esto, entonces

hay que realizar la evaluación con métodos adecuados, realizar la evaluación en forma adecuada, analizar en forma correcta el material obtenido, hacer énfasis, no tanto en los resultados de la ejecución del paciente, si no en el proceso de resolución de las tareas es decir: el análisis de que y cómo. Es un proceso estructural dinámico, en donde el neuropsicólogo investiga no sólo la estructura del defecto, sino la dinámica de la función alterada, en dependencia de las condiciones especiales que crea él mismo para descubrir qué dificulta y qué facilita las ejecuciones de la función alterada, conocer la historia personal, tener las bases teóricas sobre el origen de los procesos y de la actividad, evaluar el proceso en los términos más amplios, el conocimiento de dicho procesos y la selección de tareas adecuadas, la identificación del facto o factores alterados, determinar las alteraciones primarias y secundarias, la estructura y niveles de organización de las funciones así como de las etapas, los requisitos para la adquisición de nuevas funciones psicológicas, formas de evaluación, formas de alteración, el diagnóstico y la redacción del informe neuropsicológico. Dentro de las causas de problemas en la escuela podemos tener que las exigencias de la escuela pueden no coincidir en el tiempo, con el desarrollo anatómico cerebral normal y funcional con la preparación de la edad, retardos o cambios en la maduración anatómica de algunas estructuras cerebrales determinadas, para esto se necesita la actividad anticipatorio conjunta con el adulto del control y de la regulación, la aparición de la imagen del resultado que se espera, construcción del programa, conformación de órganos funcionales de autorregulación de la actividad, motivos como el juego que garantiza la cognición.

Dentro de las causas de problemas en la escuela podemos tener que las exigencias de la escuela pueden no coincidir en el tiempo, con el desarrollo anatómico cerebral normal



35 milímetros



Envejecer es como escalar una gran montaña: mientras se sube las fuerzas disminuyen, pero la mirada es más libre, la vista más amplia y serena.

Ingmar Bergman



Experiencia de vivir...



Las fiestas y sus consecuencias alimenticias

La Cuaresma suele ser sinónimo de fiestas, reuniones, y por supuesto de un sin fin de comidas que acompañan estas celebraciones de vacaciones y de unidad familiar, donde el descanso y el sentido de excepcionalidad de estas fechas en comparación con el resto del año, nos hacen anhelar esos días de descanso que vienen con las vacaciones.

Es así como el deseo de abrir un paréntesis en las obligaciones y la rutina diaria abarca todos los ámbitos de la vida y la comida no es la excepción; de esta manera, el gratificarnos con algo o celebrar con una buena comida se convierten en nuestros "leit motiv" que nos llevan a olvidar las restricciones a las que nos sometemos durante el año.

Según un estudio publicado en el New England Journal of Medicine, en marzo de 2000, muestra que la gente aumenta, en promedio, solo medio kilo a lo largo de los meses festivos, contrario a lo que la gran mayoría piensa y cree haber subido 2 o más kilos.

Este dato es especialmente cierto para quienes ya llegan con sobre peso a estas fechas. El mismo estudio muestra que en estas personas el incremento de peso suele ser del orden de los dos kilos y medio, en lugar del medio kilo del resto de la gente, incrementando con esto los riesgos para su salud.

Por lo anterior cabría la sugerencia de tratar de conciliar, la gratificación personal que tanto necesitamos con el cuidado de nuestra salud y por ende de nuestro aspecto.

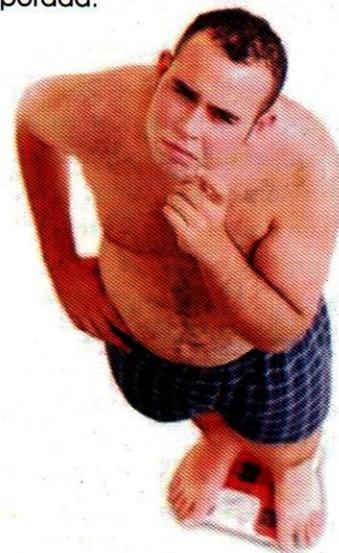
En este sentido, el mantener una dieta

saludable no implica el tener que hacer grandes sacrificios en los alimentos que consumimos en estas fechas, consiste más que nada, en mantener nuestro peso y no en tratar de bajar esos kilos que creemos haber subido.

Contrario a lo que podría pensarse, el enemigo a vencer no son las comidas o cenas festivas plenas de alimentos ricos en grasas, sino la larga serie de tentempiés, aperitivos y postres que suelen acompañar las largas sobremesas familiares.

Del mismo modo, es importante mantener un nivel de actividad física constante, esto, aunado a una adecuada alimentación, nos ayudará en el logro de nuestro objetivo.

Finalmente es importante señalar que el privarse de las comidas especiales o que nos gustan no es una buena idea, pues lejos de ayudarnos, nos crean tristeza y en algunos casos sentimientos de culpa, sin embargo, el consumirlos moderadamente en pequeñas cantidades nos permitirá disfrutar más de estas fechas y nos ayudará a mantener nuestro peso al final de la temporada.



*Encargada del consultorio médico Campus "Rosario"

Historias de Vida

El Viborero, dió una lección de Ética y Terapéutica...

Dr. Vicente Aranda Villamayor

Una mañana de abril de 1952, cuando era jefe del Servicio de Medicina Preventiva y Curativa de la comisión en Papaloapan, Oax., y ya gozaba de buen prestigio en la región, se presentó en mi domicilio un trabajador de una Compañía piñera de Loma Bonita Oaxaca, a pedirme de parte de la gerencia que yo fuera urgentemente a ese lugar a darle tratamiento médico al Administrador de la Compañía a quien conocí en una cacería, había sufrido la noche anterior la mordedura de una vibora nauyuca o sorda, variedad muy común en la región cuyo veneno impide la coagulación de la sangre, por lo tanto tomé el tren Transísmico que iba a pasar como a las 9 hrs en para dicho lugar. Llene mi maletín con lo que considere necesario, en esa población importante había una farmacia bien surtida, además de un médico general y un cirujano. Pensé por un momento que estos doctores no estaban en la región, y por eso me mandaban traer.

Llegué a la casa del enfermo en la que había mucha gente, en medio de la sala había una cama donde estaba el enfermo tendido con la extremidad inferior izquierda descubierta apoyada en una mesa. En el muslo tenía un torniquete sujeto con una pinza y el pie envuelto en lienzos saguinolentos; en un brazo una solución mixta y en el otro lado una bolsa de sangre fresca. Él estaba muy pálido, angustiado, anhelante. A un lado de él un doctor y en el otro un cirujano que era famoso en la Cuenca del Papaloapan. Sorprendido, los saludé atentamente y a los familiares les pregunté porque me llamaban si lo estaban atendiendo dos doctores conocidos. Uno de ellos me contestó: es que nosotros lo mandamos traer porque ya llevamos desde anoche tratando de contener el sangrado de los orificios del pie en donde le mordió una nauyuca, como no llevaba botas especiales.



A ver si usted sabe de algun medicamento que la detenga.- ¿Qué ya le pusieron suero antiviperino?, - Ya -, fue lo primeo que le inyectamos- ¿vitamina k, coaguleno?- ¿Cloruro de calcio? - ya, todo eso, ya- ¿Usted que opina?- Pues lo repetiremos, contesté. Le descubrieron el pie para cambiarle las gasas y observe en el empeine dos orificios en los que habían puesto puntos de sutura y dos en la cara plantar, pero el dorso se lleno como un saco, los puntos se botaron y sangró aún más. Pedimos otra bolsa de sangre y otro frasco de suero fisiológico. Lo inyectamos, le pusimos nuevas gasas y lo vendamos apretado, revisamos el torniquete y esperamos. Ninguna mejoría.

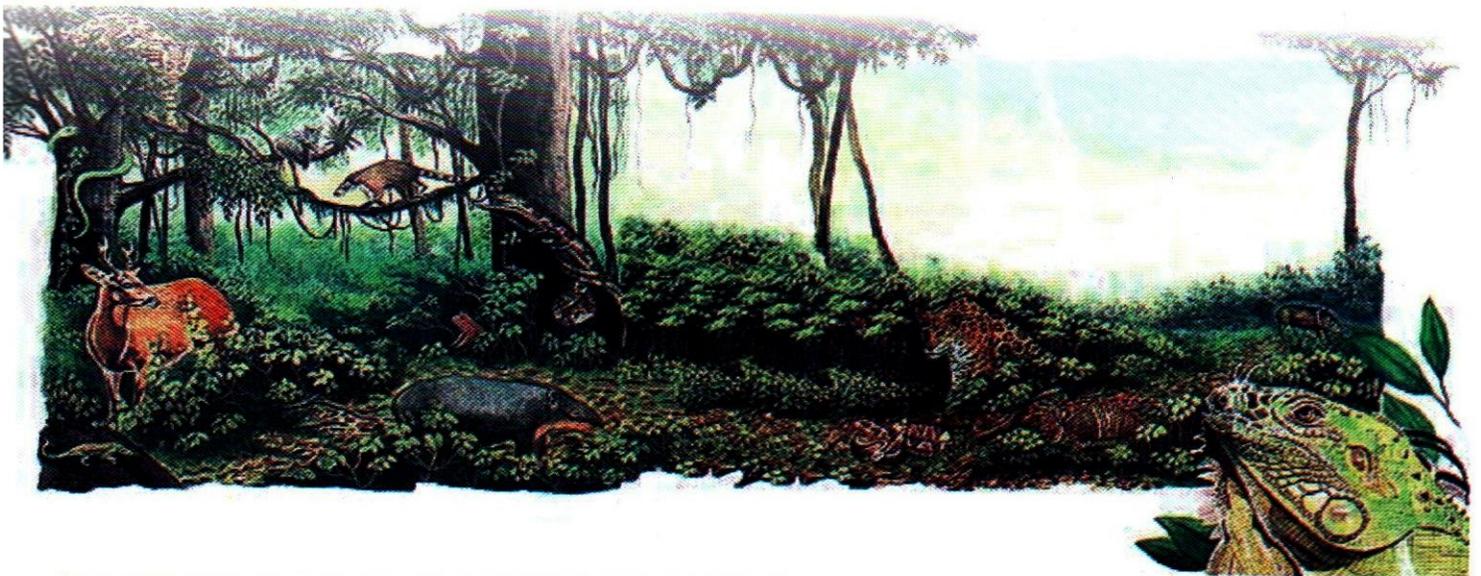
Repetimos varias veces la maniobra y ¡nada! estábamos francamente desesperados. Cuando provincialmente, se acercó un señor visitante con un familiar y nos dijo: -Doctores con todo respeto, ¿nos permiten que vaya a traer un viborero? No vive lejos, voy a caballo- los médicos nos miramos a los ojos que nos brillaron de esperanza, y casi en coro le dijimos: -por supuesto, con mucho gusto, haga favor de ir a traerlo - se fue corriendo y en media hora ya estaba ante nosotros un campesino como de 50 años, moreno, alto, con personalidad autoritaria, quien dijo sorprendido: -¡Oye Lorenzo! Me hubieras dicho que al enfermo lo estaban atendiendo los doctores, si no, no vengo- perdonen doctores- nos dijo y se dio la vuelta. ¡No! Dijimos en coro, -no se vaya, nosotros pedimos que fueran a traerlo a ver que puede hacer- Bueno dijo, yo lo curo, pero con una condición, que los doctores afirmen que ellos no pueden curarlo y entonces yo trabajo, no quiero responsabilizarme- De acuerdo, afirmamos, nosotros no hemos podido detener la hemorragia.- Entonces, con permiso, dijo.

Se quito un paliacate rojo que llevaba en el cuello se lo ciño al enfermo a medio muslo sin apretarlo, como algo simbólico, despues saco una botella de a litro con un líquido amarillento que traia en su morral y empezó a musitar una oración. Le dio a beber medio vaso al lesionado, luego descubrio el pie, lo lavó con agua hervida, la seco y vació el otro medio vaso en un lienzo blanco limpio que llevaba en el morral se lo aplicó envolviendo medio pie y lo vendó, quito el torniquete, dejo de orar y dijo: -ahora esperaremos media hora y veremos los resultados- Se puso a

platicar de cosas triviales de la selva y pasada la media hora descubrió el pie y vimos los orificios ¡secos! estábamos admirados - Ahora repetiremos la operación dijo, le dio a beber otro medio vaso al enfermo y con el otro medio empapo otro lienzo que aplico vendandolo otra vez y dijo: -Esperaremos otra media hora para estar seguros de que se detuvo la hemorragia- así lo hicimos y entonces volvió a descubrir la herida. El sangrado habia cesado. El hombre limpio muy bien otra vez las heridas, las seco y nos dijo con voz autoritaria: -ahora sí, cubranlas con sus gasas, véndenlas y apliquenle sus penicilinas y esas cosas para evitar una infección, ustedes como médicos saben mejor que yo, y me retiro, con su permiso- desato su paliacate, se lo amarro de nuevo al cuello, tomó su botella, la tapo y la guardo en su morral. Uno de los médicos le pregunto: -Oiga usted, díganos que es eso- ¿Eso?, contesto el viborero, eso es secreto profesional.

-¿Cuanto le debo señor? Le pregunto el papá del enfermo, - \$500.00 - le contesto, que en esos tiempos es lo que costaba una cirugía mayor. Los recibí y se despidio respetuosamente . ¿Y a ustedes, señores doctores, cuanto les debo? Nos pregunto el papá. Apenas si pudimos balbucear. -No, no es nada- Nos depedimo apenados.

Yo me regrese a mi pueblo en tren al caer la noche, profundamete impresionado, meditando la experiencia que viví, con mi impotencia para resolver este problema y tantos otros que por ignorancia solo termine por concluir diciendo como aquel filósofo "solo sé que no sé nada".



BIENVENIDOS

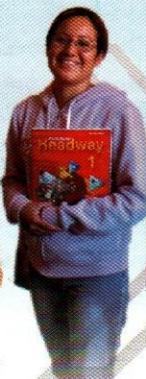
AL CICLO

Febrero - Julio

2005

La mejor opción para tu futuro, te da la mas cordial bienvenida a su nuevo ciclo escolar febrero julio 2005 asegurando que ustedes hacen realidad nuestro lema, se están formando en la libertad, para servir, y servirán con ética y profesionalismo a quienes contraten sus servicios.

Bachillerato • Administración • Arquitectura • Centro de Lenguas
Contaduría • Derecho • Informática • Enfermería
Psicología • Odontología • Medicina



Números y + ...

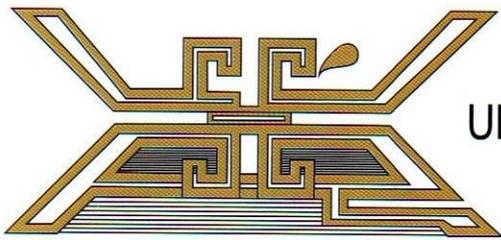
100 tabloncillos donó el padre de un alumno de medicina con los cuales se amueblaron **10** salones en 1977



La **1^a** enfermera en Salud Pública en el estado fue María del Carmen Velasco Osorio Fundadora, asociada y catedrática de esta Universidad

3 son los colores de la bandera universitaria:

Blanco: La pureza de la institucionalidad
Amarillo: La universalidad del pensamiento como norma rectora
Negro: El respeto absoluto a la condición humana



UNIVERSIDAD REGIONAL DEL SURESTE, A. C.

"Formación, en la Libertad, para Servir"

PROPÓSITOS INSTITUCIONALES

Excelencia
Libertad
Honestidad
Lealtad
Compromiso
Dignidad
Solidaridad
Bien Común
Servicio
Pluralidad
Patriotismo
Unidad
Tolerancia

VALORES

Preservar, difundir y acrecentar la cultura, promoviendo la realización del hombre para lograr una sociedad justa y creadora

Prestar servicio social de acuerdo con sus posibilidades

Promover, Organizar, Realizar y Fomentar la investigación científica, técnica, artística y de igual manera fomentar las actividades deportivas

Impartir educación: Media, Técnica y Superior, para la formación integral de profesionistas, investigadores, profesores universitarios y técnicos, fundándose en la libertad de cátedra y de investigación de acuerdo a los planes y programas vigentes en el seno de la misma Universidad

VISIÓN

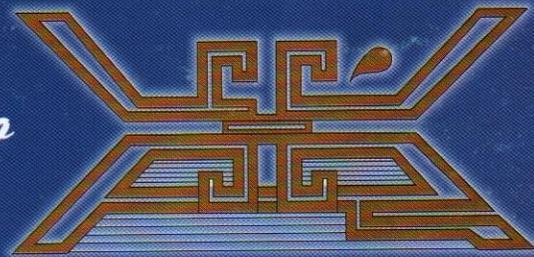
"Ser siempre la mejor alternativa como institución de calidad en la educación"

MISIÓN

"Brindar servicios educativos de vanguardia que generen el conocimiento científico y humano, en el nivel medio superior y superior, con planes de estudios competitivos y con un equipo administrativo y docente de alto nivel, para poder contribuir al desarrollo regional y del país".

Universidad Regional del Sureste, A.C.

Excelencia para tu futuro



“Formación, en la Libertad, para Servir”

Semestre

Agosto 05 Enero 06

Calendario de

actividades de **Inscripción**

- Entrega de fichas del 02 de mayo al 01 julio 2005
- Integración Universitaria 04 de julio 2005
- Curso Propedéutico del 5 al 15 de julio de 2005
- Examen de admisión 16 de julio de 2005
- Reinscripciones del 18 al 29 de julio 2005
- Inscripciones del 25 al 29 de julio 2005

Requisitos Para la ficha

- Copia de acta de nacimiento
- Copia del certificado de estudios o constancia
- 1 fotografía tamaño infantil
- Pago de derechos

También contamos con **BECAS**

Actividades deportivas
Culturales y Artísticas
Intercambios Estudiantiles

www.urse.edu.mx

Medicina

- Entrega de fichas para el examen psicométrico del 2 de mayo al 10 de junio 2005
- Examen psicométrico • del 13 al 18 de junio 2005
- Publicación de resultados • 27 de junio 2005
- Pago del derecho a curso premédico del 27 de junio al 1º de julio 2005
- Curso premédico • del 04 al 23 de julio de 2005
- Examen de Conocimientos • 25 de julio 2005
- Publicación de resultados • 27 de julio 2005
- Inscripciones • del 27 al 29 de julio 2005

Informes: Coord. Gral. de Servicios Escolares

Campus Alemán

Eulalio Gutierrez N° 1002
Col. Miguel Alemán, Oaxaca, Oax.
C.P. 68120 Tels. 01 (951) 51 4 14 10
y 51 4 63 18 ext 117

Campus Rosario

Libramiento Sur, N° 100
Esq. con Hornos. Ex hacienda del Rosario
San Sebastián Tutla, Oaxaca.
C.P. 68120

campus
que te
ofrecen

Bachillerato

Enfermería con bachillerato

Enseñanza de Idiomas

Enfermería

Arquitectura

Contaduría

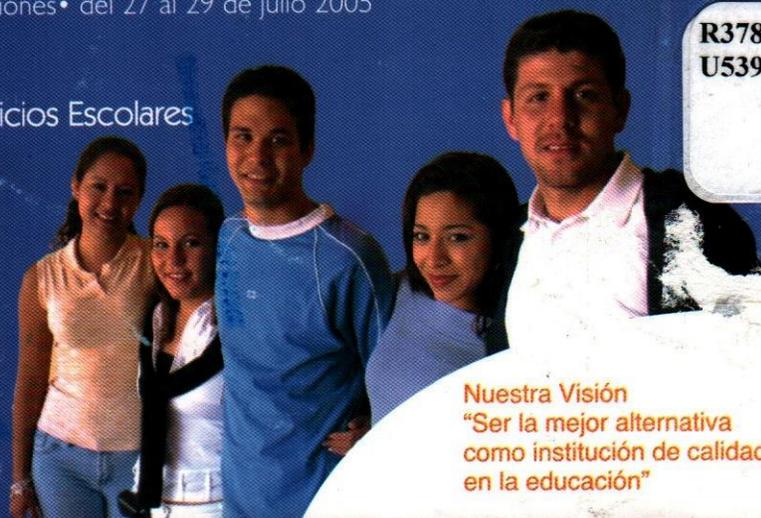
Administración

Informática

Psicología

Odontología

Derecho



Nuestra Visión
“Ser la mejor alternativa
como institución de calidad
en la educación”

R378.007
U539e