



BOL@TÍN

MEDIO INFORMATIVO DE LA DIRECCION DE INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO TECNOLÓGICO EN SALUD. MINISTERIO DE SALUD.

Número 1 agosto 2006.

EDITORIAL

ANTE LAS EXIGENCIAS DEL CAMBIO, una respuesta.

Se señala que debemos aceptar el reto que nos propone el cambio, y es éste uno de los mayores obstáculos para el crecimiento. Cada cambio y principalmente los cambios tecnológicos derivados de la investigación han llevado a la humanidad al rompimiento de esquemas y sólo de esta manera se puede ir hacia nuevos rumbos. Hace muy poco tiempo, la computación era una materia para muy pocas personas capacitadas en esta área, hoy una magnitud de oportunidades se abren en relación con la informática y muchas de las acciones que desarrollan las personas se encuentran íntimamente ligadas a esta materia hoy llamada ciencia.

Esta es una de las justificaciones que nos ha llevado, a la Dirección de Investigación y Desarrollo Tecnológico del Ministerio de Salud, a elaborar un boletín *electrónico* que nos permita acercarnos tanto al trabajo que viene desarrollando el Sector Salud, pero también deseamos constituir un mecanismo de información permanente tanto hacia adentro de la institución como hacia fuera, constituir en una herramienta favorecedora de espacios de intercambio en investigación y desarrollo tecnológico en salud.

El primer boletín versa sobre la importancia de la investigación y el desarrollo tecnológico aplicado a la salud; usted también encontrará secciones fijas como: *CORTOS DESDE LA DIRECCION*, espacio en que se señalan las principales actividades que se están desarrollando por las diferentes unidades. También hay una sección denominada: *USTED Y LA TECNOLOGÍA*, en la que se tratará de manera sencilla algún tema relacionado con la tecnología y su relación con la salud.

Este es un esfuerzo que esperamos sea compensado por las contribuciones y observaciones que ustedes como colaboradores puedan hacer llegar a la Dirección para consolidar este nuevo instrumento de comunicación institucional. Agradecemos sinceramente el aporte brindado por ustedes y sigamos hacia adelante.

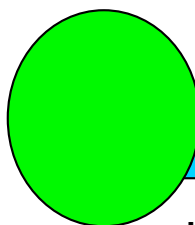
Dr. Luis Tacsan Chen
Director
Dirección de Investigación y Desarrollo Tecnológico en Salud
Ministerio de Salud.

UN ESPALDARAZO A LA INVESTIGACION

Para que exista un verdadero avance debemos entrar en el camino del desarrollo, y esto sólo podemos hacerlo, creando las condiciones que permitan al país enfocarse hacia nuevos rumbos. Considerando esto, la Administración del Dr. Oscar Arias Sánchez propone que un 1% del Producto Interno Bruto del país sea dedicado a la investigación. De acuerdo con La Nación del 16 de Julio del 2006, el doctor Arias señala lo siguiente: “ **Por eso, he sugerido que, en el lapso de ocho años, multipliquemos por cinco nuestra inversión en investigación y desarrollo y, como meta intermedia, que en el transcurso de mi gobierno la incrementemos hasta alcanzar, al menos, el 1% del producto interno bruto. Este debe ser un esfuerzo nacional y no simplemente del Gobierno. El Gobierno, ante todo, debe establecer las condiciones adecuadas para que el sector privado, la industria de alta tecnología y las universidades públicas y privadas liberen su potencial creativo**”.

Ya antes un grupo de expertos desarrolló el componente de Investigación y Desarrollo Tecnológico dentro de la Estrategia Costa Rica Siglo XXI, instancia presidida por el Doctor Franklin Chang Díaz, quién además logró colocar a nuestro país de nuevo en el marco de la investigación científica al establecer una subsidiaria de su compañía Ad Astra Rocket en la sede de la Escuela de Agricultura de la Región del Trópico Húmedo (EARTH) en Liberia, Guanacaste.

Costa Rica puede y debe dar este paso, máxime cuando estamos obligados a hacerlo y no quedar rezagados. Los primeros pasos para lograr este avance ya están dados, ahora depende de cada uno de nosotros para que esto se haga realidad.



DESDE LA DIRECCIÓN.
El punto de vista de nuestro director

INVESTIGACIÓN Y SALUD: UNA RELACIÓN NECESARIA.

La investigación en salud ha sido inmensamente beneficiosa para la humanidad, como pueden dar testimonio las múltiples contribuciones realizadas para extender tanto la longevidad como la calidad de vida, de las poblaciones de muchos países, a través de los siglos. Los nuevos avances de la ciencia, que incluyen el mapeo de genoma humano, la ingeniería genética y las nanotecnologías, representan grandes esperanzas para mayores beneficios en el campo de la salud, siempre que se apliquen sabia y correctamente.

Pero no todo está bien, el VIH/SIDA, el dengue, la malaria, la tuberculosis y otras enfermedades como la gripe aviar de reciente aparición, constituyen aún grandes retos para la ciencia, tanto desde el punto de vista de su etiología, como de su prevención y tratamiento. Al mismo tiempo que se mantienen recalcitrantes viejos flagelos como los trastornos mentales y la violencia social; además de afrontar como carga añadida a la diabetes, la obesidad y las enfermedades cardiovasculares.

Aunado a lo anterior, debemos considerar que en los países en vías de desarrollo como el nuestro, la distribución de los beneficios de la investigación es desigual en relación con otras partes del mundo y seguimos siendo víctimas de problemas de salud que en otras latitudes ya han sido superadas. Muchas de las razones que producen esta situación pueden ser identificadas, ya sea como fallas en el uso del conocimiento o en la distribución de los productos que se encuentran disponibles, por falta de recursos, de voluntad política o débiles infraestructuras y escasez de recursos humanos.

Estas disparidades y desigualdades en el campo de la salud siguen siendo los principales desafíos del desarrollo en el nuevo milenio, en el cual la ciencia y el desarrollo tecnológico deben de desempeñar un rol protagónico, según fue analizado y discutido en la Cumbre Ministerial de Investigación en Salud, efectuada en la Ciudad de México, en el mes de noviembre del 2004 en la Ciudad de México.

El Ministerio de Salud, desde inicios de ese año y con esa convicción, trabajó arduamente en conjunto con el Ministerio de Ciencia y Tecnología, la Universidad de Costa Rica y los actores sociales involucrados, en la elaboración y oficialización de una Agenda Nacional de Investigación y Desarrollo Tecnológico en Salud.

Se pretende que dicha Agenda sirva como marco de referencia que permita fortalecer la rectoría del Ministerio de Salud con el afán de organizar sistemáticamente el uso del conocimiento encaminado a mejorar la salud, tomando en consideración que:

- Se requiere incrementar la inversión pública y privada a fin de abordar en forma innovadora la investigación de los sistemas sanitarios.*
- La investigación en salud debe ser gestionada con mayor efectividad para fortalecer los sistemas de salud y recobrar la confianza de la población en la ciencia y los científicos.*
- Además se debe poner un mayor énfasis en convertir el conocimiento en acción para mejorar la salud y llenar el vacío existente entre lo que se conoce y lo que realmente se está haciendo.*

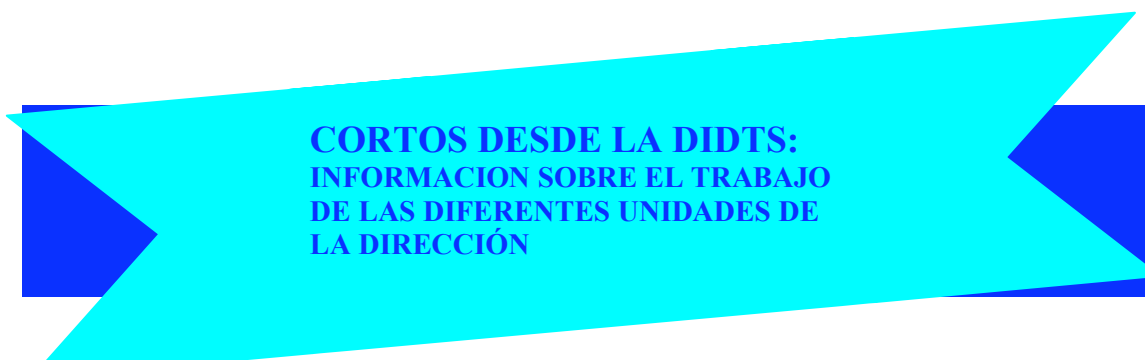
Esta visión incluye nuestro convencimiento de que la ciencia debe contribuir a:

- Mejorar el sistema y servicios de salud. No se debe de centrar meramente en el avance del conocimiento académico ni limitarse a producción y mejoramiento de medicamentos, técnicas diagnósticas, vacunas y aparatos médicos.*

- *Los descubrimientos biomédicos no pueden mejorar la salud de la población si la investigación no incluye su aplicación en los sistemas y servicios de salud, por ende en los diferentes grupos poblacionales y contextos políticos y sociales.*
- *Los sistemas de salud deben interactuar estrechamente con los sistemas de investigación sanitaria para generar y utilizar el saber relevante para su propia mejora. La base de este parentesco debe ser una cultura de aprendizaje, de resolución de problemas y de innovación.*
- *Costa Rica debe tener un sistema nacional de investigación y desarrollo tecnológico en el campo de salud que concentre sus energías en los problemas sanitarios de interés nacional, especialmente en los destinados a fortalecer los sistemas de salud. Dicho sistema deberá contar con un fuerte liderazgo y una gestión efectiva que le permita asignar recursos con eficacia y equidad, potenciar las capacidades humanas e institucionales en los diferentes sectores involucrados a fin de generar y utilizar los conocimientos en forma óptima.*
- *Costa Rica debe insertarse con mayor fuerza en el contexto de la investigación en salud a nivel mundial y en el desarrollo integral del país. Esta investigación se debe realizar eficaz, equitativa, éticamente y con gran soporte y participación pública.*
- *El acceso equitativo a la información tanto publicada como no publicada de la investigación constituye una prioridad. Esa información se debe compartir en el formato apropiado con toda una gama de responsables. Concretamente se ha de crear un entorno en el que los usuarios de la investigación puedan acceder y hallar los conocimientos relevantes para dar forma y fundamento a sus decisiones. Los principales usuarios de la investigación son los agentes políticos, profesionales de la salud, investigadores, la sociedad civil y los gerentes de sistemas y servicios de salud así como las empresas aseguradoras externas.*
- *Se debe crear un entorno conducente a formular políticas y prácticas sanitarias basadas en la evidencia científica.*
- *Dado que actualmente la investigación en los sistemas y servicios de salud adolece de una buena imagen y se ha financiado menos que la investigación biomédica a la vista de la amplia difusión del reconocimiento de su importancia, deberán desarrollarse estrategias a muy corto plazo a fin de identificar las prioridades y posibles fuentes de financiamiento de acuerdo al entorno cambiante en el que actualmente operan dichos sistemas y servicios.*

- *La cultura y práctica de las investigaciones en salud debe llegar más allá de las instituciones académicas y laboratorios e involucrar en mayor grado a los proveedores de servicios, a los agentes políticos, a la sociedad pública y civil. En los países en vías de desarrollo, los programas de salud pública deben conseguir el apoyo de las comunidades antes de su implementación. Las comunidades pueden también presionar a los gobiernos para aceptar el cambio.*

Para concluir es necesario recalcar el hecho de que se debe de reorientar la investigación en salud, de modo que pueda responder a los desafíos de la salud pública a nivel nacional y global. Esto exige un fortalecimiento de la investigación en el ámbito sanitario, un entorno que favorezca las políticas y prácticas informadas por la investigación, y una mayor concentración en las prioridades clave de la investigación para mejorar los sistemas públicos de salud. A medida que construimos sobre los logros del pasado, las recomendaciones del ente rector deben de subrayar aspectos del sector de la investigación en salud que, si se gestionan más de cerca, pueden cosechar más ventajas para la salud pública del futuro.



CORTOS DESDE LA DIDTS: INFORMACION SOBRE EL TRABAJO DE LAS DIFERENTES UNIDADES DE LA DIRECCIÓN

TALLERES PARA SEGUIMIENTO DE LA AGENDA NACIONAL DE INVESTIGACIÓN EN SALUD.

Una Comisión Interinstitucional coordinada por la Unidad de Investigación en Salud de la DIDTS se encuentra preparando el Primer Foro de Investigación en Salud que permita desarrollar las estrategias para implementar el plan de acción de la Agenda.

Con este objetivo se pretende reunir a un grupo de expertos, en distintos talleres según las áreas destacadas en la Agenda, para que de una manera mancomunada se logre definir además de las acciones estratégicas ya planteadas, los planes, programas, proyectos y acciones para su implementación y seguimiento.

ENCUESTA NACIONAL DE NUTRICIÓN

Hace 10 años se realizó la última Encuesta Nacional de Nutrición y actualmente las nuevas autoridades solicitaron a la Unidad de Estudios Estratégicos de la DIDTS que coordinara los esfuerzos interinstitucionales que lleven al desarrollo de una nueva encuesta nacional.

Esta acción permitirá tener un panorama más claro sobre la situación real del país en el tema de la nutrición y su impacto en la salud de la población.

EVALUACION DE LA GESTIÓN TECNOLÓGICA

La Unidad de Desarrollo Tecnológico en Salud esta implementando los instrumentos que permitan la evaluación de la gestión tecnológica en las diferentes instituciones del Sector Salud con la intención de actualizar dicha información y contar con un referente que permita definir las líneas de acción hacia las cuales se debe dirigir los esfuerzos institucionales. En este sentido, la Unidad esta coordinando con representantes de diferentes instituciones del sector salud para la conformación de un grupo experto que pueda desarrollar esta labor, como una contribución al análisis sectorial.

RED IBEROAMERICANA DE INVESTIGACION EN SALUD

La Dirección de Investigación y Desarrollo Tecnológico en Salud es la coordinadora de la Red Iberoamericana de Investigación en Salud, cuyo objetivo es afianzar los vínculos entre institutos de investigación de América Latina y España. Ya se están ejecutando las acciones necesarias para afianzar esta red con el establecimiento de los puntos focales en cada uno de los países integrantes.

Algunos de los países que ya han demostrado su interés y que han designado personas como punto focal en su país, son los siguientes: Brasil, Argentina y España, entre otros.

USTED Y LA TECNOLOGÍA:

Notas de interés general sobre desarrollo tecnológico y su relación con la salud.

CUIDE SU SALUD AL USAR LA COMPUTADORA

El trabajo ante la pantalla de la computadora, nos exige mantener una postura de extensión de la cabeza, por la que el ángulo de mirada resulta más frontal en comparación con el trabajo de mesa, dando lugar a una mayor apertura palpebral. Por otro lado la atención y concentración, provocan una disminución de la frecuencia y de la amplitud del parpadeo.

Si después de un tiempo de trabajo nota fatiga visual, ojos cansados, inflamados o doloridos e incluso cefalea, puede ser que las condiciones en las que se encuentra trabajando, no son las más adecuadas.

Recomendaciones

Estas son algunas de las recomendaciones a seguir, teniendo en cuenta algunas consideraciones ergonómicas generales, además de las visuales:

- Colocar la silla a una distancia adecuada, en relación con la mesa de trabajo
- Las plantas de los pies deben reposar en el suelo.
- Si la postura de éstos fuese problemática, su elevación en grado y altura reduciría la presión sobre las piernas y la región lumbar.

- El ángulo correcto de las rodillas, y el de las piernas en relación con la espalda, así como el formado por los codos, debe ser de 90 grados. Es muy importante conseguir una buena alineación "natural" entre caderas y espina dorsal, manteniendo la espalda recta.
- Hay que tener en cuenta que el constante movimiento de muñecas ante un teclado, causa fricción del nervio mediano contra un pequeño espacio de la muñeca llamado túnel carpiano. Este roce daña el nervio, ocasionando adormecimientos, calambres y dolor en los dedos, y se conoce como síndrome del túnel carpiano. El uso de un apoyamuñecas elevará las manos, manteniéndolas rectas y evitando el exceso de movimiento con la consiguiente presión sobre el nervio mediano.
- La distancia, desde nuestros ojos hasta la pantalla, debe ser de 70-80 centímetros.
- Si la colocación del monitor en relación con el teclado nos produce molestias de consideración, podemos encontrar en comercios especializados unas mesas especialmente diseñadas en las que la pantalla se coloca bajo la mesa en la visual del teclado, evitando desplazar la mirada continuamente de arriba abajo, ahorrando molestias y errores al teclear.
- La computadora no debe usarse a oscuras y es necesario evitar que haya unas zonas de estudio más iluminadas que otras.
- Para compensar la luz que emite la pantalla, se puede optar por encender la luz general o iluminar la zona del monitor. Existen unas bombillas especiales para trabajar con equipos informáticos, sólo tienen 11 vatios y proporcionan una luz cálida que no da calor.
- Evitar los deslumbramientos (ventanas o luces artificiales sobre la cabeza) producidos por los reflejos de la pantalla, utilizando filtros adecuados. Existen en el mercado una serie de dispositivos que reducen, en mayor o menor medida, los reflejos, la electricidad estática y las radiaciones.
- Recordemos que la acumulación de electricidad estática sobre la superficie de los sistemas informáticos, atrae partículas de polvo que reducen la visibilidad. Algunas de estas partículas son expulsadas hacia el usuario, atacando a los ojos, nariz y piel; y causando irritaciones. Los monitores emiten radiaciones electromagnéticas ELV/VLF.
- Si es necesario el uso de textos al margen del ordenador, colocarlos a una distancia que no nos haga estar acomodando constantemente la visión y en el mismo ángulo de inclinación que la pantalla (10-20 grados).
- En muchos casos es recomendable el uso de gafas. Hay que tener especial atención si se producen algunos síntomas como: visión borrosa, lentitud en el cambio de focalización o visión doble.
- Realizar descansos cada 15 minutos, y parpadear constantemente. El forzar en demasía el tiempo de exposición de los ojos puede reflejarse en: ojos secos, ojos húmedos o llorosos y ojos irritados.

- Relajar la nuca y la espalda para evitar molestias. Las malas posturas suelen traducirse en dolores de cuello, de espalda y de hombros.

Fuente: [E-oftalmologia](#)



**PARA SUS ARTICULOS, COMENTARIOS Y
OBSERVACIONES AL TELEFONO: 257 3118 FAX 256 6645 EMAIL:
rmorales@netsalud.sa.cr o ferhcan@hotmail.com**

