



ALCALDÍA MAYOR
DE BOGOTÁ D.C.
SECRETARÍA DE SALUD

investigaciones
habla

Experiencias 2013

**Secretaría Distrital de Salud de Bogotá
Dirección de Planeación y Sistemas
Investigaciones y Cooperación
Bogotá, D.C. Marzo de 2014**



ALCALDÍA MAYOR
DE BOGOTÁ D.C.
SECRETARÍA DE SALUD

Créditos

Alcalde Mayor

Gustavo Francisco Petro Urrego

Secretario Distrital de Salud

Aldo Enrique Cadena Rojas

Subsecretario Distrital de Salud

Giovanny Rubiano García

Directora de Planeación y Sistemas

Martha Liliana Cruz Bermúdez

Coordinadora de Investigaciones y cooperación

Solángel García Ruíz

Coordinación Investigaciones Habla

Diana Gamboa Pedraza
Mayra Contreras Ríos
Comunicadoras Sociales

Coordinación Editorial

Solángel García Ruíz
Mayra Alejandra Contreras Ríos
Grupo de Investigaciones y
Cooperación

Relatorías

Mayra Alejandra Contreras Ríos
Grupo de Investigaciones y
Cooperación

Oficina de Investigaciones y Cooperación

Solangel García Ruíz

Coordinadora oficina de
Investigaciones y Cooperación

German Antonio Granada

Profesional Especializado

María Nancy Becerra

Técnico

Janeth Quimbay

Profesional Especializado

Rosa Nubia Malambo

Profesional Especializado

Esperanza Avellaneda

Profesional Especializado

Natalia Sefair López

Profesional Especializado

Nidia Constanza Gil Carbonell

Profesional Universitario

Luz Miryam Díaz Pardo

Profesional Especializado

Leydi M Díaz Rivera

Profesional Universitario

Diana Patricia Gamboa Pedraza

Profesional Especializado

Mayra Alejandra Contreras Ríos

Profesional Universitario

Bogotá, Marzo de 2014



ALCALDÍA MAYOR
DE BOGOTÁ D.C.
SECRETARÍA DE SALUD

Invitados

Andrés Rojas Cárdenas
GRUPO DE INVESTIGACIÓN EN
CIENCIAS DE LA REHABILITACIÓN
UNIVERSIDAD DEL ROSARIO

Álvaro Rodríguez Zamora
HOSPITAL TUNJUELITO

Aleyda Fernandez
UNIVERSIDAD NACIONAL

Adriana del Pilar Hernández A.
UNIVERSIDAD MANUELA BELTRAN

Diego Mauricio Ávila Arellano
DNP

Carlos Alfonso Troncoso Zapata
DANE

Daniel F. Gallego
HOSPITAL TUNJUELITO

Fabio Andrés Villalba Ricaurte
DNP

German Benítez
ASOCIACIÓN MÉDICA
HOMEOPÁTICA DE COLOMBIA
ASMHOC

Gloria Useche
HOSPITAL SUBA

Helmer Ortiz
HOSPITAL DEL SUR

Israel Cruz Velandia
UNIVERSIDAD DEL ROSARIO

Javier Cortes Nivia
HOSPITAL DEL SUR

Jhon Dairo Rincón
BASES DE DATOS EBSCO

Jose Velandia
HOSPITAL PABLO VI DE BOSA

Juan Manuel Anaya
GRUPO CREA
UNIVERSIDAD DEL ROSARIO

Luisa Benítez
UNIVERSIDAD MILITAR

Nathalia Aldana
HOSPITAL NAZARETH

Natalia Rodríguez Moreno
HOSPITAL PABLO VI DE BOSA

Nora Liliana Espinosa
HOSPITAL TUNJUELITO

Oscar Ortega Mantilla
DANE

Rodrigo Sarmiento
SECRETARIA DISTRITAL DE SALUD

Sonia Elena Mojica Becerra
HOSPITAL CHAPINERO

Wilmer Soler Terranova
UNIVERSIDAD DE ANTIOQUIA



ALCALDÍA MAYOR
DE BOGOTÁ D.C.
SECRETARÍA DE SALUD

“El afán diario, las respuestas inmediatas, las reuniones inesperadas son parte de la vida de las instituciones, las instituciones que requieren tener altos en el camino para reflexionar, para conocer, para escuchar, para aprender de su misma práctica y de la práctica de otros; que al socializarla en un espacio como este se convierte en praxis” Sol ¹.

¹ Solangel Garcia. Secretaria Distrital de Salud. Dirección de Planeación y Sistemas. Grupo de Investigaciones y Cooperación; 2013.



Contenido

Introducción	6
1. “Investigaciones Habla” Gestión del Conocimiento.....	14
1.1 Asociaciones Publico Privadas.....	15
1.2 Encuesta de Desarrollo e Innovación Tecnológica (EDIT)	27
1.3 Mitos y Retos de la Sistematización de Experiencias.....	37
1.4 Capacitación sobre bases de datos.	46
1.5 Capacidades y Gestión del Conocimiento	50
2. “Investigaciones Habla” Resultados de Investigación.....	64
2.1 Presentación de resultados de la investigación sobre Evaluación de Rehabilitación Basada en Comunidad.....	65
2.2 Estado de la Epidemiología Ambiental de Bogotá.	74
3. “Investigaciones Habla” Experiencias en Salud.....	89
3.1 Enfermedades Autoinmunes ¿Es posible la medicina personalizada?	90
3.2 Encuentro de Experiencias Exitosas ESE – I nivel.....	100
4. “Investigaciones Habla” Medicina Alternativa.....	110
4.1 Los beneficios del Agua de Mar	111
4.2 Encuentro de Medicina Alternativa	119



Introducción

Para la Secretaría Distrital de Salud, en cabeza del Grupo de Investigaciones y Cooperación, es prioritario *“fortalecer el liderazgo en la gestión del conocimiento como bien público, mediante la investigación, el análisis en salud y el desarrollo tecnológico y científico...”*; a través de tres actividades: Formulación de la política distrital en CTI para la salud, la movilización del conocimiento y la gestión del conocimiento.

Por tal motivo el plan de comunicaciones de investigaciones para la salud busca generar componentes y herramientas que hagan de la movilización social del conocimiento uno de los pilares de la investigación y la cooperación, con el propósito de mejorar el impacto en el desarrollo de capacidades y de emprendimiento en investigación, ciencia, tecnología e innovación en la Secretaría Distrital de Salud y las Empresas Sociales del Estado.

Se busca concretar y hacer operativos cada uno de los procesos que articulan el quehacer de la oficina, logrando generar movilización y apropiación del conocimiento para fortalecer capacidades y generar espacios de análisis y debate en la política de investigación.

¿Qué es “Investigaciones Habla”?

Es un espacio de presentación, análisis, visibilización, debate y encuentro, creado desde el 2012, para fortalecer los procesos de



ALCALDÍA MAYOR
DE BOGOTÁ D.C.
SECRETARÍA DE SALUD

innovación, investigación y cooperación, y generar conciencia e interés sobre diferentes temas de investigación para la salud.

Basados en la necesidad de reconocer que la relevancia de adquirir nuevos conocimientos es saber transmitirlos al mundo, se pensó en **“Investigaciones Habla”**, como una herramienta a través de la cual la información generada por el proceso investigativo pueda llegar a diferentes individuos de forma clara, ágil y amena, democratizando conocimientos y saberes.

La movilización social a diferencia del Mercadeo Social tiene como objetivo a todos los sectores sociales para que la comunidad en su conjunto se transforme y apropie, por tal razón, las jornadas de *Investigaciones Habla* se planean para que la información científica se socialice y se implemente como conocimiento cotidiano que contribuya en la reflexión sobre las condiciones de vida de los bogotanos, así mismo, motivar al avance de la investigación como elemento fundamental del desarrollo equitativo de la ciudad.

¿Cómo desarrollamos la propuesta de “Investigaciones Habla”?

Para desarrollar esta propuesta nos inspiramos en las “Charlas, Tecnología, Entretenimiento, Diseño” (en inglés: TED Talk : Technology, Entertainment, Design Talk,)” dedicadas a difundir ideas y experiencias que vale la pena ser compartidas y que cubren un amplio espectro de temas que incluyen, ciencias, arte y diseño, política, educación, cultura,



ALCALDÍA MAYOR
DE BOGOTÁ D.C.
SECRETARÍA DE SALUD

negocios, asuntos globales, tecnología y desarrollo, y entretenimiento², pensando en espacios de conversación con investigadores, profesores, servidores públicos y otras personas que quisieran compartir temas de reflexión sobre su quehacer y la investigación. Lo adaptamos a nuestras necesidades y realidades y es así como podemos definir cuatro momentos de su desarrollo:

Primer momento: Diseño de la estrategia, identidad y el logo. “*Investigaciones Habla*”, como la puesta en común de las ideas, los conocimientos y las reflexiones desde las investigaciones y desde la práctica en especial de la ESE, de la SDS y de la Ciudad.

El Segundo momento: concertación de temas y de ponentes. Nos fuimos encontrando e identificando temas e ideas que podrían aportarnos en el contexto del Plan de Ciencia, Tecnología e Innovación para la Salud, que contribuyera con el fortalecimiento de capacidades para la investigación y que nutriera los desarrollos e intereses propuestos desde el Plan de Salud de la ciudad y retomando las directrices de Colciencias.

Las temáticas expuestas estuvieron centradas en temas como el Plan de Ciencia, Tecnología e Innovación (CTI), Salud y vida, políticas nacionales frente a CTI, sistematización de experiencias, capacidades y gestión del conocimiento, resultados de investigaciones, y encuentros de experiencias exitosas.

² <http://www.ted.com/>



ALCALDÍA MAYOR
DE BOGOTÁ D.C.
SECRETARÍA DE SALUD

El Tercer momento: producción y realización de doce conferencias. Una vez definidos los temas para el espacio, se identificaron los invitados y contamos con la participación de la Organización Panamericana de la Salud; Colciencias, el Departamento Nacional de Planeación, Universidades, las Empresas Sociales del Estado y la SDS, entre otros.

La convocatoria fue dirigida a la red pública, academia, asociaciones, gremios y profesionales interesados en los temas de investigación y cooperación para la salud.

El desarrollo de cada espacio contó con una conferencia, interactiva en algunas ocasiones, con preguntas o precisiones de los asistentes. Al terminar el relator realizó las conclusiones que son insumos de este documento.

Cuarto momento: sistematización. Quisimos en este primer año de experiencia dejar la huella de nuestro aprendizaje, con el análisis y la discusión de los expositores y el público asistente recuperando los aprendizajes de los distintos espacios y del proceso en general.

¿Qué aprendimos con “Investigaciones Habla”?

Aprendimos que la SDS y las ESE necesitan espacios de diálogo y discusión sobre los conocimientos que se construyen, que es necesario explorar diversos caminos que nos ayuden a movilizar el conocimiento y a entender que la investigación es una herramienta de conocimiento para todos y no un ejercicio para pocos.



ALCALDÍA MAYOR
DE BOGOTÁ D.C.
SECRETARÍA DE SALUD

Que las redes, las articulaciones, las asociaciones, los enlaces son oportunidades de crecimiento personal e institucional y contribuyen en la meta de los objetivos puestos para el proyecto de inversión "Conocimiento para la salud".

1. Construir la política de ciencia tecnología e innovación en salud para Bogotá D.C con el fin de fortalecer las capacidades del desarrollo científico y tecnológico, y lograr la aplicación y acumulación de conocimiento que contribuyan al mejoramiento del desarrollo humano de los habitantes de Bogotá.
2. Fortalecer la capacidad institucional para el desarrollo del conocimiento para la Salud de los Bogotanos.
3. Fomentar los espacios de debate público para visibilizar las inequidades en salud y propiciar estrategias para la reducción de las brechas de inequidad e incidir en la toma de decisiones favoreciendo el desarrollo humano integral.
4. Promover capacidades en investigación para propiciar la conformación de centros de excelencia en ciencia, tecnología e innovación para la salud.
5. Gestionar la cooperación con actores gubernamentales y no gubernamentales, distritales, regionales, nacionales e internacionales, en busca de alianzas estratégicas que canalicen asistencia técnica, tecnológica y de innovación para el fortalecimiento del sector salud y de la ciudad.
6. Construir una estrategia comunicativa sustentada en la apropiación social del conocimiento, para incentivar la movilización social en Ciencia Tecnología e Innovación en Salud.
7. Desarrollar y fortalecer portales de conocimiento con el fin de



ALCALDÍA MAYOR
DE BOGOTÁ D.C.
SECRETARÍA DE SALUD

socializar y difundir los resultados de investigaciones y el fomento del desarrollo de la ciudad

Que es importante convertir el conocimiento tácito en explícito³, lograr que todo lo que produce y crea la SDS y las ESE, pueda ser transformado en a través de distintos lenguajes. Entender que se puede crear conocimiento a partir del quehacer de las entidades y que se pueden buscar medios de socialización dependiendo las diversas cualidades.

Con “*Investigaciones Habla*” aprendimos que debemos llevar la memoria de lo que hacemos y una herramienta importante es la sistematización, la cual sirve para validar experiencias, producir aprendizaje, socializar, retroalimentar, construir nuevas propuestas, construir nuevos modelos y plasmar el conocimiento de una manera estructurada, que haga historia y evite duplicar estudios.

Aunque en un primer momento se realizó un análisis sobre el objetivo fundamental de este nuevo instrumento para la difusión de los temas de investigación y cooperación e identificar así los temas e invitados al

³ Conocimiento explícito es aquel conocimiento que ha sido o puede ser articulado, codificado y almacenado en algún tipo de medio. Puede ser transmitido inmediatamente a otros. Para lograr la externalización se suele requerir de un proceso de preguntas y reflexiones sobre las prácticas de manera que sea posible articular el conocimiento “implícito” y traducirlo en un lenguaje que pueda ser entendido por otros que no necesariamente conozcan las prácticas de donde se deriva dicho conocimiento.



ALCALDÍA MAYOR
DE BOGOTÁ D.C.
SECRETARÍA DE SALUD

espacio, hoy con el desarrollo e institucionalización de “*Investigaciones Habla*” se cuenta con varias solicitudes para compartir experiencias exitosas, resultados de investigación y proyectos científicos, entre otros temas.

Las conferencias no tuvieron un orden, una secuencia, se dieron de manera natural. Para esta sistematización las organizamos en estas cuatro categorías.

1. Gestión del Conocimiento
2. Resultados de Investigación
3. Experiencias en Salud
4. Medicina Alternativa

Durante cada uno de los “*Investigaciones Habla*” realizados, aprendimos que a través de este espacio se abrieron las puertas de muchos interesados en dar a conocer sus productos y su conocimiento y generar redes y alianzas con los asistentes.

Cada una de las relatorías estuvo definida y enmarcada dentro del Plan de CTI para la salud y una de sus líneas que fue la Agenda temática priorizada en CT+I.

Uno de los aprendizajes que se obtienen fue entender como cada una de las conferencias apuntaba a fortalecer y evidenciar las necesidades en salud.



ALCALDÍA MAYOR
DE BOGOTÁ D.C.
SECRETARÍA DE SALUD

Investigaciones Habla se convierte en un motor para transferir conocimiento, desde Federico Alonso Atehortúa referido a “la movilidad del conocimiento, a su entorno interno y externo de la organización”⁴, es decir el mecanismo de interacción de conocimiento dentro de las instituciones.

Así entonces, queremos mover conocimiento y lograr que la imaginación y los saberes sean los principales ingredientes para la generación de conocimiento explícito, visto como el producto de la interacción de las redes de conocimiento desde sus labores cotidianas.

⁴ FEDERICO ALONSO ATEHORTÚA HURTADO, JORGE ALBERTO VALENCIA DE LOS RÍOS Y RAMÓN ELÍAS BUSTAMANTE VÉLEZ. “Gestión del conocimiento organizacional (Un enfoque práctico)”. Capítulo 8 Trasferir conocimiento. Pág. 159



ALCALDÍA MAYOR
DE BOGOTÁ D.C.
SECRETARÍA DE SALUD

1. “Investigaciones Habla” Gestión del Conocimiento



ALCALDÍA MAYOR
DE BOGOTÁ D.C.
SECRETARÍA DE SALUD

1.1 Asociaciones Público Privadas.



Conferencista. Diego Mauricio Ávila Arellano⁵. Fabio Andrés Villalba Ricaurte⁶.

Fecha: 18 de Abril de 2013

Participantes: Alrededor de 15 personas provenientes de la Secretaría Distrital de Salud, de las Empresas Sociales del Estado y el Departamento Nacional de Planeación.

Notas tomadas por: Mayra Contreras. Comunicadora Social. Grupo de Investigaciones. Secretaría Distrital de Salud.

Idea central de la conferencia.

La idea principal de la conferencia fue dar a conocer la importancia que reviste las asociaciones público/privadas y como este tipo de instrumentos de vinculación de capital privado beneficia el desarrollo de infraestructura pública.

⁵ Asesor Jurídico. Programa de Apoyo a la Participación Privada y Concesiones en Infraestructura del DNP.

⁶ Consultor. Programa de Apoyo a la Participación Privada y Concesiones en Infraestructura del DNP.



Resumen⁷.

Con ocasión de la expedición de la Ley 1508 de 2012 y los Decretos reglamentarios 1467 del 2012 y 100 del 2013, por los cuales se establece el régimen jurídico de las Asociaciones Público Privadas (APP), se abre la posibilidad de contar con nuevos esquemas para la financiación y provisión en el largo plazo, por parte del sector privado, de infraestructura y/o equipamientos públicos y servicios conexos a éstos, a cambio de una remuneración que se fija de acuerdo con la disponibilidad y el nivel del servicio de la infraestructura y/o servicio.

Según el Departamento Nacional de Planeación es importante tener presente la siguiente información:

Las Asociaciones Público – Privadas: son la unión de esfuerzos entre los diferentes niveles de gobierno y los empresarios y/o inversionistas para impulsar, desarrollar y mantener obras y proyectos de infraestructura en todos los sectores de la infraestructura tanto productiva como social.

Las Asociaciones Público – Privadas sirven para permitir proveer y mantener a largo plazo infraestructura pública para ofrecer servicios adecuados a los ciudadanos.

⁷ Las siguientes notas son elaboradas a partir de la conferencia del profesor y el material que utilizado.



ALCALDÍA MAYOR
DE BOGOTÁ D.C.
SECRETARÍA DE SALUD

¿En qué momento se podrán hacer Asociaciones Público – Privadas?

El Estado realizará contratos con el sector privado, cuando sea necesario, para construir, mantener y operar la infraestructura en todos los sectores.

¿Qué aporta el Estado en las Asociaciones con el sector privado?

El sector público en sus diferentes niveles de gobierno o ramas del poder realiza el análisis de las necesidades y el alcance del proyecto, crea los indicadores de servicio por los cuales se remunera al inversionista privado, plantea todas las condiciones para la colaboración y/o participación del capital privado y finalmente es responsable de la prestación del servicio público frente a los usuarios.

Es importante la participación del sector privado en el desarrollo económico y social del país, ya que para alcanzar la competitividad se requiere que el país de cara a los tratados de libre comercio y al posicionamiento global, la participación del sector privado es indispensable en la provisión de bienes públicos, particularmente en infraestructura y las actividades relacionadas con la misma.

¿En qué sectores funcionan las Asociaciones Público – Privadas?

Infraestructura productiva. Conformada por todas aquellas obras físicas que permiten elevar los niveles de producción y eficiencia de los sectores que componen la oferta productiva de un país y que contribuyen al crecimiento de la economía. Entre otros, hacen parte los siguientes sectores y proyectos:



ALCALDÍA MAYOR
DE BOGOTÁ D.C.
SECRETARÍA DE SALUD

- Sector Sanitario (Sistemas de Agua Potable, Saneamiento y Alcantarillados, Plantas de Tratamiento de Agua y Alcantarillado)
- Sector Hidráulico (Embalses, Sistemas de Aguas Lluvias, Riego, Defensas Fluviales)
- Sector Energía (Sistemas de Generación, Sistemas de Transmisión, Sistemas de Electrificación Urbana y Rural)
- Sector Transporte (Puertos, Aeropuertos, Vías, Movilidad Urbana e Interurbana, Ferrocarriles, Logística)
- Sector Comunicaciones y Tecnología de la Información (Telecomunicaciones Sociales, Satélites).

Infraestructura social. Está conformada por las obras y servicios relacionados que permiten incrementar el capital social de una comunidad y su posibilidad de acceder a mayores servicios y/o de mejor calidad. Hacen parte de la infraestructura social sectores y proyectos como:

- Educación (colegios, pre-escolar, básico y medio, establecimientos e institutos de educación superior)
- Salud (hospitales, centros de salud primaria)
- Defensa y Penitenciario (cárceles, centros de detención preventiva)
- Edificación Pública (edificación de oficinas públicas y del poder Judicial)
- Deportivo y Cultural (recintos deportivos, artísticos y culturales)
- Ambiental (áreas naturales protegidas).

¿Cuándo se harán efectivos los aportes de recursos públicos bajo el esquema de APP'S?



ALCALDÍA MAYOR
DE BOGOTÁ D.C.
SECRETARÍA DE SALUD

Los aportes públicos se harán cuando el Estado verifique la disponibilidad de la infraestructura y los niveles de servicio acordados con el contratista en la minuta de contrato.

¿La ley permitirá el ingreso de nuevos inversionistas?

En efecto, buscará atraer inversionistas de capital de largo plazo, tales como fondos de pensiones e inversionistas institucionales a través de los fondos de capital privado.

¿La Ley permitirá adiciones?

Dependiendo de la tipología de Asociación Público Privada, las adiciones de recursos públicos o las prórrogas en plazo para este tipo de contratos tendrán un límite determinado tanto en recursos adicionales de hasta el 20% adicional y/o prórrogas de hasta el 20% del plazo inicial. De todas formas, serán proyectos limitados a 30 años, incluidas las prórrogas.

¿Cómo se aplicarán los principios de capacidad y compromiso de los privados?

Se diseña un esquema que plantea los incentivos adecuados para que se pueda atraer inversionistas de largo plazo con suficiente capacidad financiera que no sólo construyan las obras sino que las operen y las mantengan.

¿Cómo se pagará el servicio provisto por los inversionistas?

Los derechos a retribuciones estarán condicionados a la disponibilidad de la infraestructura, al cumplimiento de niveles de servicio, y estándares de calidad en las distintas etapas del proyecto.



ALCALDÍA MAYOR
DE BOGOTÁ D.C.
SECRETARÍA DE SALUD

¿La Ley incentiva las iniciativas privadas?

Incluye un régimen normativo aplicable a las iniciativas privadas, involucrando premios e incentivos correctos para su desarrollo.

¿La Ley aborda el tema de la estructuración de proyectos?

Refuerza la adecuada estructuración de proyectos en cuanto a estudios, análisis de riesgos, evaluación socio económica e incluye el concepto de 'valor por dinero', que es una herramienta utilizada por varios países para determinar la metodología de contratación más adecuada para desarrollar un proyecto.

Se compara la contratación tradicional de obra pública con aquella bajo esquemas de Asociación Público Privada, para determinar cuál de las dos modalidades es más eficiente para desarrollar el proyecto.

¿Cuáles son las modificaciones que se presentan en cuanto a contabilidad fiscal, incluidas en el proyecto puesto a consideración del Congreso?

La Ley contiene cambios en el tratamiento presupuestal respecto a las vigencias futuras de los proyectos APP nacionales y territoriales.

¿Cuáles son esos cambios?

Se está creando una nueva tipología de vigencias futuras, tanto para la Nación como para las entidades territoriales, que permitirá realizar los desembolsos de recursos públicos que sean necesarios para el desarrollo de proyectos, de acuerdo con la naturaleza de estos contratos bajo principios de disciplina y consistencia fiscal.



ALCALDÍA MAYOR
DE BOGOTÁ D.C.
SECRETARÍA DE SALUD

¿Qué pasará si la iniciativa en la que participen los privados es del sector público?

Que los recursos para financiar el proyecto podrán ser públicos y privados, pero el proceso de selección de los inversionistas se realizará a través de licitación pública.

¿Y si los proyectos son de iniciativa privada?

En este caso se dan dos posibilidades:

1. Estos podrán contar con recursos públicos de hasta el (20%) veinte por ciento del presupuesto estimado de inversión inicial proyecto. En este caso la selección del inversionista será realizada a través de licitación pública.
2. Cuando la financiación de la totalidad del proyecto esté a cargo de los privados operará el mecanismo de selección abreviada.

Idea central en contexto con nuestro que hacer.

A partir de la formulación participativa del "Plan de Ciencia Tecnología e Innovación para la Salud" la secretaria Distrital de Salud y el Grupo de Investigaciones y Cooperación busca orientar este quehacer en la ciudad de tal manera que contribuya en el propósito de alcanzar una sociedad más humana, equitativa y sustentable. Las alianzas con diferentes actores lograrán que la ciudad avance en ciencia, tecnología e innovación para



ALCALDÍA MAYOR
DE BOGOTÁ D.C.
SECRETARÍA DE SALUD

la salud y orientará de manera adecuada los posibles recursos financieros que se dan a través de estas uniones.

El Plan de Ciencia, Tecnología e Innovación para la Salud para Bogotá tiene como objetivo general **“Impulsar la generación, intercambio y uso del conocimiento, del desarrollo tecnológico y la innovación, para la equidad en salud en Bogotá y su región de influencia, mediante el fortalecimiento de la capacidad de grupos y redes en la ciudad y la movilización y la interacción de las comunidades, las organizaciones sociales, la academia, los centros de investigación, las empresas y el gobierno”**.

Así también y enfocándonos desde la línea de acción de: “Fortalecer la gobernabilidad y la gobernanza para la investigación, la innovación y el desarrollo tecnológico en salud en Bogotá”, la intención desde el Grupo de Investigaciones y Cooperación es generar bienestar e igualdad, y buscar lograr incentivar nuevos convenios de cooperación que fortalezcan y establezcan alianzas con otras instituciones, que especialmente se encaminen hacia la creación de políticas, planes y programas en temas de salud y calidad de vida; herramientas que ayuden a garantizar el derecho a la salud para los ciudadanos y ciudadanas y el fortalecimiento de la capacidad de regulación y rectoría del Sistema General de Seguridad Social de Salud.

Inquietudes centrales del público.

Las intervenciones del público se orientan hacia conocer la forma en que se establece la alianza Distrito-Nación, además de conocer la forma instrumental y metodológica para tramitar un proyecto.



Otra de las intervenciones estuvo encaminada al tema de corrupción, enfocándose en saber cuáles son los mecanismos o reglamentación tenida en cuenta para evitar fraudes.

Desde el sector salud se presentó la inquietud de cómo sería posible establecer una alianza y cuál sería la contraprestación, lo cual evidencio que hay cierta complejidad con este tema, ya que no se han realizado proyectos de este alcance y lo que busca el DNP es realizar un ejercicio piloto en el que se contemplen varias opciones.

Conclusiones, reflexiones y aprendizajes.

A través de la conferencia se dio a conocer la importancia que reviste las asociaciones público/privadas y como este tipo de instrumentos de vinculación de capital privado beneficia el desarrollo de infraestructura pública.

Se entendió que las alianzas público-privadas se entienden como *'un instrumento de vinculación de Capital privado, que se materializan en un contrato entre una entidad estatal y una persona natural o jurídica de derecho privado, para la provisión de bienes públicos y de sus servicios relacionados, que involucra la retención y transferencia, riesgos entre las partes y mecanismos de pago, relacionados con la disponibilidad y el nivel de servicio de la infraestructura y/o servicio.'*⁸

⁸ República de Colombia. Congreso de la República. 'Ley 1508 del 10 de enero de 2012.'



ALCALDÍA MAYOR
DE BOGOTÁ D.C.
SECRETARÍA DE SALUD

Con el fin de conocer más a profundidad el temas se buscaron más definiciones como que las APP, se entiende como *'las relaciones de riesgo compartido basadas en una aspiración común del sector público y el privado (incluido el voluntariado) para lograr un determinado resultado relacionado con la vida pública.'*⁹

Y de manera más sintetizada y práctica se puede entender que éstas se dan cuando el *'sector público introduce a un privado a negocios de propiedad estatal (...) las alianzas público-privadas son diálogos informales entre el sector público y privado, en donde se otorgan concesiones al sector privado, pero no se privatiza, en el cual la co-gestión es requisito necesario para que exista la alianza y donde se comparten propiedad y responsabilidades.'*¹⁰

Bajo las definiciones recogidas de diferentes actores, es indiscutible que las alianzas público-privadas logran llevar a responsabilidades compartidas donde cada parte involucrada necesita ejercer un rol de manera organizada y participativa. Para hacer que los beneficios sean más democratizados la sociedad civil está presente en algunas de las alianzas.

Analizando el proyecto de ley 1508 de 2012, se puede decir como puntos esenciales que normativamente se rige bajo la ley 80 de 1993 (disposición de reglas y principios que rigen los contratos de las entidades estatales) y ley 1150 de 2007 (introduce modificaciones en la ley 80/1993 y dicta otras

⁹ Gobierno del Reino Unido. Comisión Alianzas Público-privadas.

¹⁰ República de Colombia. Public Private Partnerships for the Urban Environment Programme (PPPUE) del PNUD en 'Manual de alianzas público – privadas para el Distrito Capital, en el marco de la Responsabilidad Social.'



**ALCALDÍA MAYOR
DE BOGOTÁ D.C.**
SECRETARÍA DE SALUD

disposiciones generales aplicables a toda contratación con recursos públicos).

En cuanto a la forma de aplicar conocimos mediante la conferencia que es ajustable a los contratos en donde las entidades estatales encarguen a un inversionista privado el diseño y construcción de una infraestructura y sus servicios asociados, o su construcción, reparación, mejoramiento o equipamiento de dicha infraestructura, así como podrán versar sobre infraestructura para la prestación de servicios públicos.

Se establecen los lineamientos tanto para proyectos de asociación público privada de iniciativa pública, como de iniciativa privada. En la primera opción, la selección de los proyectos se regirán según lo establecido en dicha ley, y aquello que no este considerado dentro de ésta se presidirá de acuerdo al Estatuto General de Contratación Pública. El proceso de selección es por licitación pública. En cuanto a la segunda (iniciativa privada) los recursos públicos equivaldrían hasta el 20%. Los proyectos deben cumplir dos fases, la primera de prefactibilidad (estructuración del proyecto, y demás detalles especificados en las siguientes líneas y la segunda de factibilidad (aspectos financieros, estudios de riesgos, impacto, ambiente, jurídica, etc.). En este caso, la entidad pública cuenta con tres (3) meses para determinar si es conveniente o no dicho proyectos, y a su vez, éste no puede modificar contratos o concesiones anteriores o que una entidad estatal ya haya estructurado dicho proyecto. El proceso de selección es por licitación pública por selección abreviada (menor cuantía).



**ALCALDÍA MAYOR
DE BOGOTÁ D.C.**
SECRETARÍA DE SALUD

El proyecto deja claro que toda la información del proceso de contratación debe ser transparente y completa (aspectos técnicos, socioeconómicos, ambientales, legales, financieras, así como información detallada del diseño, construcción, manejo, mantenimiento, duración, fases, análisis de amenazas, riesgos, costos y justificación entre otras, y que la administración de los recursos de los proyectos debe ser a través de patrimonios autónomos.

Es así como desde el grupo de investigaciones y cooperación se trabaja en poder conocer y buscar crear alianzas que generen beneficios e inversión a corto, mediano y largo plazo a la Secretaria Distrital de Salud y las Empresas Sociales del Estado y a su vez estas se fortalezcan como institución y logren brindar un mejor servicio y una mejor prestación en los servicios de salud de los bogotanos.

Se puede concluir que este "Investigaciones Habla" evidenció un amplio panorama y marco general de las alianzas público-privadas y del largo camino que aún falta recorrer, que sin duda, será provechoso tanto para el sector privado, como para el público y la sociedad civil.



ALCALDÍA MAYOR
DE BOGOTÁ D.C.
SECRETARÍA DE SALUD

1.2 Encuesta de Desarrollo e Innovación Tecnológica (EDIT)



Fecha: 16 de Mayo de 2013

Participantes: Alrededor de 10 personas provenientes de la Secretaría Distrital de Salud y de las Empresas Sociales del Estado

Conferencistas: Carlos Alfonso Troncoso zapata¹¹. Óscar Ortega Mantilla ¹²

Relatora: Mayra Contreras. Comunicadora Social. Grupo de Investigaciones. Secretaría Distrital de Salud.

¹¹Economista (Universidad Católica), profesional especializado, con más de 15 años de experiencia, en medición de estadísticas de mercado laboral, estadísticas de industria regional, estadísticas en comercio exterior y estadísticas en tecnología e innovación; con diplomado en Indicadores de Gestión (Universidad Nacional); Análisis Multivariado y en Series de tiempo; y, Estadísticas de Género (Centro de Altos Estudios CANDANE); y Herramientas de Medición del Mercado Laboral (Universidad Javeriana). Cuenta también con experiencia en el sector privado como Ejecutivo de Servicios Bancarios en el Banco Nacional del Comercio (antiguo Banco Caldas), entre otros.

¹² Profesional especializado quien desempeña sus labores en el departamento nacional de estadística hace 9 años; ha trabajado principalmente en el área económica de la entidad y ha participado en desarrollos temáticos y logísticos en la generación de índices y desarrollo de proyectos sociales.



ALCALDÍA MAYOR
DE BOGOTÁ D.C.
SECRETARÍA DE SALUD

Idea central de la conferencia.

Compartir la forma de medición y los resultados de la Encuesta de Desarrollo e Innovación Tecnológica (EDIT) realizada por el DANE.

Resumen

El objetivo central se basó en mostrar la importancia de contar con información estratégica, en forma de variables e indicadores, para el seguimiento de las actividades de desarrollo tecnológico e innovación en la economía colombiana. Para esto el DANE realizó la Encuesta de Desarrollo e Innovación Tecnológica (EDIT), con la que pretenden contribuir a consolidar una cultura estadística sobre el desarrollo tecnológico y la innovación, impulsar la realización de estudios e investigaciones derivadas sobre la dinámica del cambio técnico y la innovación en Colombia, medir su impacto en la productividad y la competitividad nacionales, apoyar la formulación y evaluación de políticas de fomento de la investigación e introducir conocimientos científico-técnicos en los principales sectores productivos del país.

El gobierno actual luego de realizar un diagnóstico para evidenciar el sector productivo del país evidencia que es bajo y que por tal razón su capacidad de innovación es de las más pobres si se le compara con otros países. Por tal razón en el plan de desarrollo Prosperidad para todos el gobierno propone “una estrategia sustentada en tres pilares del uso del conocimiento y la innovación: financiar, formar y organizar. “Financiar implica incrementar inversiones públicas y privadas en Ciencia, Tecnología e Innovación como porcentaje del PIB; formar permite contar con personal con capacidad para llevar innovaciones al sector productivo y organizar



ALCALDÍA MAYOR
DE BOGOTÁ D.C.
SECRETARÍA DE SALUD

permite especializar la institucionalidad para atender las distintas etapas del proceso de generación y uso del conocimiento”¹³

Así entonces lo que pretende el DANE Con la realización sistemática de la Encuesta de Desarrollo e Innovación Tecnológica – EDIT, es “contribuir a consolidar una cultura de las estadísticas sobre desarrollo tecnológico e innovación que impulse la realización de estudios e investigaciones derivadas sobre la dinámica del cambio técnico y la innovación en Colombia, su impacto en la productividad y competitividad nacionales, y que constituya un insumo principal del proceso de formulación y evaluación de políticas de fomento de la investigación y la introducción de nuevos conocimientos científico-técnicos en los principales sectores productivos del país”¹⁴.

Es importante tener en cuenta que el diseño de la EDITS está inspirado en las pautas conceptuales del *Manual de Frascati* (OCDE, 2002) y el *Manual de Oslo* (OCDE, 2005), en particular al clasificar en categorías las actividades que una empresa ejecuta para crear y difundir conocimiento, así como para innovar.

Idea central en contexto con nuestro quehacer.

En la propuesta de Plan de CTI para la salud en Bogotá se incluye una línea de “Competividad, Desarrollo tecnológico e innovación para la salud” la cual tiene por objetivo identificar y articular nichos de innovación en salud

¹³Documento Metodológico Encuesta de Desarrollo e Innovación Tecnológica en la Industria Manufacturera – EDIT. Internet. 2011. P. 6. Disponible en: <http://www.dane.gov.co/files/investigaciones/fichas/EDIT.pdf>.

¹⁴ Ibíd. P. 6



ALCALDÍA MAYOR
DE BOGOTÁ D.C.
SECRETARÍA DE SALUD

con potencial de impactar positivamente la equidad en salud de la ciudad.

Según el Plan de CTI, y durante los procesos participativos "se identificó que siendo la SDS y su red de servicios una institución intensiva en uso y generación de conocimiento, de desarrollos tecnológico e innovación era indispensable fortalecer la capacidad de su capital humano para sistematizar y difundir estos procesos y actividades tanto de la clínica como de la salud pública de tal manera que se diese un proceso constante de avance y cualificación en el quehacer de toda la institución y en su impacto sobre la salud de los habitantes de Bogotá. Para ello se identificó como necesario entre otros fortalecer en la SDS la infraestructura y conectividad disponible para investigación y desarrollo tecnológico, mejorar los procesos de gestión de apoyo a la investigación e incrementar los recursos financieros disponibles para estas actividades, generar oportunidades para la formación y capacitación de talento humano en actividades de CTI y la creación de incentivos y tiempos protegidos para estas actividades"¹⁵

Desde el grupo de investigaciones se busca crear alianzas y redes entre los diferentes actores y de esta forma buscar promocionar la innovación tecnológica, a través de la producción de nuevas creaciones y el uso de las mismas y así se conlleve a generar igualdad y equidad en el derecho a la salud de los bogotanos.

¹⁵ Secretaría Distrital de Salud – Maloka. Plan de Ciencia, Tecnología e Innovación para la salud 2012 -2016. Bogotá; 2012. p 7.



ALCALDÍA MAYOR
DE BOGOTÁ D.C.
SECRETARÍA DE SALUD

El plan que se realizó desde el grupo de investigaciones pretende proponer la producción y creación de ciencia e innovación para el fortalecimiento de capacidades y nivel científico, a través de diferentes herramientas que transmitan innovación en la población y aumenten las fortalezas de la economía bogotana, dando como resultado cambios estructurales en la forma de atención a las personas y logrando que los habitantes de Bogotá puedan acceder a mejores y actualizados servicios que mejoren sus condiciones de vida.

La idea que presenta el Grupo de Investigaciones como se nombró anteriormente es invitar a los diferentes actores para que desde su quehacer tanto en la SDS y en las ESEs, a crear ideas, implementos, formas nuevas de prestar sus servicios o de ver la salud.

Al contrario de esto se puede evidenciar en la Encuesta EDIT, que el punto central del gobierno y del DANE, está en dar un punto de vista y lograr buscar estadísticas solo desde el ámbito económico.

Esto se puede evidenciar observando que sus conclusiones conllevan a ver datos como los siguientes “En 2010, los centros de investigación y desarrollo reportaron el mayor porcentaje de personas involucradas en la realización de ACTI con 43,2% de su personal ocupado; le siguió educación superior privada, con 11,1%. En 2011, los mismos subsectores registraron los mayores porcentajes de personal involucrado en la realización de ACTI, los centros de investigación y desarrollo con 40,1% y educación superior privada con 12,0%.



ALCALDÍA MAYOR
DE BOGOTÁ D.C.
SECRETARÍA DE SALUD

Durante el período 2010-2011, el mayor porcentaje de empresas que obtuvieron registros de propiedad intelectual fueron las vinculadas a actividades bancarias, con 33,3%, seguidas por las de educación superior privada, con 26,5% y los centros de investigación y desarrollo, con 25,7%." Así entonces se da a entender que entre más innovación genere una empresa sus ganancias de producción aumentaran.

Desde el sector salud no se busca aumentar las ganancias económicas, sino evidenciar las capacidades de producción y avance que se dan y como a partir de nuevas experiencias y tratamientos se da una mejor calidad de vida a la población.

Inquietudes centrales del público.

Las intervenciones del público se orientan hacia la importancia de conocer la Encuesta EDIT, revisar y entender la caracterización y dinámica que tuvieron encuesta desde el DANE, para analizar las actividades de innovación y desarrollo tecnológico que desarrollan las empresas del sector industrial colombiano que tuvieron en cuenta como muestra, y así al final poder evaluar dos aspectos como el fomento y la protección a la innovación.

Además en responder a la inquietud de conocer cual era la forma de medición y los aspectos a tener en cuenta para la realización de la encuesta de Desarrollo e Innovación Tecnológica (EDIT) debido q a que desde las 22 Empresas Sociales del Estado, no se evidenció un avance y por el contrario mostraron descontento con los resultados obtenidos, ya



ALCALDÍA MAYOR
DE BOGOTÁ D.C.
SECRETARÍA DE SALUD

que dejaron claro que la forma en que se aplica esta encuesta está más enfocada para la empresa privada y la capacidad tecnológica y no para la parte de innovación vista desde la capacidad del talento humano.

Conclusiones, reflexiones y aprendizajes.

La idea central de la conferencia era compartir la forma de medición y los resultados de la Encuesta de Desarrollo e Innovación Tecnológica (EDIT) realizada por el DANE.

Sin embargo queda como inquietud para la SDS y para las 22 Empresas Sociales del Estado, que a través de esta herramienta no se está evidenciando la parte de innovación vista desde la capacidad del talento humano que día a día aportan los diferentes profesionales a través de por ejemplo formas.

Se puede decir entonces que desde el DANE se ve la innovación y su tipología a partir de dos conceptos considerablemente revisados, que son la novedad y la aplicación; de este modo, “una invención o idea creativa no se convierte en innovación sino hasta cuando se utiliza para cubrir una necesidad concreta”¹⁶.

Así entonces si se enfoca el tema de innovación a la política del país, esta, está siendo orientada a revisar si por ejemplo “los cambios que desde una

¹⁶ Documento Metodológico Encuesta de Desarrollo e Innovación Tecnológica en la Industria Manufacturera – EDIT. Internet. 2011. P. 10. Disponible en: <http://www.dane.gov.co/files/investigaciones/fichas/EDIT.pdf>.



ALCALDÍA MAYOR
DE BOGOTÁ D.C.
SECRETARÍA DE SALUD

empresa puede darse a través de innovaciones que se producen por primera vez en la sociedad o a través de innovaciones que han surgido en otro entorno y que la empresa asimila en sus prácticas por primera vez. Esta es la razón por la que existe un doble punto de vista a la hora de identificar y valorar las innovaciones: las que son nuevas para la sociedad y las que son nuevas para la organización que las realiza”.

Por tal razón hoy en día las empresas incorporan la innovación de diferentes formas; mayor calidad en sus productos o servicios, disminución de costos, ofrecer una mayor gama de productos o servicios, o ser más rápidas en su introducción al mercado.

Cualquiera que sea el caso, lo que busca el gobierno y las organizaciones es que se generen cambios

La conferencia deja como conclusión en general del tema de Innovación en todos los sectores, que Colombia actualmente es un país que usa su encuesta de innovación, pero sin embargo es importante potenciar el instrumento y mejorar su aprovechamiento.

Que es importante que en el tema de Innovación se logre contar con una la estandarización a nivel internacional, pero conservando las características para Colombia.

Que a partir de la encuesta - EDIT los aspectos conceptuales y metodológicos de se ha propuesto una tipología de clasificación de las empresas para caracterizarlas en función de los resultados de innovación reportados en el periodo de referencia.



ALCALDÍA MAYOR
DE BOGOTÁ D.C.
SECRETARÍA DE SALUD

Según la encuesta La EDIT sigue esta línea conceptual. De acuerdo con esta clasificación, las empresas pueden ser de cuatro tipos: *innovadoras en sentido estricto*, *innovadoras en sentido amplio*, *potencialmente innovadoras* y *no innovadoras*.

Desde la descripción que hace el DANE de Innovación concluye diciendo que las empresas innovadoras en *sentido estricto* obtienen bienes o servicios nuevos o significativamente mejorados para el mercado internacional en el ejercicio de las actividades de innovación.

La información de buena calidad permite mejorar la toma de decisiones de política, con esto se puede lograr que los altos mandos de gobierno le apunten a financiar la innovación que permita mejorar la calidad de vida de los colombianos.

Se puede invitar a los diferentes sectores, tanto público como privado a participar en procesos de concertación, divulgación o debates acerca del estado de la ciencia, tecnología e innovación.

Se tiene la satisfacción de contar con conferencistas reconocidos en temas y que contribuyen para el fortalecimiento de capacidades en el tema de CTI en salud. Además de tratar de abrir espacios necesarios y requeridos para el acompañamiento que se viene realizando a los Hospitales de la red distrital.

Para finalizar desde el grupo de Investigaciones se quiere invitar a la creación e impulso de la construcción de nuevos saberes, teniendo en



**ALCALDÍA MAYOR
DE BOGOTÁ D.C.**
SECRETARÍA DE SALUD

cuenta que las capacidades del ser humano son enormes y que si se logra aprovechar esas fortalezas y se implementan nuevas formas de ver y de hacer salud sin la necesidad de hacer creaciones enormes, sino abriendo las puertas a cambiar y aprobar, se puede mejorar las condiciones de vida de la población.



ALCALDÍA MAYOR
DE BOGOTÁ D.C.
SECRETARÍA DE SALUD

1.3 Mitos y Retos de la Sistematización de Experiencias



Conferencista. Aleyda Fernandez¹⁷

Fecha: 6 de junio de 2013

Participantes: Alrededor de 15 personas provenientes de la Secretaría Distrital de Salud y de las Empresas Sociales del Estado.

Notas tomadas por: Mayra Contreras. Comunicadora Social. Grupo de Investigaciones. Secretaría Distrital de Salud

Idea central de la conferencia.

La idea principal de la conferencia fue dar a conocer la importancia de sistematizar las experiencias y como esta puede ser vista como una estrategia de gestión de conocimiento y un acto reflexivo.

Resumen¹⁸.

Cuando se habla de sistematización de experiencias hay un mito que dice que sistematizar es inútil y caro.

¹⁷ Docente Universidad Nacional de Colombia. Terapeuta Ocupacional. Magister en desarrollo Educativo y social Doctora en Ciencias Sociales. Niñez y juventud

¹⁸ Las siguientes notas son elaboradas a partir de la conferencia del profesor y el material que utilizado.



ALCALDÍA MAYOR
DE BOGOTÁ D.C.
SECRETARÍA DE SALUD

La sistematización permite registrar, ordenar, socializar la información, los datos y los acontecimientos más importantes de una experiencia.

La sistematización es un cierto tipo de investigación que produce un saber singular, de carácter local, que tiene como destinatarios a los protagonistas de la experiencia cuyo propósito inmediato es incidir sobre la realidad de la experiencia, para cualificarla en los aspectos que se considere necesario y mantenerla en sus fortalezas. Ramírez Velásquez (1991), citado por Fernández (2000).

El reto que debe enfrentar toda propuesta de sistematización es considerable: revitalizar los fundamentos epistemológicos de la Educación Popular. No obstante, casi tan frecuentes como estas declaraciones de buenas intenciones, se escuchan también lamentos en torno a los diferentes obstáculos que impiden dar el paso necesario para convertir estas voluntades en realidad.

Visto desde la perspectiva de educadoras/es y promotoras/es involucradas/os en el trabajo de campo con los sectores populares, la mayoría alimenta muchas expectativas en cuanto a la sistematización como posibilidad de reivindicar, en un plano teórico, el gran valor que tiene su trabajo práctico para contribuir al desarrollo de una metodología de Educación Popular. Sin embargo, hasta ahora muy pocas/os contamos con algún trabajo real de sistematización en nuestro haber. ¿Por qué? El mismo Jara (1992, 1-4) y otros autores, como Antillón (2002, 13-14) coinciden para identificar las razones



ALCALDÍA MAYOR
DE BOGOTÁ D.C.
SECRETARÍA DE SALUD

La manera más sencilla, breve y clara de definir la sistematización consiste en afirmar que se trata de *'una reflexión (auto-)crítica sobre la experiencia'*. Aun cuando esta reflexión no es nada *'sistemática'* y tampoco intencionada siquiera, esta disposición a sacar las lecciones de nuestras experiencias cotidianas, incluso de las más triviales, constituye indudablemente el punto de partida de la sistematización.

Así, una de las formas fundamentales del aprendizaje, el tanteo y error, descansa fundamentalmente en una **actitud sistematizadora**: ir descartando progresivamente componentes que resultan infructuosos mientras se va reteniendo y perfeccionando los que parecen llevar exitosamente al resultado esperado.

En esta acepción muy amplia, podemos incluso afirmar que todo proceso cultural tendiente a la definición de las maneras adecuadas de hacer las cosas, de fabricar las herramientas de uso común o, más generalmente, de representarse el mundo, es el resultado de la sistematización de las experiencias acumuladas por las generaciones sucesivas. La sistematización aparece entonces como un factor fundamental de la evolución cultural.

Se puede decir que la sistematización sirve para validar experiencias, producir aprendizaje, socializar, retroalimentar, construir nuevas propuestas construir nuevos modelos y elaborar manuales entre otros.

Tipos.

Se hablaba de cuatro posibilidades:



ALCALDÍA MAYOR
DE BOGOTÁ D.C.
SECRETARÍA DE SALUD

- Desde los actores, en forma participativa
- Sistematización formal al concluir la experiencia
- Una sistematización que se hace sobre la marcha
- Una sistematización con miras al mercado

Momentos de la Sistematización (Cendales y Mariño citados por Fernández, 2000)

- Identificar los aspectos constitutivos de la experiencia.
Contextualización
- Recoger y ordenar la información según clasificación previa. Por temas, cronológicamente... Categorización
- Descripción y análisis de los datos por aspectos relevantes.
Profundización
- Cruzar y relacionar. Interpretación
- Primera apropiación por los miembros del equipo. Confrontación 1
- Análisis y discusión de la problemática. Confrontación 2
- Reelaboración y actualización de la temática por un equipo restringido. Estructuración
- Sucesivas apropiaciones y enriquecimiento con el equipo y fuera de él. Divulgación
- Última elaboración por un equipo restringido. Reestructuración

Se hable de Sistematizar para qué?

- comprender
- Concluir
- Compartir



ALCALDÍA MAYOR
DE BOGOTÁ D.C.
SECRETARÍA DE SALUD

- Construir

Y así lograr APRENDER A:

- SER MEJOR (conciencia)
- HACER MEJOR (experiencia)
- PODER MEJOR (actitud)

El objetivo de un proceso de sistematización es facilitar que las/os actoras/es de los procesos de desarrollo se involucren en procesos de aprendizaje y de generación de nuevos aprendizajes a partir de las experiencias, datos e informaciones anteriormente dispersos, de tal forma que se desarrolle su capacidad para tomar cada vez mejores decisiones, cada día con creciente autonomía.

Retos

- Mejorar la práctica, corregirla, darle mayor impacto, afinar las estrategias
- Obtener conocimientos de la práctica para dar cuenta de ella, comprenderla en todo el proceso y descubrir sus ejes articuladores
- Identificar los conceptos, la teoría que está detrás de la práctica, las hipótesis.

Tres aportes que hace la Sistematización a las prácticas

- Tener una comprensión más profunda de las experiencias que realizamos, con el fin de mejorar nuestra propia práctica.



ALCALDÍA MAYOR
DE BOGOTÁ D.C.
SECRETARÍA DE SALUD

- Compartir con otras prácticas similares las enseñanzas surgidas de la experiencia.
- Aportar a la reflexión teórica (y en general a la construcción de teoría) conocimientos surgidos de prácticas sociales concretas.

Idea central en contexto con nuestro que hacer.

La sistematización de experiencias en los campos como la educación popular y de trabajo en procesos sociales o de investigación, es un término que se refiere no sólo a datos o informaciones que se recogen y ordenan, sino a obtener aprendizajes críticos de nuestras experiencias. Por eso, no se dice decimos sólo "sistematización", sino "sistematización de experiencias". Las experiencias son procesos históricos y sociales dinámicos: están en permanente cambio y movimiento.

La secretaria Distrital de salud y las Empresas Sociales del Estado son entidades que actúan sobre la práctica, la sistematización de experiencias se convierte en la mejor herramienta para generar conocimiento.

Desde el quehacer institucional a través de la sistematización de experiencias se pretende lograr una oportunidad de reflexión crítica, de aprendizaje y de construcción de un pensamiento.

Diferentes posturas argumentan que se puede sistematizar las propias experiencias con fines directos por ejemplo para percibir mejor el trabajo analizarlo y mejorarlo, ya que eso permite descubrir aciertos, errores, formas de superar obstáculos y dificultades.



ALCALDÍA MAYOR
DE BOGOTÁ D.C.
SECRETARÍA DE SALUD

Por ejemplo desde el Grupo de Investigaciones y Cooperación se ha venido ejerciendo una labor de aprendizaje y estructura del que hacer, logrando hacer el ejercicio de sistematización de cada proceso, con el fin de tener plasmado el trabajo que se hace.

A través de la sistematización de experiencias en las entidades públicas se logra hacer un sistema integral de funcionamiento institucional, que articule la planificación, la evaluación, la investigación, el seguimiento y la sistematización como componentes de una misma estrategia.

Esta es la invitación que se hace desde este espacio y es a que cada proceso de investigaciones que se realice sea plasmado ya que cada historia de vida puede ser otra forma de hacer investigación.

Inquietudes centrales del público.

Las intervenciones del público se orientan hacia conocer qué clase de experiencias de deben sistematizar y como es la metodología para la realización de una sistematización desde los diferentes enfoques laborales.

Conclusiones, reflexiones y aprendizajes.

A través de la conferencia se dio a conocer la importancia de sistematizar las experiencias y como esta puede ser vista como una estrategia de gestión de conocimiento y un acto reflexivo.

La clasificación de la sistematización se entiende como el seguimiento a procesos, revisando lo que significa y el alcance que tiene sistematizar. Es



ALCALDÍA MAYOR
DE BOGOTÁ D.C.
SECRETARÍA DE SALUD

importante tener en cuenta como se diferencian los procesos de clasificación de un archivo y de un proceso reflexivo, ya que la sistematización es valiosa si es reflexiva en el que hacer.

Es importante reconocer que hay vacíos de la información y duplicación de las investigaciones por la falta de sistematización, así entonces a través de esta se logran hacer alianzas que fortalecen la investigación y evita que se generen dobles trabajos.

Esta conferencia de Investigaciones Habla nos deja una serie de reflexiones de las cuales podemos decir que en nuestra vida diaria podemos entender la sistematización como una oportunidad de hacer las cosas mejor, pues a partir de cada experiencia se puede construir historia.

La sistematización es un acto de reflexión que no es para todo el mundo, al igual que no todo es sistematizable, por ejemplo en el mundo de la salud que es positivista no hay rigor metodológico en la forma de sistematizar.

En la gestión del conocimiento la sistematización puede ser una importante estrategia como una forma de construir conocimiento y llevar una historia, entendiendo que el conocimiento más valioso es el tácito, el que cada uno produce

Se puede concluir entonces que a través de la sistematización de manera general, se puede identificar los alcances razonables, de una experiencia, y una oportunidad de aprendizaje, que cada persona desde logra adquirir.



ALCALDÍA MAYOR
DE BOGOTÁ D.C.
SECRETARÍA DE SALUD

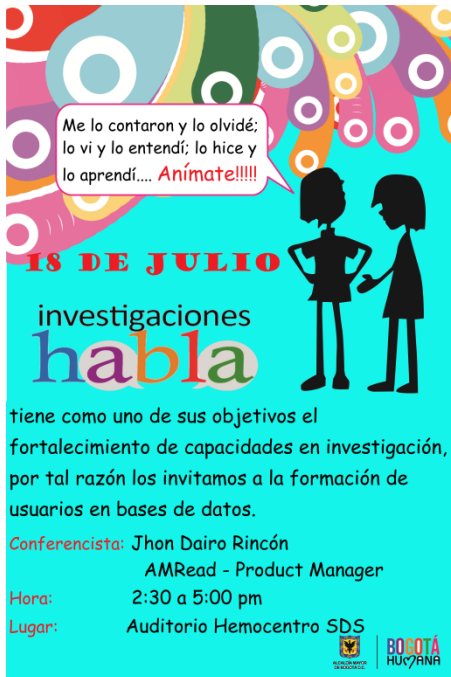
Desde el grupo de investigaciones queremos generar la tendencia a producir conocimiento, y a pensar que desde su quehacer es importante enmarcar la producción a través de la sistematización, ya que lo importante es pensar cómo y cuál es el propósito de lo que se hace y dejarlo plasmado.

“La verdadera historia de una experiencia es como un cuento colectivo: todo cuento integra las interpretaciones de sus autoras/es, todo cuento provoca las interpretaciones de sus lectoras/es”.



ALCALDÍA MAYOR
DE BOGOTÁ D.C.
SECRETARÍA DE SALUD

1.4 Capacitación sobre bases de datos.



Conferencista. Jhon Dairo Rincón

Fecha: 18 de Julio de 2013

Participantes: Alrededor de 15 personas provenientes de la Secretaría Distrital de Salud, de las Empresas Sociales del Estado.

Notas tomadas por: Mayra Contreras. Comunicadora Social. Grupo de Investigaciones. Secretaría Distrital de Salud

Idea central de la conferencia.

La idea principal de la conferencia fue capacitar a los funcionarios de la SDS y de las ESE en el uso, el manejo y los beneficios de las bases de datos EBSCO.

Resumen¹⁹.

Las Bases de Datos EBSCO constituyen un importante recurso de información electrónica que contiene publicaciones periódicas multidisciplinarias.

¹⁹ Las siguientes notas son elaboradas a partir de la conferencia del profesor y el material que utilizado.



ALCALDÍA MAYOR
DE BOGOTÁ D.C.
SECRETARÍA DE SALUD

EBSCO dispone de una gran colección de revistas científicas a texto completo de las diferentes disciplinas del quehacer científico y académico universitario: ciencias sociales, humanidades, educación, computación, ingenierías, lingüística, artes y literatura, medicina, derecho etc.

¿Quiénes pueden acceder a nuestro servicio?

Todos nuestros usuarios: Colaboradores y colaboradoras de la SDS y de las ESE, universitarios, investigadores y particulares.

¿Qué ofrecen las bases de datos?

Las bases de datos EBSCO ofrecen una variedad de servicios:

- Personalizar la búsquedas por:
 - Título
 - Autor
 - Temas específicos o palabras claves dentro de los textos
- Los textos se encuentran completos y disponibles en: PDF y HTML
- Copiar, imprimir y grabar documentos completos
- Compartir documentos vía correo electrónico
- Traducir documentos del inglés al español y viceversa
- Contar con una carpeta personal en el cual se puede almacenar los accesos directos a los documentos de su interés
- Acceder a la biblioteca 24 horas/ 365 días al año



ALCALDÍA MAYOR
DE BOGOTÁ D.C.
SECRETARÍA DE SALUD

¿Cómo consultarlas?

Estas bases de datos están disponibles para su consulta al interior de la SDS, para acceso fuera de la entidad, solicite en Biblioteca los datos de acceso.

Para conocer los títulos disponibles, ingrese a la opción "Publicaciones", presente al momento de ingresar a cada una de las bases de datos.

Idea central en contexto con nuestro que hacer.

La Secretaría de Salud y los hospitales cuentan con un talento humano bien formado y altamente motivado para hacer investigación, de hecho en forma permanente por razón de su trabajo, realizan lo que podría constituirse en pequeños proyectos de investigación y procesos constantes de innovación social y tecnológica.

Visto desde el Plan de CTI y entendiendo que una política de ciencia y tecnología para la salud, atravesada por un enfoque de equidad, implica un reconocimiento amplio de los actores sociales que intervienen, y teniendo claro que es importante fortalecer el conocimiento de los diferentes actores que participan en la construcción de políticas en salud, con el fin de mejorar, cautivar y motivar más a la investigación, se generan este tipo de herramientas de conocimiento.

Inquietudes centrales del público.

Las intervenciones del público se orientan hacia el funcionamiento en general de las bases de datos que se obtuvieron, además de cómo y para quienes es el permiso de acceso a las mismas



ALCALDÍA MAYOR
DE BOGOTÁ D.C.
SECRETARÍA DE SALUD

Conclusiones, reflexiones y aprendizajes.

La conferencia da herramientas generales en el uso, el manejo de bases de datos para los servidores públicos de la SDS y de las ESE.

La base de datos es una colección de información organizada de forma que un programa de ordenador pueda seleccionar rápidamente los fragmentos de datos que necesite. Una base de datos es un sistema de archivos electrónico.

Las bases de datos tradicionales se organizan por campos, registros y archivos. Un campo es una pieza única de información; un registro es un sistema completo de campos; y un archivo es una colección de registros. Por ejemplo, una guía de teléfono es análoga a un archivo. Contiene una lista de registros, cada uno de los cuales consiste en tres campos: nombre, dirección, y número de teléfono.

Se espera que en la Secretaría el acceso a recursos de información científica y de calidad, a través de bases de datos de literatura científica se convierta en un proceso natural que contribuya en el fortalecimiento de la práctica.



ALCALDÍA MAYOR
DE BOGOTÁ D.C.
SECRETARÍA DE SALUD

1.5 Capacidades y Gestión del Conocimiento



Conferencista. Israel Cruz²⁰

Fecha: 15 de agosto de 2013

Participantes: Alrededor de 15 personas provenientes de la Secretaría Distrital de Salud y de las Empresas Sociales del Estado.

Notas tomadas por: Mayra Contreras. Comunicadora Social. Grupo de Investigaciones. Secretaría Distrital de Salud

Idea central de la conferencia.

La idea principal de la conferencia es dar a conocer el marco de referencia contextual requerido para aproximarse a la identificación de acciones y estrategias requeridas para desarrollar la capacidad de individuos, organizaciones o sistemas para conducir investigación, usar sus resultados y transferirlos de manera eficiente, efectiva y sostenible.

²⁰ Docente Universidad del Rosario. Fisioterapeuta. . Magister en Educación. Doctor en salud colectiva



Resumen²¹.

La conferencia da inicio a partir de un marco conceptual sobre investigación y gestión del conocimiento.

La investigación es una actividad humana orientada a la obtención de nuevos conocimientos y, por esa vía, dar solución a interrogantes de carácter científico y/o a problemas socialmente relevantes.

Grupo de investigación o comunidad científica "Se define grupo de investigación científica o tecnológica como el conjunto de personas que se reúnen para realizar investigación en una temática dada, formulan uno o varios problemas de su interés, trazan un plan estratégico de largo o mediano plazo para trabajar en él y producen unos resultados de conocimiento sobre el tema en cuestión. Un grupo existe siempre y cuando demuestre producción de resultados tangibles y verificables fruto de proyectos y de otras actividades de investigación convenientemente expresadas en un plan de acción debidamente formalizado" COLCIENCIAS Modelo de medición de grupos de investigación, tecnológica o de innovación. Año 2010, Pag. 16

La gestión del conocimiento tiene el fin de transferir el conocimiento desde el lugar dónde se genera hasta el lugar en dónde se va a emplear e

²¹ Las siguientes notas son elaboradas a partir de la conferencia del profesor, el material que ha utilizado y el documento Capacidad para la investigación clínica: un avance conceptual y metodológico.



ALCALDÍA MAYOR
DE BOGOTÁ D.C.
SECRETARÍA DE SALUD

implica el desarrollo de las competencias y estrategias necesarias para producirlo, compartirlo, utilizarlo, valorarlo y asimilarlo.

Actores que intervienen en una comunidad científica.

Estado

Sociedad civil

Universidad

AGENDAS DE CONOCIMIENTO / Definición

Es una estrategia empleada para identificar y crear los escenarios que permitan la integración de las capacidades y experiencias personales o institucionales, y así proponer y crear programas y proyectos de investigación, innovación, desarrollo tecnológico que resulten en la generación del conocimiento pertinente con alto impacto para el país.

En su conjunto, la construcción de agendas busca generar un sistema inteligente y eficiente para producir conocimiento, garantizar la utilización de la evidencia derivada en la toma de decisiones tanto en la política como en la práctica, y asegurar su continua articulación con el ámbito nacional e internacional.

Estrategias para la construcción de una agenda.

Análisis de la capacidad de investigación y generación de conocimiento (building capacity)



En esencia es una estrategia metodológica que busca identificar y analizar la brecha que existe entre la capacidad actual y la capacidad que debería o desea tener un profesional, una institución, una sociedad o un sistema nacional para producir y usar el conocimiento científico de manera eficaz, eficiente y sostenible, y a partir de allí trazar un marco organizativo, es decir definir agendas compuestas por campos, áreas, temas y acciones estratégicas, en las que debe concentrar sus esfuerzos para minimizar la brecha.

- ✓ **Capacidad Técnica:** se asocia con áreas particulares de pericia o conocimiento profesional, pero también con la capacidad de presupuestar, administrar y ejecutar. Sistematización de datos e información para convertirlos en conocimiento.
- ✓ **Capacidad Funcional:** se asocia con la formulación, implementación y evaluación de políticas, programas y proyectos. Interacción entre investigadores y clínicos (red de conocimiento).

Análisis de capacidad.

- ✓ Contrasta las capacidades presentes con las capacidades deseadas a futuro
- ✓ Permite un entendimiento de los recursos y las necesidades
- ✓ Conduce a la formulación de desarrollo de capacidad

Ámbitos de Análisis.

- ✓ El ámbito local-institucional.
- ✓ El ámbito nacional.
- ✓ El ámbito internacional.



Capacidad para la investigación clínica: un avance conceptual y metodológico.

A partir del trabajo expuesto se muestra la herramienta que se ha desarrollado para conocer la capacidad de investigación clínica de la red hospitalaria, a través de la experiencia de la capacidad de Méderi de hacer investigación clínica, la cual fue analizada desde tres perspectivas, 1) *la capacidad que Méderi tiene actualmente*, con el personal actual y con los grupos de prestación de servicios con los que cuenta; 2) *la capacidad que debiera tener*, con el fin de lograr sus objetivos de convertirse en un hospital de conocimiento y ser centro de excelencia en las áreas estratégicas que la dirección científica de Méderi defina; y 3) a partir del análisis de la diferencia entre estos dos niveles de *capacidad*, determinar en qué campos y áreas debiera concentrar sus esfuerzos de *fortalecimiento de su capacidad de investigación y generación de conocimiento*.

El análisis de las fortalezas, debilidades y oportunidades de la red hospitalaria se ha tomado desde tres niveles en los que se pueden analizar los diversos factores que inciden en la capacidad de investigación y de generación de conocimiento: a) *análisis a nivel micro* (v. g. capacidad individual o capital humano); b) *análisis a nivel meso* (v. g. grupos de prestación de servicios y de investigación, y redes o capital relacional); (c) *análisis a nivel macro* (aspectos organizacionales y relacionados con el capital estructural de la red Méderi). En cada uno de estos tres niveles surgen factores estratégicos relacionados con la capacidad de investigación y de generación de conocimiento que constituyen los



intangibles de la organización hospitalaria, siendo ellos elementos indispensables para el desarrollo de investigación clínica de alta calidad, de formación de alto nivel, y para el aprovechamiento y la traducción del *conocimiento tácito en conocimiento codificado*, proceso que desempeña un papel esencial en la consolidación de *centros de excelencia*.

El marco para el análisis de la capacidad de investigación gira entorno al concepto de “*capacity-building*”, entendida ésta como “la habilidad de individuos, organizaciones o sistemas para conducir investigación, usar sus resultados y transferirlos de manera eficiente, efectiva y sostenible”²². Por tal razón, se utiliza este enfoque teórico y metodológico, que ha sido validado y usado con el mismo fin en diversos países. En particular, se toma como referente el enfoque conceptual y metodológico desarrollado por el Canadian Network of Institutes of Health Research. En los últimos años han surgido algunas experiencias innovadoras que buscan aplicar los conceptos básicos de la gestión del conocimiento y de las organizaciones del conocimiento a hospitales y sistemas de salud.³ Una de esas experiencias es la desarrollada por el Canadian Institutes of Health Research (CIHR) y la Organización Mundial de la Salud (OMS), quienes desarrollaron el concepto de “*knowledge translation*”, como una aplicación del concepto de “*knowledge management*” o “gestión del conocimiento” a la investigación. Por “*knowledge translation*”, o “transferencia de conocimiento”, se entiende el “proceso de síntesis, intercambio y aplicación de conocimiento entre los actores sociales (*stakeholders*) relevantes”, con el fin de acelerar el uso de los resultados de

²² I. Bates, A. et ál., Evaluating Health Research Capacity Building: An Evidence-Based Tool, *PLOS Medicine*, 3 (8), 2006, pp. 224: 1229.



ALCALDÍA MAYOR
DE BOGOTÁ D.C.
SECRETARÍA DE SALUD

la investigación y de otras fuentes de conocimiento, mejorar los servicios y productos de salud (innovación) y, por tanto, las condiciones de salud de la población²³.

Todos los campos científicos aplicados dependen de la investigación para avanzar en la provisión de tratamientos, servicios y productos. Sin embargo, la literatura señala que la evidencia que apoya la eficacia de las intervenciones clínicas es insuficiente²⁴. Durante la última década ha crecido el interés por generar un cambio en la conducta clínica, basada tradicionalmente en las opiniones de expertos, para reorientarla hacia el uso de los estudios clínicamente relevantes y basar la práctica en la mejor evidencia científica disponible²⁵.

El interés por la capacidad para conducir investigación, y usar y transferir sus resultados, coincide con la aproximación sobre la práctica basada en la evidencia, en la cual los profesionales toman decisiones soportadas en la integración de la evidencia científica con la experiencia clínica, y las circunstancias y particularidades del usuario o paciente. A pesar de la claridad de este razonamiento, el uso de la investigación en la práctica profesional sigue siendo escaso.

²³ P. Sudsawad, Knowledge Translation: Introduction to Models, Strategies, and Measures. The National Center for the Dissemination of Disability Research at the Southwest Educational Development Laboratory, 2007. Disponible en: <http://www.ncddr.org/kt/products/ktintro/ktintro.doc>

²⁴ A twenty-year history of research funding in occupational therapy, American Journal of Occupational Therapy, 54 (4), 2000, pp. 441-442.

²⁵ Evidence-Based Practice: Beliefs, Attitudes, Knowledge, and Behaviors of Physical Therapists, Physical Therapy, 83 (9), 2003, pp. 124: 136.



Evaluación de la capacidad para la investigación clínica

En este apartado se presenta un marco teórico-conceptual y se describe el desarrollo de la herramienta diseñada a fin de caracterizar la capacidad para la investigación clínica en la red hospitalaria de Méderi.

El desarrollo de la herramienta respondió a tres fases: la primera corresponde a una revisión de la literatura existente y disponible sobre herramientas y modelos de evaluación de la capacidad constructiva para la investigación en salud; la segunda, a la selección y el análisis de las herramientas o los modelos y sus metodologías de desarrollo; y una tercera fase, dedicada a la adaptación de una de las estructuras y metodologías propuestas por el Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD), para el desarrollo de la capacidad.

El fortalecimiento de la capacidad de investigación en salud hoy es ampliamente reconocido como una de las principales necesidades insatisfechas, que se suman a aquellas propias de los países de ingresos medios y bajos²⁶.

Los investigadores adoptaron la definición que sobre “capacidad constructiva” en investigación en salud ofrece el Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD), otros autores proponen de forma complementaria que dicha capacidad debe ser asumida como “[...] un proceso de empoderamiento de los individuos, las instituciones, las

²⁶ M. Lansang, R. Dennis, The need to develop research capacity. Working document for the 10/90 Report on Health Research 2006, Genève, Global Forum for Health Research, 2006.



ALCALDÍA MAYOR
DE BOGOTÁ D.C.
SECRETARÍA DE SALUD

organizaciones y las naciones en términos de definir y priorizar problemas sistemáticamente, de desarrollar y evaluar científicamente las soluciones adecuadas y de compartir y aplicar los conocimientos generados a partir de la investigación en salud"²⁷. Dicha definición abarca un amplio y complejo espectro de actividades, incluidos los programas de capacitación, herramientas y subvenciones en investigación. Además, el desarrollo de la capacidad para la investigación en salud implica hacer frente a cuestiones que incluyen: el análisis documental, la revisión de aspectos tales como el ámbito y las dimensiones de aplicación, los grupos destinatarios de las estrategias de desarrollo de dicha capacidad (qué se debe hacer), las herramientas y las directrices para el desarrollo de habilidades específicas en el proceso de gestión de la investigación (cómo se puede hacer), y la búsqueda de financiación para apoyar estos desarrollos (quién lo hace posible).

La capacidad en el ámbito de la salud.

En el ámbito de la salud, la capacidad podría adoptar la definición que ofrece la OMS:

“La capacidad de un profesional de la salud, un equipo, una organización o un sistema de salud para realizar sus funciones de manera eficaz, eficiente y sostenible; de forma que contribuya al cumplimiento de la

27 M. Lansang, R. Dennis, The need to develop research capacity. Working document for the 10/90 Report on Health Research 2006, Genève, Global Forum for Health Research, 2006.



ALCALDÍA MAYOR
DE BOGOTÁ D.C.
SECRETARÍA DE SALUD

misión, las políticas y los objetivos estratégicos del equipo, la organización y el sistema de salud”²⁸.

De acuerdo con esta definición, las competencias básicas de una organización o un sistema consisten en: el análisis del ambiente, la identificación de necesidades y cuestiones clave, la formulación de estrategias de desarrollo de la capacidad, la ejecución de acciones, el monitoreo y la evaluación, el rendimiento, el ajuste a los cursos de acción para cumplir los objetivos planteados en el desarrollo de la capacidad, y la adquisición de nuevos conocimientos y competencias para responder a los escenarios cambiantes. Es importante señalar que la construcción de capacidad es más amplia que el desarrollo organizativo —según los postulados teóricos sobre “*capacity building*”—, ya que hace énfasis en el sistema global, el ambiente o contexto en el cual individuos, organizaciones y sociedades operan e interactúan²⁹.

La capacidad no es estática, sino que requiere una renovación permanente, por lo que es un proceso continuo de mejoramiento de un individuo, una organización o una institución. Es esencialmente un proceso interno, que sólo puede ser mejorado o acelerado con la ayuda externa, por ejemplo, las redes de investigación y las agencias de cooperación para la investigación. La construcción de la capacidad hace hincapié en la necesidad de edificar sobre lo que existe, para utilizar y fortalecer las capacidades ya existentes, más que de manera arbitraria pensar en

²⁸ WHO, *What do we know about capacity building? An overview of existing knowledge and good practice*, 2001. Disponible en: <http://whqlibdoc.who.int/HQ/2001/a76996.pdf> [Consultado: junio de 2009].

²⁹ PNUD, *Capacity assessment and development, in a systems and strategic management context*. Technical Advisory Paper 3, PNUD, 1998.



ALCALDÍA MAYOR
DE BOGOTÁ D.C.
SECRETARÍA DE SALUD

empezar de cero; sin embargo, en algunas ocasiones pueden ser necesarios cambios grandes. Las estrategias de desarrollo, entre estas la creación de capacidad, están centradas en los recursos humanos que, además de ser un medio para un fin, es decir, el mejoramiento del rendimiento organizacional, tienen un valor intrínseco por cuenta propia en el fomento de la satisfacción laboral y la valoración del profesional en salud.

Por todo ello, “*capacity building*” es un concepto amplio, que se solapa e incluye el desarrollo de los recursos humanos y varios aspectos de la gestión como la estratégica, la gestión frente al cambio, la gestión de la calidad, la reingeniería de las organizaciones, la gestión del conocimiento, la gestión de la información, etc.

Un enfoque que está cambiando fundamentalmente la construcción de la capacidad es el análisis por niveles. Bajo este enfoque las dimensiones de la capacidad deben ser analizadas como partes de un sistema más amplio que incluye componentes externos en los cuales podría encontrarse la(s) causa(s) de las limitaciones para el desarrollo de la capacidad. Por ejemplo, el propio modelo de prestación de servicios en el sistema de seguridad social en salud, las formas de contratación y las opciones de financiación externa, entre otras muchas causas exógenas, pueden representar una limitación en el cumplimiento de los indicadores de investigación clínica.



ALCALDÍA MAYOR
DE BOGOTÁ D.C.
SECRETARÍA DE SALUD

Idea central en contexto con nuestro que hacer.

La Secretaría Distrital de Salud busca a través de la formulación participativa del “Plan de Ciencia Tecnología e Innovación para la Salud” orientar el quehacer en la ciudad de tal manera que contribuya en el propósito de alcanzar una sociedad más humana, equitativa y sustentable. La inversión de la ciudad en ciencia, tecnología e innovación para la salud, es esencial para alcanzar estos propósitos.

Dentro de la formulación del Plan de CTI hay una línea relacionada al tema de capacidades la cual busca estimar las capacidades individuales en CTI, reconociendo la necesidad de identificar la capacidad de formar nuevos investigadores, individuos que autónomamente son capaces de identificar problemas, plantear metodologías adecuadas para su estudio y desarrollar proyectos de investigación, como también la experiencia acumulada y el conocimiento de los investigadores que trabajan en las instituciones que hacen investigación.

Por tal razón desde el Grupo de Investigaciones se viene haciendo un gran esfuerzo por fortalecer las capacidades de la Secretaría Distrital de Salud y las Empresas Sociales del Estado a través de un convenio con la Fundación Universitaria de las Ciencias de la Salud



Inquietudes centrales del público.

Las intervenciones del público se orientan hacia conocer la herramientas para lograr fortalecer las capacidades del talento humano en las diferentes instituciones y como incentivar a construir conocimiento.

Conclusiones, reflexiones y aprendizajes.

A través de la conferencia se dio a conocer el marco de referencia contextual requerido para aproximarse a la identificación de acciones y estrategias requeridas para desarrollar la capacidad de individuos, organizaciones o sistemas para conducir investigación, usar sus resultados y transferirlos de manera eficiente, efectiva y sostenible.

Se entiende por capital intelectual “el conocimiento y la capacidad de conocer de una colectividad social como por ejemplo una organización, una comunidad intelectual o un grupo profesional.. (Nahapiet J., Ghoshal S., 1998) se equipara a los activos intangibles de una sociedad o de una organización.

El capital intelectual se ha estudiado en las siguientes dimensiones: (i) capital humano (ii) capital relacional o social y (iii) capital estructural. Esto se ha utilizado sobre todo por la empresa con el fin de cuantificar el valor que estos intangibles le añaden al capital de la empresa (Meritum Project, 2002). Por capital humano se entiende “... los conocimiento adquiridos, las habilidades y las capacidades que le permite a las personas actuar de maneras nuevas...” (Nahapiet J., Ghoshal S., 1998).



**ALCALDÍA MAYOR
DE BOGOTÁ D.C.**
SECRETARÍA DE SALUD

Así entonces a través de la conferencia se logro conocer herramientas para definir un programa de fortalecimiento de capacidades y la importancia de crear estímulos que lleven a generar y producir conocimiento como por ejemplo promover la producción de artículos para la revista como instrumento de escalonamiento, centro de excelencia o pensar el quehacer del hospital basado en CTI.



ALCALDÍA MAYOR
DE BOGOTÁ D.C.
SECRETARÍA DE SALUD

2. “Investigaciones Habla” Resultados de Investigación.



ALCALDÍA MAYOR
DE BOGOTÁ D.C.
SECRETARÍA DE SALUD

2.1 *Presentación de resultados de la investigación sobre Evaluación de Rehabilitación Basada en Comunidad.*



Conferencista. Andrés Rojas Cárdenas³⁰

Fecha: 18 de Abril de 2013

Participantes: Alrededor de 15 personas provenientes de la Secretaría Distrital de Salud, de las Empresas Sociales del Estado y el Departamento Nacional de Planeación.

Notas tomadas por: Mayra Contreras. Comunicadora Social. Grupo de Investigaciones. Secretaría Distrital de Salud.

Idea central de la conferencia.

La idea principal de la conferencia fue dar a conocer los resultados de la Propuesta de Evaluación de Impacto de la Estrategia de Rehabilitación Basada en la Comunidad de la Secretaria Distrital de Salud de Bogotá (Fase I)

³⁰ Joven Investigador Colciencias. Grupo de Investigación en Ciencias de la Rehabilitación, Universidad del Rosario



Resumen³¹.

La RBC en el contexto internacional “Es una estrategia de desarrollo comunitario para la rehabilitación, la igualdad de oportunidades y la integración social de todas las personas con discapacidad. La RBC se aplica gracias al esfuerzo conjunto de las propias personas con discapacidad, de sus familias, organizaciones y comunidades, y de los pertinentes servicios gubernamentales y no gubernamentales en salud, educación, trabajo, social, y otros”.

La RBC en el Distrito de Bogotá

Tiene como propósito la autonomía y la inclusión social de las personas con discapacidad, sus familias cuidadoras y cuidadores.

Este programa potencia en los colectivos sus capacidades para acceder a oportunidades en procesos de liderazgo y organización con incidencia política para la transformación de escenarios de participación social.

Algunos momentos importantes en la historia de la RBC en Bogotá

- ✓ En los años 90 adopta la idea del contexto internacional con matices diferentes acorde a las necesidades.
- ✓ En los años 2000. Se trabaja sobre el concepto de colectivo, enfoque familiar y comunitario. La discapacidad como una transversalidad.

³¹ Las siguientes notas son elaboradas a partir de la conferencia y el material que utilizado.



ALCALDÍA MAYOR
DE BOGOTÁ D.C.
SECRETARÍA DE SALUD

- Reconocimiento como ciudadanos, promoción de la equiparación de las oportunidades y desarrollo social.
 - Igualdad de oportunidades e integración social mediante sistemas de información, participación social (Concejo distrital de discapacidad y concejos locales)
 - RBC como estrategia que involucra a la persona con discapacidad, la familia y la comunidad, cuyas acciones se realizan en el entorno natural de la persona con discapacidad e integra diferentes sectores.
- ✓ 2008. Restitución de la autonomía funcional, social y política, así como el desarrollo de competencias ciudadanas con incidencia en agendas políticas y sociales a través de la inclusión social y el ejercicio de los derechos se convierten en el eje de la estrategia.

Ejes de la estrategia

Acorde con el proceso de investigación desarrollada y una vez revisados los lineamientos y los distintos documentos revisados se concluye que los ejes centrales de la experiencia de RBC de la ciudad de Bogotá son el empoderamiento y la formación de capacidades comunitarias.

El Empoderamiento. Se relaciona con conceptos como autonomía, autodeterminación, liberación, movilización, autoconfianza y participación (Nayaran, 2011). Con la capacidad de las personas para expandir sus capacidades a la hora de negociar, influir, controlar y hacer responsables a las instituciones que afectan su vida (Nayaran, 2007) y con la capacidad para lograr un cambio (Mason, 2007)



ALCALDÍA MAYOR
DE BOGOTÁ D.C.
SECRETARÍA DE SALUD

Formación de capacidades comunitarias (FCC).

Por su parte la formación de capacidades comunitarias describe el esfuerzo, tiempo, recursos, liderazgo y compromiso dirigido hacia su propia comunidad con el fin de identificar metas, y promover cambios.

FCC y empoderamiento.

Entre los dos desarrollar conocimiento, fortalece lazos sociales y cambian condiciones problemáticas.

Este binomio permite a una comunidad realizar análisis con respecto a unas políticas sociales y tener las herramientas para una correcta toma de decisiones en los procesos de formación, ejecución y evaluación hacia intereses colectivos.

FCC, empoderamiento y RBC.

“No se trata de clasificar a una persona con discapacidad, se trata de enfocar las causas de vulnerabilidad o las dificultades que esa persona o colectivo tiene para alcanzar su bienestar social”.

Entonces, ¿cuál es el problema?

“Los procesos evaluativos y de medición, reportados en la literatura, en este tema han sido deficientes y se requiere de evidencia precisa que



demuestre la relación entre la formación de capacidades y los cambios en materia social y en salud de las comunidades". (Liberato y cols, 2011).

Se hace una reflexión...

- ✓ ¿Qué le habría pasado a las personas con discapacidad, sus familias y cuidadores si la estrategia no hubiera existido?
- ✓ ¿Qué tan efectivo fue la estrategia en lograr sus objetivos? ¿Hubo cambios? Si los hubo ¿de qué magnitud?

¿Por qué es importante evaluar la RBC?

- ✓ Que se dé Inclusión dentro de las agendas estatales con papel protagónico.
- ✓ Generación de evidencia y Toma de decisiones políticas y comunitarias.

La realidad es...

- ✓ Los reportes en América del Sur son escasos y carecen de evidencia científica.
- ✓ Las evaluaciones de RBC son realizadas en su mayoría en la zona de Asia-Pacífico.
- ✓ En su mayoría, los artículos discuten prácticas pero no su efectividad. No hay una suficiente consistencia en resultados.
- ✓ Necesidad de estudios mixtos (cualitativo y cuantitativo).
- ✓ **Se requieren crear indicadores para evaluar la estrategia, y evitar que las evaluaciones de RBC sean simplemente descripciones de actividades.**



- ✓ En ocasiones, no hay un fuerte marco teórico-conceptual.

Metodología

Revisión Literaria

- Bases de datos EBSCO y Pubmed
 - Artículos científicos indizados
- Documentos de Gobierno, organizaciones no gubernamentales, agencias de cooperación e instituciones académicas.
- 40 documentos encontrados y filtrados en una unidad de análisis primaria.
- 25 documentos cumplieron con los fines de la investigación.

Grupo Focal.

- El grupo focal tenía como propósito conocer el concepto de empoderamiento y posteriormente dividir el empoderamiento en dominios y en diferentes niveles plasmados en una matriz en blanco.
- Diez agentes de cambio de la localidad de San Cristóbal, Territorio La Gloria.
- El taller se realiza con fines de validación de la propuesta.
- 25 personas entre agentes de cambio y profesionales
- La discusión se centra en temas como:
- Referente teórico y político que permita a los actores realizar buenas prácticas de inclusión y desarrollo dentro de territorios.
- Necesidad de formar sujetos políticos que tengan una real incidencia en espacios públicos



ALCALDÍA MAYOR
DE BOGOTÁ D.C.
SECRETARÍA DE SALUD

- La autonomía y el desarrollo de capacidades

Idea central en contexto con nuestro que hacer.

Desde la SDS y en el contexto del Plan de Ciencia, Tecnología e Innovación y la Agenda priorizada en ciencia, tecnología e innovación para la salud cuyo objetivo es identificar, actualizar periódicamente e impulsar una agenda de temas prioritarios de investigación, desarrollo tecnológico e innovación para la equidad en salud de Bogotá, consideramos que las diferentes investigaciones y procesos hechos por la Secretaria Distrital de Salud, deben tenerse en cuenta en la formulación de la política de CTI.

Dentro de la agenda el tema de discapacidad se encuentra inmerso en la categoría de estructuras y procesos que afectan diferencialmente la salud de las poblaciones, dentro de Diversidades, Interseccionalidades de las poblaciones y salud (Etnias, desplazamiento, discapacidad, habitabilidad de calle, entre otras)

La rehabilitación basada en la comunidad (RBC) se centra en mejorar la calidad de vida de las personas con discapacidad y sus familias, atender sus necesidades básicas y velar por su inclusión y participación, la cual tiene más de diez años de implementación en la ciudad, es oportuno avanzar en la construcción de metodologías que permitan conocer los logros y las transformaciones de este tipo de procesos.

Finalmente desde "Investigaciones habla", se pretende apoyar las diferentes investigaciones que contribuyan a mejorar el acceso a los



ALCALDÍA MAYOR
DE BOGOTÁ D.C.
SECRETARÍA DE SALUD

servicios de rehabilitación a las personas con discapacidad de la ciudad de Bogotá.

Inquietudes centrales del público.

Las intervenciones del público se orientan hacia conocer los resultados de la Propuesta de Evaluación de Impacto de la Estrategia de Rehabilitación Basada en la Comunidad y el trabajo y metodología empleada por los investigadores de la SDS.

Conclusiones, reflexiones y aprendizajes.

A través de la conferencia se dieron a conocer los resultados de la Propuesta de construcción de la metodología para la evaluación de Impacto de la Estrategia de Rehabilitación Basada en la Comunidad de la Secretaria Distrital de Salud de Bogotá (Fase I).

La rehabilitación basada en la comunidad (RBC) fue iniciada por la Organización Mundial de la Salud (OMS) siguiendo la Declaración de Alma-Ata de 1978. Fue promovida como una estrategia para mejorar el acceso a los servicios de rehabilitación para las personas con discapacidad en países de bajos y medianos ingresos, haciendo uso óptimo de los recursos locales. Durante los últimos 30 años, la RBC ha evolucionado a una estrategia multisectorial para atender las necesidades



ALCALDÍA MAYOR
DE BOGOTÁ D.C.
SECRETARÍA DE SALUD

más amplias de las personas con discapacidad, asegurando su participación e inclusión en la sociedad y mejorando su calidad de vida.³²

En los estudios que hace la OMS, estiman que por lo menos un diez por ciento de la población del mundo vive con una discapacidad (1), la mayoría en países en desarrollo en condiciones de pobreza.

La rehabilitación basada en la comunidad (RBC) fue primero iniciada por la Organización Mundial de la Salud (OMS), luego de la Conferencia Internacional sobre Atención Primaria de la Salud en 1978 donde se aprobó la Declaración de Alma-Ata (2). La RBC fue considerada como una estrategia para mejorar el acceso a los servicios de rehabilitación para las personas con discapacidad en los países en desarrollo; sin embargo, su alcance se ha aumentado considerablemente en los últimos 30 años³³. A partir de esta estrategia se ha incrementado la atención prioritaria y se ha mejorado la calidad de vida de millones de personas y familias.

³² **Organización Mundial de la Salud.** Rehabilitación basada en la comunidad: guías para la RBC. Introducción. 2012. P. 7.

³³ **Organización Mundial de la Salud.** Rehabilitación basada en la comunidad: guías para la RBC. Introducción. 2012. P. 7.



ALCALDÍA MAYOR
DE BOGOTÁ D.C.
SECRETARÍA DE SALUD

2.2 Estado de la Epidemiología Ambiental de Bogotá.



Conferencista. Rodrigo Sarmiento³⁴

Fecha: 10 de octubre de 2013

Participantes: Alrededor de 10 personas provenientes de la Secretaría Distrital de Salud y de las Empresas Sociales del Estado.

Notas tomadas por: Mayra Contreras. Comunicadora Social. Grupo de Investigaciones. Secretaría Distrital de Salud

Idea central de la conferencia.

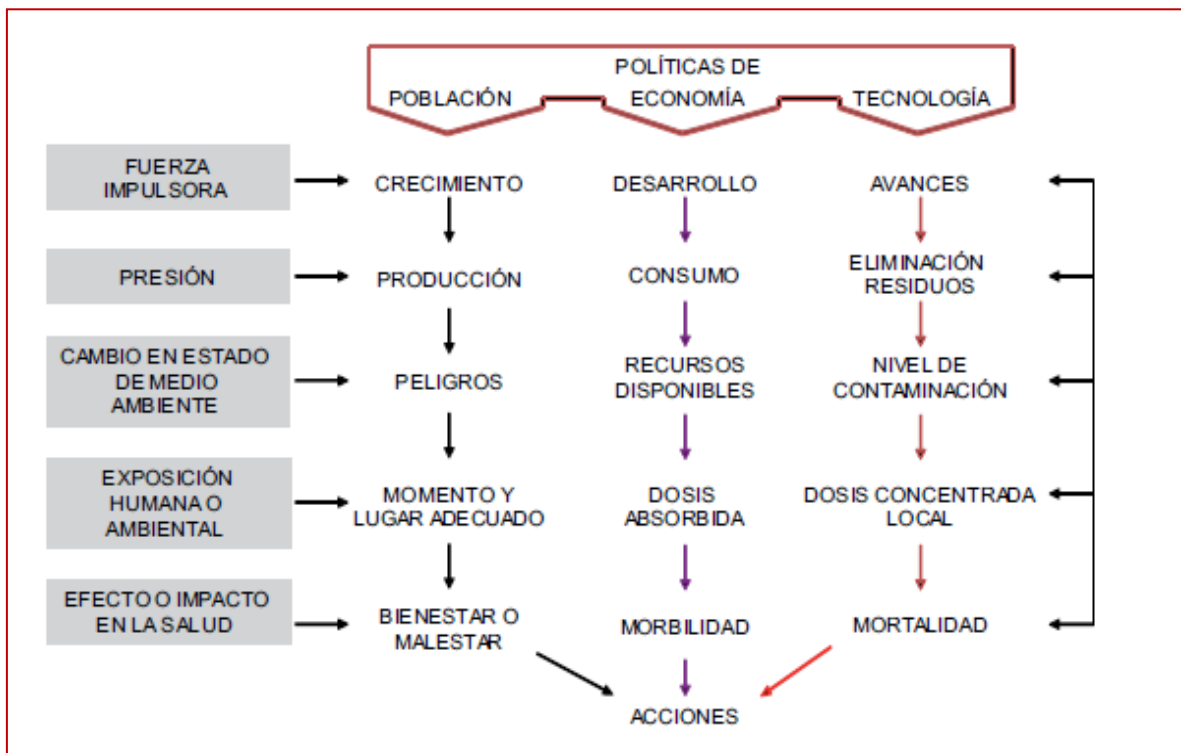
La idea principal de la conferencia fue dar a conocer los resultados del estado actual de la epidemiología ambiental en Bogotá.

³⁴ MD MPH MSc. Área Vigilancia en Salud Pública.



Resumen³⁵.

La salud ambiental abarca los efectos en salud de los factores biológicos, químicos y físicos externos al ser humano, y todos los comportamientos asociados, pero que excluye los ambientes naturales que no pueden ser modificados.



La epidemiología ambiental es la disciplina que estudia la relación entre el ambiente y la salud, y sus posibles determinantes asociados. Esta relación se puede abordar desde un enfoque de riesgo y de manera más integral con modelos más interpretativos y jerarquizados.

³⁵ Las siguientes notas son elaboradas a partir de la conferencia del profesor y el material que utilizado.



Permite conocer la magnitud del daño y el riesgo al que se expone la población debido a la contaminación del aire, suelo, agua, deforestación, cambios en los ecosistemas o variabilidad climática entre otros. El estudio de cómo y porqué los entornos ambientales afectan la salud de las poblaciones es la esencia de la epidemiología ambiental.

CARACTERÍSTICAS DE BOGOTÁ	
Altitud	2.630 m
División político-administrativa	20 localidades (19 urbanas, 1 rural)
Población	7.603.556 habitantes
Densidad poblacional	21.276 hab/ km ² (Ciudad más densamente poblada en América Latina y No. 9 nivel mundial)
Tasa de informalidad	45%
Coeficiente de Gini	0.542 (Mayor inequidad ciudades latinoamericanas)

Líneas de intervención Política distrital de salud ambiental

- ✓ Aire, ruido y radiación electro-magnética
- ✓ Seguridad química
- ✓ Calidad de agua y saneamiento básico.
- ✓ Alimentos sanos y seguros
- ✓ Eventos transmisibles de origen zoonótico



ALCALDÍA MAYOR
DE BOGOTÁ D.C.
SECRETARÍA DE SALUD

- ✓ Medicamentos seguros
- ✓ Cambio climático
- ✓ Hábitat, espacio público y movilidad

Ejes estratégicos Política Distrital de salud ambiental 2012 -2023

- ✓ Fortalecimiento de la gestión en salud ambiental
- ✓ Promoción entonos saludables
- ✓ Investigaciones y gestión del conocimiento
- ✓ Vigilancia salud ambiental
- ✓ Gestión integral del riesgo

Exposición a ruido en Bogotá

- ✓ Alta problemática por establecimientos nocturnos: autoridad ambiental formulación zonas recuperación auditiva)
- ✓ Marcada alteración en la productividad (trabajo, estudio)
- ✓ 1/3 población afectada por tráfico terrestre Operación aeroportuaria

Impacto de la variabilidad climática sobre la salud en Bogotá

- ✓ Alta afectación en Bogotá por inundaciones y deslizamientos de tierra durante el período de la Niña (2010 – 2011)
- ✓ Vulnerabilidad creciente por la expansión urbana y la invasión de la Estructura Ecológica Principal de la ciudad.
- ✓ La enfermedades respiratorias y digestivas son más frecuentes y agresivas



ALCALDÍA MAYOR
DE BOGOTÁ D.C.
SECRETARÍA DE SALUD

Efectos de la meteorología en la Circulación de virus respiratorios en Bogotá.

Las principales variables meteorológicas que favorecen la incubación y propagación de virus respiratorios son la temperatura y la humedad:

- ✓ **Efectos de la radiación ultravioleta en Bogotá:** Bogotá es altamente vulnerable: Altitud, depleción capa ozono, baja percepción riesgo/no protección

- ✓ **Islas de calor en Bogotá:** Zonas de intensa actividad industrial , alta densidad de población, baja cobertura vegetal (escaso arbolado urbano, déficit de áreas verdes), producción de ozono troposférico (incremento mortalidad cardiovascular y respiratoria).

Observatorio Ambiental de Bogotá (OAB)

El Observatorio Ambiental de Bogotá (OAB) es una herramienta que permite democratizar la información ambiental, dado que integra indicadores de múltiples dimensiones del desarrollo, recursos y temas de la gestión ambiental; alineándose con los principios de la Agenda XXI en el capítulo 40 "Información para la adopción de decisiones", donde se enfatiza que cada persona es a la vez usuario y portador de información, que incluye datos y el conjunto adecuado de experiencias y conocimientos".



Indicadores de salud ambiental de Bogotá.

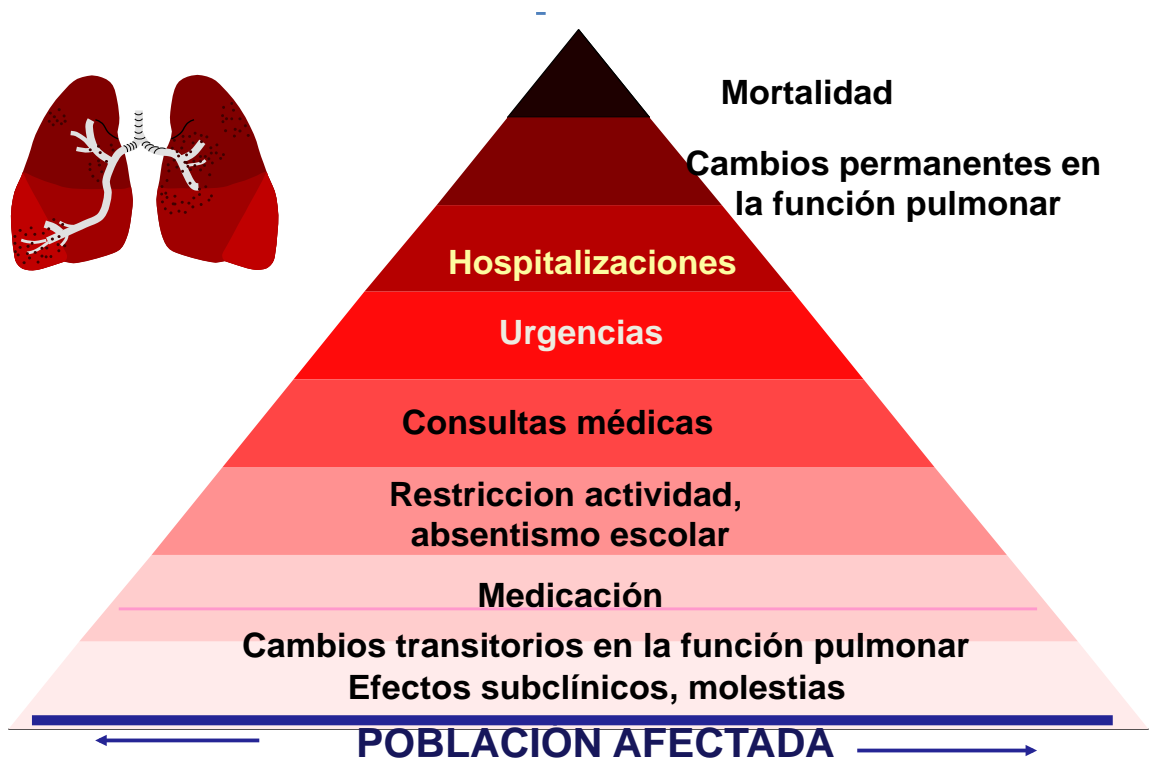
- ✓ Casos Atendidos en Salas de Enfermedades Respiratorias Agudas {ERA} (SERA) - La ciudad
- ✓ Casos de Accidentes en Menores de 5 Años por Intoxicación con Plaguicidas, Solventes, Metales Pesados y Otras (CNIM5PQ) - La ciudad.
- ✓ Casos de Intoxicaciones Intramural por Monóxido de Carbono (CIMCT) - La ciudad
- ✓ Casos de Intoxicaciones Intramural por Monóxido de Carbono Mensual (CIMCTM) - La ciudad.
- ✓ Casos Notificados de Intoxicación con Plaguicidas, Solventes, Metales Pesados y Otras (CNIPQ) - La ciudad
- ✓ Circulación Virus Respiratorios (CIVIRE) - La ciudad
- ✓ Cobertura de Vacunación Canina Antirrábica (CVCA) - La ciudad
- ✓ Índice de Riesgo Para el Consumo de Agua Potable EAAB (IRCA) - La ciudad
- ✓ Número de Incidentes Tecnológicos que Involucran Materiales Peligrosos (NITMP) - La ciudad
- ✓ Prevalencia de Sibilancias {silbidos en el pecho} en Menores de 5 años Debido al Material Particulado (PSPM10) - La ciudad
- ✓ Tasa de Mortalidad por Enfermedad Diarreica Aguda {EDA} en Niños Menores de 5 Años (CMEDA) - La ciudad
- ✓ Tasa de Mortalidad por Neumonía en Menores de 5 años (TMN5) - La ciudad
- ✓ Tasa Mortalidad Infantil (TMI) - La ciudad



ALCALDÍA MAYOR
DE BOGOTÁ D.C.
SECRETARÍA DE SALUD

Grafica 1

Enfermedad Respiratoria asociada a la contaminación del aire en menores de 5 años de Bogotá en 2012



Materiales y Métodos.

- ✓ Diseño : Transversal
- ✓ Tamaño muestra: 5407 niños menores 5 años
- ✓ Muestreo sistemático bietápico.
- ✓ Evaluación de la exposición en jardines infantiles públicos.
- ✓ Cuestionario basado en la encuesta ISAAC.
- ✓ Análisis estadístico (Regresión logística binaria).

Resumen hallazgos



ALCALDÍA MAYOR
DE BOGOTÁ D.C.
SECRETARÍA DE SALUD

- ✓ Alta prevalencia de humo de segunda mano
- ✓ Contaminación extramural acumulada (Exposición jardín infantil + exposición extramural en el hogar)
- ✓ Fábricas vivienda: sistema industrial regresivo
- ✓ Gradiente directo entre inequidad socioeconómica y ambiental.

Iniciativas para la reducción de la contaminación del aire Bogotá

- ✓ Plan de Desarrollo 2012 2016
- ✓ Política Distrital de Salud Ambiental 2012 2023
- ✓ Implementación del Observatorio de Salud Ambiental
- ✓ Plan Decenal de Descontaminación 2010 2020

Perspectivas.

- ✓ Reducción exposición a humo de segunda mano
- ✓ Disminución inequidades en la vivienda
- ✓ Mejoramiento en la implementación del Plan Decenal de Descontaminación
- ✓ Necesidad de enfoques conceptuales más amplios y más profundos

Efectos en salud por exposición a ruido en Bogotá

Efectos auditivos: hipoacusia, pérdida auditiva temprana.



Efectos extra-auditivos.

- ✓ Neurológicos: cefalea, agotamiento
- ✓ Psicológicos: irritabilidad, ansiedad
- ✓ Productividad: alteraciones trabajo y/o descanso
- ✓ Calidad de vida: alteraciones sueño (insomnio, interrupciones del sueño).

Estado de salud por exposición a ruido de inmisión en Bogotá en 2013.

Objetivo: Evaluar la percepción por ruido de inmisión, de acuerdo a los distintos usos del suelo de la ciudad, para revisar los niveles de ruido de inmisión establecidos en la Resolución 6918 de 2010.

Metodología.

- ✓ Selección aleatoria de 280 puntos en Bogotá, dividida en 5 zonas de acuerdo a los patrones de ruido de la ciudad.
- ✓ Mediciones diurnas y nocturnas en cada punto.
- ✓ Encuesta de percepción de salud (morbilidad sentida) por ruido.
- ✓ Muestreo estratificado por conglomerados: 470 personas entre 18 y 86 años.
- ✓ Análisis estadístico: descriptivo, bivariado y multivariado (regresión logística y regresión lineal).



Mediciones ruido de inmisión

- ✓ Leq: Nivel presión sonora continua equivalente o nivel en Decibeles constantes
- ✓ L10: Es el nivel sonoro en dB que se sobrepasa durante el 10% de la observación
- ✓ L90: Es el nivel sonoro en dB que se sobrepasa durante el 90% de la observación
- ✓ Frecuencia en Hz: Es una función periódica en el tiempo, es el número de ciclos realizados en la unidad de tiempo.

Principales resultados.

- ✓ Por cada **1 dB** adicional de ruido que se presente en la zona residencial se incrementan las **alteraciones del sueño en un 3%**.
- ✓ Hay un **17%** más de casos de **insomnio** a medida que aumenta el ruido en **1 dB** en la zona comercial.
- ✓ Un 25% de la población alta exposición tiene un grado severo de estrés por ruido presentan al menos 4 de los síntomas (irritabilidad, cefalea, dificultad en la concentración, agotamiento físico, insomnio y/o ansiedad).
- ✓ Ciertas zonas críticas como las viviendas en área de influencia de los establecimientos nocturnos, requieren una intervención inmediata de la autoridad ambiental.

La alta afectación generada por las fuentes móviles requiere medidas tributarias, urbanísticas o de movilidad para minimizar dicho impacto



Calidad del sueño en población expuesta al ruido del Aeropuerto El Dorado.

Objetivo: Establecer la existencia de trastornos del sueño en población expuesta a la operación del aeropuerto el Dorado de la localidad de Fontibón

Metodología.

- ✓ Tamaño muestra: 205 personas entre 18-64 años
- ✓ Alta exposición a ruido aeropuerto: UPZ Capellanía, Fontibón y San Pablo
- ✓ Aplicación de escala para evaluación de calidad del sueño: Índice Calidad Sueño Pittsburgh (ICSP) y escala de somnolencia de Epworth
- ✓ Análisis estadístico: descriptivo, correlación y multivariado.

Resultados Calidad de sueño en Fontibón.

- ✓ Un total de 80 personas (39%) tuvo una latencia del sueño inadecuada, la cual es característica del insomnio de conciliación crónico.
- ✓ 138 personas (67%) tienen una duración inadecuada del sueño, ya que duermen menos de 7 horas.
- ✓ La eficiencia del sueño-calculada como el total de horas dormidas/el total de horas en cama- fue patológica (definida como <85%) en 76 personas (37%).



Conclusiones.

- ✓ La mayoría de la población de Fontibón reporta una mala calidad del sueño, con un promedio de 7.19 (Criterio de normalidad <5) en la escala evaluada.
- ✓ Las UPZ más cercanas a la operación aeroportuaria presentan un mayor deterioro en calidad del sueño.
- ✓ Alta somnolencia diurna asociada a las alteraciones en el sueño.

Idea central en contexto con nuestro que hacer.

La Organización Mundial de la Salud (OMS) establece que en Colombia en el 2007, se presentaron cerca de 46.000 casos de enfermedades relacionadas con factores ambientales, y cerca del 15% de las mismas se encontraban asociados a calidad de aire intramural y extramural, a los que se expone el individuo en su entorno. (CONPES 3550, 2008).

Estos resultados entre otras razones, ha estimulado a diferentes países para crear políticas que disminuyan los impactos sobre la salud como consecuencia de la contaminación ambiental.

“Los efectos producidos por la calidad del ambiente en la salud humana pueden derivarse de los denominados "riesgos tradicionales", que normalmente se relacionan con un bajo nivel de desarrollo socioeconómico, o de los "riesgos modernos", que a diferencia de los



ALCALDÍA MAYOR
DE BOGOTÁ D.C.
SECRETARÍA DE SALUD

anteriores suelen asociarse con procesos de desarrollo que ignoran el cuidado del medio ambiente”³⁶.

La secretaría Distrital de Salud y las ESE, vienen implementando la política de salud ambiental con el fin de reducir los riesgos de morbilidad y mortalidad a causa de los diferentes fenómenos ambientales.

Por tal razón es de vital importancia y aunque se encuentra inmerso dentro de la agenda de investigaciones, la cual busca priorizar temas de investigación, desarrollo tecnológico e innovación para la equidad en salud de Bogotá, las líneas de salud ambiental estén claramente identificadas dentro de la política de CTI, con el fin de fomentar investigaciones sobre las problemáticas identificadas y como una estrategia para intervenir.

Desde el grupo de investigaciones e “Investigaciones Habla”, se busca incentivar a la investigación a través de la difusión y de crear espacios que den a conocer el trabajo que se realiza desde las diferentes áreas de la Secretaría como una forma de producir y movilizar el conocimiento.

Inquietudes centrales del público.

Las intervenciones del público se orientan hacia la importancia y los resultados obtenidos a través de las diferentes investigaciones realizadas que evidencian estado actual de la epidemiología ambiental, las

³⁶ Secretaría Distrital de Salud. Política Distrital de Salud Ambiental para Bogotá 2011-2023. Salud pública; 2011. P. 1.



ALCALDÍA MAYOR
DE BOGOTÁ D.C.
SECRETARÍA DE SALUD

afectaciones que tienen los ciudadanos y el cómo se puede lograr mejorar la calidad de vida de los bogotanos.

Conclusiones, reflexiones y aprendizajes.

A través de la conferencia se dio a conocer los resultados del estado actual de la epidemiología ambiental en Bogotá.

Según la política distrital de salud ambiental la definen como “el campo de acción de la salud pública, enmarcado en la interacción del ambiente y la salud, y en los efectos que las condiciones del ambiente tienen sobre la salud individual y colectiva. Las condiciones ambientales se abordan como un determinante que genera un perfil de protección o deterioro de la calidad de vida y la salud humana. A partir de este concepto, se incluye como uno de estos determinantes la calidad del aire, la contaminación por ruido y la radiación electromagnética”³⁷.

Los efectos en salud incluyen el incremento en la mortalidad diaria, el aumento en las tasas de hospitalización por exacerbación de enfermedades respiratorias, fluctuaciones en la prevalencia de uso del broncodilatador, tos, reducción de la función pulmonar (SDS 2009).

Desde la Secretaría Distrital de Salud, se busca fortalecer los sistemas de vigilancia epidemiológica, ambiental y sanitaria, a través de la promoción de diferentes programas como entornos saludables y la prevención de

³⁷Secretaría Distrital de Salud. Política Distrital de Salud Ambiental para Bogotá 2011-2023. Salud pública; 2011. P.4.



ALCALDÍA MAYOR
DE BOGOTÁ D.C.
SECRETARÍA DE SALUD

condiciones ambientales deteriorantes, así como en el fortalecimiento de la articulación de la gestión intersectorial.

Por eso desde el grupo de Investigaciones y la estrategia de movilización del conocimiento definida desde el que hacer del grupo como: el proceso a través del cual los grupos son capaces de recibir y apropiar la información, expresar sus inquietudes, participar en las decisiones y lograr acciones; Por esto a través de “Investigaciones Habla” se ha dado este espacio para presentar los resultados que evidencian los efectos nocivos para la salud humana ligada a los problemas ambientales, donde el comportamiento de las personas incide en la contaminación a recursos como el aire, el suelo y el agua.

“Sólo truenos magnéticos en montañas oxidadas. Sólo flores de azufre sobre troncos de cuarzo. Sólo ciudades fósiles desechadas en la arena”.

Vlada Urosevich



ALCALDÍA MAYOR
DE BOGOTÁ D.C.
SECRETARÍA DE SALUD

3. “Investigaciones Habla” Experiencias en Salud



ALCALDÍA MAYOR
DE BOGOTÁ D.C.
SECRETARÍA DE SALUD

3.1 *Enfermedades Autoinmunes ¿Es posible la medicina personalizada?*



Conferencista. Juan Manuel Anaya³⁸.

Fecha: 30 de Mayo de 2013

Participantes: Alrededor de 60 personas provenientes de la Secretaría Distrital de Salud y de las Empresas Sociales del Estado.

Notas tomadas por: Mayra Contreras. Comunicadora Social. Grupo de Investigaciones. Secretaría Distrital de Salud.

Idea central de la conferencia.

La idea principal de la conferencia fue dar a conocer que son las Enfermedades Autoinmunes, porque son importantes y que es la medicina personalizada.

³⁸ **Pregrado en Medicina**, Universidad del Rosario, **Residencia en Medicina Interna/Reumatología**, Universidad París V, René Descartes, **Doctorado en Biología**, Universidad de Antioquia y **Postdoctoral Research Fellow** Departamento de Medicina División de Inmunología Clínica, University of Texas Health Medical Center at San Antonio, Texas, USA



Resumen³⁹.

El Centro de Estudio de Enfermedades Autoinmunes CREA surge como resultado de la imperiosa necesidad de la investigación en el área de las enfermedades autoinmunes y su consecuente beneficio en la comunidad científica y social. Las enfermedades autoinmunes como grupo, se presentan en cerca del cinco por ciento de la población general y si no son detectadas y tratadas a tiempo, pueden llevar a compromiso importante de la calidad de vida de los pacientes que las padecen, junto con un alto incremento en los costos sociales.

Igualmente importante ha sido la consolidación de un grupo interdisciplinario de investigación en enfermedades autoinmunes, un tema de mayor trascendencia en salud pública pero desconocido en muchos estamentos de salud y ciencia del país. En efecto, desde la fecha de establecido el convenio, y como fruto del importante trabajo realizado, se han publicado más de 50 artículos científicos en revistas indizadas con alto impacto, se han coeditado 4 libros y escrito más de 50 capítulos, y se ha participado activamente con presentaciones orales y carteles en múltiples congresos nacionales e internacionales

Este centro tiene como estrategia de Investigación, la integración de centros atención en diversas áreas de la medicina interna, la aplicación de herramientas para facilitar el proceso de investigación interdisciplinaria y transdisciplinaria, que incluye la epidemiología clínica y genética, la estadística, la biología molecular y la inmunología, la presentación de

³⁹ Las siguientes notas son elaboradas a partir de la conferencia del profesor y el material que utilizado.



ALCALDÍA MAYOR
DE BOGOTÁ D.C.
SECRETARÍA DE SALUD

proyectos científicos a nivel nacional e internacional y la capacitación de recurso humano, publicación de resultados a nivel nacional e Internacional, autorías definidas y claras.

Este centro se CREA para conocer tal como son estas enfermedades en nuestra población, evaluar su impacto en términos de salud pública y predecirlas (prevenir las).

Las enfermedades autoinmunes (EAI) son consideradas complejas y multifactoriales debido a que sus causas son medioambientales y genéticas. Se presentan en cerca del cinco por ciento de la población y si no son detectadas y tratadas a tiempo pueden comprometer gravemente la salud de los pacientes que las padecen, con una pérdida de la calidad de vida y altos costos en servicios de salud.

Según el grupo CREA, las enfermedades autoinmunes (EAI) pueden ser consideradas como un enemigo interior, pues en éstas el sistema inmunológico ataca al propio organismo. Son complejas y multifactoriales, debido a que sus causas pueden ser medioambientales (tóxicos, virus, contaminantes, muchas veces desconocidas) y genéticas. El Centro de Estudio de Enfermedades Autoinmunes (CREA) estudia las EAI más comunes (artritis reumatoide, diabetes tipo 1, lupus eritematoso sistémico, tiroiditis autoinmune, esclerosis múltiple) y otras que lo son menos, donde el diagnóstico temprano es fundamental para un tratamiento efectivo que reduzca su severidad. Se plantean unos consejos para mejorar la calidad de vida de los pacientes con una o varias EAI.



La presentación del Doctor Anaya centra su atención en 4 preguntas:

1. ¿Qué son las enfermedades autoinmunes?
2. ¿Cuáles son las causas?
3. ¿Qué es la medicina personalizada?
4. ¿Son predecibles las enfermedades autoinmunes?
5. ¿Qué son las enfermedades autoinmunes?

Definición: daño tisular por parte del sistema inmune, luego de la pérdida de tolerancia.

Ejemplos de enfermedades autoinmunes: Diabetes infantil, artritis reumatoide, esclerosis múltiple, lupus, eritematoso sistémico, entre otros.

En estas enfermedades hay una auto agresión por parte del sistema inmune.

Son frecuentes, afectan cerca del 5% de la población, además son incurables y costosas.

La comorbilidad en estos pacientes hace que se generen enfermedades cardiovasculares, infecciones, enfermedades digestivas, osteoporosis y depresión.

Agrupamiento. La poliautoinmunidad y la autoinmunidad familiar son frecuentes las enfermedades autoinmunes y su presencia es influenciada por factores clínicos e inmunológicos.



ALCALDÍA MAYOR
DE BOGOTÁ D.C.
SECRETARÍA DE SALUD

EL Profesor Anaya señala con su grupo de investigación que “las EAI tienden a presentarse entre los integrantes de una misma familia. Así, por ejemplo, una paciente puede tener artritis reumatoide, su madre tener hipotiroidismo, su tía antecedente de psoriasis y un primo en segundo grado padecer esclerosis múltiple.

A través de las investigaciones del CREA se ha demostrado este fenómeno que científicamente es conocido como ‘autoinmunidad familiar’. También se puede encontrar la misma EAI (por ejemplo lupus) en varios integrantes de la misma familia, fenómeno conocido como la enfermedad autoinmune familiar. Ambos fenómenos son pruebas adicionales de que las EAI tienen un origen común”.⁴⁰

Estas enfermedades son tratables y no curables.

1. ¿Cuáles son las causas?

“El sistema inmunológico está compuesto por un grupo de células (linfocitos, monocitos y neutrófilos, principalmente) que se encuentran interconectadas por medio de una red y que producen diversas sustancias que se dirigen a través de la sangre a los diferentes órganos.

Dichas sustancias pueden ser anticuerpos (producidos por los linfocitos B) o citoquinas (moléculas producidas por todas las células del sistema inmune), que tienen un papel fundamental en la defensa del organismo contra

⁴⁰ Universidad del Rosario. Las enfermedades autoinmunes tienen un mismo origen. Tomo VI. Pág. 5. Disponible en: http://www.urosario.edu.co/urosario_files/72/725b0a40-320d-480c-bfbf-d6750b84b08d.pdf



ALCALDÍA MAYOR
DE BOGOTÁ D.C.
SECRETARÍA DE SALUD

agentes externos, como infecciones causadas por virus, bacterias, hongos o tóxicos.

El correcto balance del sistema inmunológico permite un adecuado funcionamiento de todos los órganos y sistemas, los cuales se encuentran protegidos frente a los daños que puedan causar aquellos agentes externos y nocivos.

También pueden presentarse por un desbalance que genera una respuesta en contra de los diferentes órganos, células y tejidos, lo cual crea un ataque dirigido desde el sistema inmunológico hacia el propio organismo, razón por la cual reciben el nombre de enfermedades autoinmunes (EAI) y se les considera como “el enemigo interior”⁴¹.

Gracias a su labor investigativa, el CREA de la Universidad del Rosario ha consolidado el liderazgo en el proceso de investigación de la causa y el origen de las enfermedades autoinmunes tanto a nivel nacional como internacional.

En el desarrollo de sus investigaciones, el CREA ha descubierto que muchas variantes genéticas (diferentes genes o huellas dactilares del organismo) confieren riesgo para desarrollar diversas EAI, así como otras variantes son específicas de algunas de ellas.

⁴¹ Universidad del Rosario. Las enfermedades autoinmunes tienen un mismo origen. Tomo VI. Pág. 3. Disponible en: http://www.urosario.edu.co/urosario_files/72/725b0a40-320d-480c-bfbf-d6750b84b08d.pdf



ALCALDÍA MAYOR
DE BOGOTÁ D.C.
SECRETARÍA DE SALUD

A juicio de los investigadores del CREA, la importancia de estos resultados radica tanto en entender el porqué de estas enfermedades como en ofrecer futuras posibilidades de estudio para nuevos tratamientos y la mejoría de los pacientes.

El mayor aporte que los investigadores de la Universidad del Rosario hacen a la sociedad radica en predecir el desarrollo de estas enfermedades de manera oportuna, lo cual proporciona una mejora sustancial en la calidad de vida de quienes las padecen.

1. ¿Qué es la medicina personalizada?

Evaluar los riesgos médicos, supervisar, diagnosticar y tratar a los pacientes de acuerdo a su composición genética y fenotipo molecular.

La combinación de la información genética junto con un detallado análisis molecular de las muestras de los individuos será importante para predecir, diagnosticar y tratar enfermedades, así como para comprender su prevalencia, inicio y curso, en función de cada población.

Cada paciente es un experimento científico.

1. ¿Son predecibles las enfermedades autoinmunes?

Predicción: Determinar la presencia futura de una enfermedad se calcula con base en la prevalencia de uno o varios indicadores de riesgo.



ALCALDÍA MAYOR
DE BOGOTÁ D.C.
SECRETARÍA DE SALUD

La determinación se realiza comparando con un grupo control la estimación se realiza con el cálculo del riesgo relativo.

Idea central en contexto con nuestro que hacer.

Desde la SDS y en el contexto del Plan de Ciencia, Tecnología e Innovación y la agenda de investigaciones para la salud consideramos que las propuestas y los desarrollos del grupo Crea deben tenerse en cuenta en los ajustes tanto al Plan CTI como en la agenda de investigaciones para la salud.

De hecho, a partir de esta experiencia, el grupo CREA y el Hemocentro Distrital, crean un asocio para trabajar el desarrollo de nuevas investigaciones en el tema de células madre.

Desde el punto de vista de la Agenda, es necesario replantear las propuestas como las enfermedades autoinmunes en donde quedan incluidas y si a partir de ellas se puede o no realizar estudios basados en la equidad.

Finalmente, aplaudimos estas propuestas y estos desarrollos que contribuyen con la comprensión de la situación de salud de los y las bogotanas y avanzar en la construcción de respuestas a estos asuntos.

Inquietudes centrales del público.

Las intervenciones del público se orientan hacia la importancia del tratamiento de las enfermedades autoinmunes, los cuidados que se les



ALCALDÍA MAYOR
DE BOGOTÁ D.C.
SECRETARÍA DE SALUD

deben tener a este tipo de pacientes y como desde el grupo CREA se puede empezar un tratamiento, con el fin de generar una mejor calidad de vida para este tipo de pacientes.

Conclusiones, reflexiones y aprendizajes.

A través de la conferencia se explicó que son las Enfermedades Autoinmunes, porque son importantes y que es la medicina personalizada.

Las enfermedades autoinmunes son un tipo de enfermedad producida porque el sistema inmunitario ataca las células del propio organismo. En este caso, el sistema inmunitario se convierte en el agresor y ataca a partes del cuerpo en vez de protegerlo. Existe una respuesta inmune exagerada contra sustancias y tejidos que normalmente están presentes en el cuerpo.

Esta enfermedad no es predecible, tiende a ser hereditarias. Las mujeres, en su mayoría y por los índices que se han evidenciado, presentan un mayor riesgo de sufrir enfermedades autoinmunes.

Existen más de 80 tipos de estas enfermedades y algunas tienen síntomas similares. Esto dificulta que su médico sepa si usted realmente padece de uno de estos trastornos y, en caso de padecerlo, de cuál de ellos se trata. Obtener un diagnóstico puede resultar frustrante y estresante. En muchos casos, los primeros síntomas son fatiga, dolores musculares y fiebre más bien baja. Pero el síntoma clásico de una enfermedad autoinmune es la



ALCALDÍA MAYOR
DE BOGOTÁ D.C.
SECRETARÍA DE SALUD

inflamación, que puede causar enrojecimiento, acaloramiento, dolor e hinchazón⁴².

Se puede decir que teniendo en cuenta las líneas del Plan de Ciencia, Tecnología e Innovación para la Salud de Bogotá y la que tiene que ver con **incluir, identificar, actualizar periódicamente e impulsar** una agenda de temas prioritarios de investigación, las enfermedades autoinmunes deben ser incluidas dentro de la misma entendiéndola como una de las enfermedades priorizadas por su alto costo y por el impacto que causa en la población.

Así entonces el Grupo de Investigaciones a través de Investigaciones Habla, logro poner en conocimiento al Grupo CREA y su trabajo frente a las enfermedades autoinmunes, además de establecer redes con el Hemocentro Distrital, uniendo lazos en pro de mejorar la salud de los bogotanos.

“Es mucho más importante conocer que tipo de paciente tiene una enfermedad, que conocer que enfermedad es la que tiene un paciente.”

Caleb Parry Bath, Siglo XVIII

⁴² Medlineplus. Enfermedades autoinmunes. 2013. Disponible en : <http://www.nlm.nih.gov/medlineplus/spanish/autoimmunediseases.html>



ALCALDÍA MAYOR
DE BOGOTÁ D.C.
SECRETARÍA DE SALUD

3.2 Encuentro de Experiencias Exitosas ESE – I nivel



Conferencista. Javier Cortes Nivia⁴³, Jose Velandia⁴⁴, Natalia rodríguez moreno⁴⁵

Fecha: 12 de septiembre de 2013.

Participantes: Alrededor de 70 personas provenientes de la Secretaría Distrital de Salud y de las Empresas Sociales del Estado

Notas tomadas por: Mayra Contreras. Comunicadora Social. Grupo de Investigaciones. Secretaría Distrital de Salud.

Idea central de la conferencia.

La idea principal del foro fue dar a conocer las experiencias exitosas que han venido surgiendo en los hospitales de primer nivel de las Red Pública hospitalaria adscrita y como cada una de ellas logra establecer mejoras y desarrollos innovadores para quienes acceden a estos servicios de salud.

⁴³ Psicólogo, especialista en psicología jurídica, coordinador del CAMAD del Hospital Centro Oriente y con experiencia en la ejecución de programas y proyectos de salud mental.

⁴⁴ Filósofo, aspirante a Maestría en Bioética. Con experiencia en docencia. Vinculado al Hospital Pablo VI Bosa desde hace más de tres años desempeñándose en funciones de gestión de políticas públicas, gestión transectorial, análisis de situación de salud, gestión del conocimiento y actualmente como apoyo a la gerencia de la información.

⁴⁵ Microbióloga, Epidemióloga, Candidata a Maestría en Ciencias Médicas - Referente Distrital del Observatorio de Salud Ambiental - Secretaria Distrital de Salud de Bogotá



Resumen⁴⁶.

- ✓ **Hospital del Sur: implementación de un centro amigable para jóvenes en la UPA 92 Patios, orientada principalmente a la promoción de la salud mental. Sulay Yamile Baron**

Fortalecer y complementar las estrategias encaminadas a promover la prevención, diagnóstico y canalización para atención oportuna a niñas, niños, adolescentes y jóvenes entre los 7 y 18 años con problemáticas asociadas a la salud sexual y reproductiva, violencia intrafamiliar, ideación suicida, consumo iniciado y/o moderado de sustancias psicoactivas y sus familias en la localidad de Kennedy, favoreciendo el entorno individual, familiar y social.

- ✓ **CAMAD del Hospital Centro Oriente II Nivel Empresa social del Estado. Dr. Javier Cortes.**

El Centro de Atención móvil a Drogadicción (CAMAD) del Hospital Centro Oriente II nivel ESE., tiene como misión la atención para personas con consumo problemático de sustancias psicoactivas con énfasis en reducción de riesgos y daños desde una perspectiva de salud pública, seguridad y convivencia ciudadana, a través de servicios de salud en unidades móviles.

⁴⁶ Las siguientes notas son elaboradas a partir de la conferencia y el material que utilizado.



ALCALDÍA MAYOR
DE BOGOTÁ D.C.
SECRETARÍA DE SALUD

Tiene como objetivo transversal: "Diseñar e implementar un sistema de seguimiento, monitoreo, evaluación y medición del impacto del Centro de Atención Móvil a Drogadicción –CAMAD- en las zonas intervenidas".

Aborda tres enfoques:

- Enfoque de derechos
- Enfoque Diferencial
- Estrategia Promocional de Calidad de vida y Salud.

Se enmarca en la responsabilidad compartida, el trabajo articulado, la reducción del riesgo y del daño, el abordaje individual, comunitario y social que se presente como alternativa viable de éxito.

Para el CAMAD , se evidencia que 1342 usuarios no cuentan con ningún tipo de aseguramiento, 632 usuarios pertenecen al régimen subsidiado (EPS-S como Capital Salud, Humana Vivir, Sol salud, Ecoopsos y Caprecom), 189 usuarios pertenecen al régimen de vinculados (solo puntaje SISBEN sin haber elegido EPS-S), 178 usuarios pertenecen al régimen de vinculación especial, es decir que tienen carta de habitabilidad en calle o que son víctimas del conflicto armado certificados y 76 usuarios pertenecen al régimen contributivo. Un 49.28% (1634) de los usuarios atendidos por CAMAD.

- ✓ **Implementación de la metodología Urban Heart. Hospital Pablo VI Bosa.**
José Velandia R.

La Organización Mundial de la Salud propone desde el 2010 la metodología Urban HEART como una herramienta para que los gobiernos



ALCALDÍA MAYOR
DE BOGOTÁ D.C.
SECRETARÍA DE SALUD

territoriales generen sus propios análisis sobre la equidad en salud, desde una perspectiva holística para la integración de los determinantes sociales de la salud y su estrecha relación con los resultados sanitarios a través de una comparación entre ciudades y dentro de ellas.

El hospital Pablo VI Bosa I Nivel desde el 2011 ha venido desarrollando esta metodología como una aproximación a la complejidad de la realidad local mediante la evaluación del impacto de las acciones en salud sobre el territorio local y la orientación en la toma de decisiones basadas en la evidencia.

✓ **Hospital Nazareth Primer parque temático en salud. Dra. Nathalia Aldana.**

La experiencia exitosa del Hospital de Nazareth se basa en los antecedentes de la localidad de Sumapaz relacionados con las problemáticas agroambientales, la situación de inseguridad alimentaria y nutricional, de allí surge una alternativa de solución basada en el enfoque ecosistémico que ubica a los seres humanos en el centro de todo objetivo logrando avances duraderos en la salud humana por medio del mantenimiento o de la mejora del medio ambiente.

El objetivo general del programa es fortalecer la autonomía de las personas con discapacidad mental, para favorecer el reconocimiento y el desarrollo de sus potencialidades y sus habilidades que les permitan la igualdad de oportunidades, así como la inclusión social y familiar, a través de un enfoque ecoterapéutico y de derechos que mejore su calidad de vida y su salud, y fundamentado en la interacción con el entorno.



ALCALDÍA MAYOR
DE BOGOTÁ D.C.
SECRETARÍA DE SALUD

Los criterios de ingreso al programa de ecoterapia son, principalmente: personas mayores de 18 años, con discapacidad mental y social crónica, con diagnóstico de esquizofrenia o de trastorno afectivo bipolar, abandono social y familiar y población especial en situación de indigencia del Distrito Capital de Bogotá.

✓ **Hospital Vista Hermosa Prevalencia de mercurio y plomo en población general de Bogotá.**

El propósito de este estudio es establecer los niveles de concentración de los metales pesados (Pb y Hg) a través de la valoración de marcadores biológicos en población general no expuesta a fuentes de riesgo directas, con el objeto de suministrar niveles de referencia de exposición ambiental en la ciudad de Bogotá y poder hacer un acercamiento al impacto en la salud y a las variables que se asocian con la presencia de estos metales en la población con particular interés en la fuente de exposición y las características socio demográficas de la población, brindando así una herramienta que permita orientar las políticas y toma de decisiones frente a medidas de intervención en pro de reducir la exposición y mejorar las condiciones de salud de los habitantes de la ciudad.

Por lo anterior se realizó un estudio transversal con una muestra de 401 individuos de población general de Bogotá, distribuida aleatoria y proporcionalmente según localidad y zonas de exposición ambiental de alto, medio y bajo riesgo. Se realizó valoración médica y cuantificación de plomo (sangre) y mercurio (sangre, cabello, orina). Se realizó análisis



ALCALDÍA MAYOR
DE BOGOTÁ D.C.
SECRETARÍA DE SALUD

descriptivo preliminar, obteniendo como resultados: Edad de los participantes: 3 - 91 años (media 48) ocupación más frecuente ama de casa (45,1%, n=181); prevalencias: mercurio en cabello 98,75 % (n=396), sangre 87, 78% (n=352) y orina 47, 63 %(n=191); plomo en sangre 96,25 % (n=386); 8 sujetos (2 %) presentaron concentraciones de mercurio superiores a los valores de referencia del INS, el número aumenta a 54 (13,5 %) cuando se compara con los valores de la OMS; para plomo 10 (2,5 %) individuos registraron concentraciones en sangre superiores a las recomendadas (INS y OMS). Los hallazgos clínicos son inespecíficos, las zonas de exposición no parecen relacionarse con las concentraciones encontradas.

El hallazgo de individuos con concentraciones elevadas de mercurio y/o plomo y las altas prevalencias encontradas, resaltan la necesidad de identificar y controlar fuentes de exposición a mercurio y plomo que pueden afectar a la población general de Bogotá, con posibles consecuencias en su salud.

✓ **Hospital Pablo VI Bosa: Factores asociados a enfermedad respiratoria en niños entre 5 y 14 años. Dra. Natalia Rodríguez Moreno**

A pesar del gran número de investigaciones al respecto, el efecto de la contaminación del aire en las enfermedades alérgicas, este sigue siendo objeto de debate.

Con el fin de establecer la prevalencia de Síntomas Respiratorios, Asma y Rinitis, posiblemente asociados a la contaminación del aire en niños entre 5



ALCALDÍA MAYOR
DE BOGOTÁ D.C.
SECRETARÍA DE SALUD

y 14 años, en la Localidad de Bosa, año 2012-2013, se tomó una muestra de 553 niños residentes en la Localidad.

Como resultados se encontró que para presentar Tos en la noche diferente a la producida por infecciones respiratorias como gripa, bronquitis, neumonía, el niño que habita con personas que fuman, tiene 1.5 veces más de riesgo de toser en las noches respecto a los niños cuyos contactos no fuman; los niños que habitan en viviendas con chimeneas a menos de 100 m de distancia tienen 1.6 veces la probabilidad de presentar el síntoma.

Por último, quienes asisten al colegio de mayor exposición y además tienen edificaciones en construcción o vías en mal estado a menos de 100 m de sus viviendas, presentan 2.5 veces la posibilidad de manifestar el evento. En cuanto a presentar Sibilancias en el último año, los niños que tienen humedades en su habitación presentan 4 veces la probabilidad de manifestarlas. Hay un incremento del riesgo de sibilancias en un 80% cuando el niño vive a menos de 100 m de edificaciones en construcción o vías sin pavimentar y además asiste al colegio de mayor exposición.

Las conclusiones muestran que las intervenciones gubernamentales para la modificación de los factores de riesgo extramurales asociados a la enfermedad respiratoria son muy importantes para la superación de estas sintomatologías.



ALCALDÍA MAYOR
DE BOGOTÁ D.C.
SECRETARÍA DE SALUD

Idea central en contexto con nuestro que hacer.

Desde el Grupo de Investigaciones y en busca de impulsar a la generación, intercambio y uso del conocimiento, del desarrollo tecnológico y de la innovación para la equidad en salud, mediante el fortalecimiento de la capacidad, como pilar del Plan de CTI para la salud, se viene trabajando en el desarrollo e implementación de la innovación como un recurso diferente y una forma fortalecer y empoderar el conocimiento que existe en las instituciones.

Desde el plan y en una de sus líneas se tiene presente el “Fortalecimiento de la capacidad de investigación, desarrollo tecnológico e innovación en la SDS y las ESE”, a través de buscar “propiciar las condiciones y medios para que la SDS y la red adscrita se constituyan en una instancia de generación, intercambio y uso del conocimiento, con el fin de impulsar un proceso constante de avance y cualificación de su quehacer y de su impacto sobre la salud de los habitantes de la ciudad”.

Por tal razón y a través de Investigaciones habla se genera un espacio de socialización en el que se dan a conocer los proyectos y trabajos que de una forma u otra y en el quehacer diario de los trabajadores de la salud logran postular como formas de mejorar y ayudar en la salud de los bogotanos.

Es importante reconocer que en todos los hospitales se puede encontrar un número amplio de experiencias exitosas y lo que se evidencio en este foro, es solo una muestra de los diferentes logros y aportes que se hacen a la salud, desde la creatividad y experiencia de los trabajadores de la salud.



ALCALDÍA MAYOR
DE BOGOTÁ D.C.
SECRETARÍA DE SALUD

Muchas de estas iniciativas de investigación emergen de la experiencia y de la práctica de los servidores públicos, en especial las relacionadas con eventos y asuntos de salud pública.

Desde el grupo de investigaciones y cooperación se hace una invitación para escribir sobre estas experiencias y así poder generar conocimiento y construir historia.

Inquietudes centrales del público.

Las intervenciones del público se orientan hacia cómo poder generar nuevos recursos de atención para contribuir a mejorar los cuidados y servicios que se prestan a nivel clínico en las ESE de I nivel de atención.

Conclusiones, reflexiones y aprendizajes.

A través de la conferencia se dieron a conocer las diferentes experiencias exitosas que han venido surgiendo en los hospitales de I nivel de las Red Pública hospitalaria adscrita y como cada una de ellas logra establecer mejoras y desarrollos innovadores para quienes acceden a estos servicios de salud.

La Política Nacional de Ciencia Tecnología e Innovación enmarcada en la Ley 1286 de 2009, establece dentro de sus objetivos, entre otros, el de “Establecer disposiciones generales que conlleven al fortalecimiento del conocimiento científico y el desarrollo de la Innovación para el efectivo cumplimiento de la presente Ley”. Así mismo señala en el Artículo 3°, numeral 3 “Establecer los mecanismos para promover la transformación y



**ALCALDÍA MAYOR
DE BOGOTÁ D.C.**
SECRETARÍA DE SALUD

modernización del aparato productivo nacional, estimulando la reconversión industrial, basada en la creación de empresas con alto contenido tecnológico y dando prioridad a la oferta nacional de Innovación". Se establece también en esta ley, la innovación como uno de los ejes fundamentales del desarrollo Nacional.

La Secretaría Distrital de Salud en convenio con la Facultad de Medicina de la Universidad Nacional terminó recientemente un estudio de Factibilidad para la creación de un Parque de Ciencia Tecnología e Innovación en Salud para Bogotá Capital Región, con lo cual se ha incursionado en temas relacionados con la innovación como estrategia de emprendimiento, competitividad y sostenibilidad.

Así entonces sustentando lo anterior se puede decir y que es importante que desde la Secretaría Distrital de Salud y las ESE se debe reconocer, fortalecer el componente de innovación como proceso relevante de competitividad y emprendimiento que genera cambios y transformaciones en pro de la salud. Esto lograría avanzar en mejorar las condiciones de vida de la población y fortalecer las alianzas con centros de excelencia que tengan en cuenta muchos de los proyectos que se hacen en los Hospitales del Distrito.



ALCALDÍA MAYOR
DE BOGOTÁ D.C.
SECRETARÍA DE SALUD

4. “Investigaciones Habla” Medicina Alternativa



ALCALDÍA MAYOR
DE BOGOTÁ D.C.
SECRETARÍA DE SALUD

4.1 Los beneficios del Agua de Mar.



Conferencista. Wilmer Soler Terranova⁴⁷,

Fecha: 16 de Mayo de 2013

Participantes: Alrededor de 90 personas provenientes de la Secretaría Distrital de Salud y de las Empresas Sociales del Estado

Notas tomadas por: Mayra Contreras. Comunicadora Social. Grupo de Investigaciones. Secretaría Distrital de Salud.

⁴⁷ Químico y MSc. en Bioquímica. Profesor titular de Facultad de Medicina de la Universidad de Antioquia, en pregrado y posgrado, desde hace 27 años; anteriormente profesor de Las Facultades de Medicina de la Universidad del Quindío y de la Universidad del Valle. Director científico desde hace 10 años de las investigaciones sobre las propiedades medicinales y nutricionales del agua de mar, y coordinador científico de la Fundación española Aquamaris; miembro del grupo Physis de investigación, inscrito en Colciencias. Autor del libro Metabolismo de Macronutrientes (editorial de la Universidad de Antioquia), coautor del libro De la fisicoquímica a la vida y autor de varios artículos científicos en revistas nacionales e internacionales. Coorganizador de varios eventos académicos nacionales e internacionales sobre agua de mar e hidrología médica, miembro de la Asociación Colombiana de Ciencias Biológicas (ACCB), asistente a congresos nacionales e internacionales. Premio nacional en el área de ciencias básicas médicas, en el marco del XLII Congreso Nacional de Ciencias Biológicas. Barranquilla-Colombia. 9-12 de octubre de 2007, mejor investigación terminada en el segundo coloquio nacional en alimentación y nutrición. Segundo puesto., Universidad de Antioquia-Escuela de Nutrición y Dietética.



Idea central de la conferencia.

La idea principal de la conferencia fue dar a conocer los beneficios que tiene el agua del mar en la cura de diferentes enfermedades a partir de las investigaciones realizadas por la Universidad de Antioquia y la facultad de medicina, lideradas por el profesor Wilmer Soler.

Resumen⁴⁸.

AGUA DE MAR NATURAL Y SALUD.

Los beneficios del Agua de Mar (AM) se conocen en occidente desde los inicios de la antigua Grecia. Se tiene referencia de la frase de Platón “Lava el mar las dolencias de los hombres”. En 1904 el científico francés René Quinton demostró las propiedades medicinales y nutricionales; inicialmente en perros, a los cuales les sustituyó sangre por agua de mar diluida a la concentración del suero, estos animales recuperaron rápidamente su vitalidad.

También descubrió que los líquidos que circulan por nuestro cuerpo (suero, linfa, lágrimas, etc.) tiene la misma composición de minerales y oligoelementos que el AM, sustentando la idea ampliamente aceptada del origen de la vida en el mar. Logró después salvar miles de vidas, especialmente a niños desnutridos, con su programa de dispensarios marinos, lugares en los que se suministraba el AM.

⁴⁸ Las siguientes notas son elaboradas a partir de la conferencia del profesor y el material que utilizado.



ALCALDÍA MAYOR
DE BOGOTÁ D.C.
SECRETARÍA DE SALUD

En total hay 95 elementos químicos de la tabla periódica que se encuentran en el AM, principalmente en forma orgánica de fácil asimilación y buena parte de ellos deberían estar en nuestro cuerpo. Sin embargo, dada nuestra dieta refinada y mal manejo de nuestras emociones, acumulamos toxinas y padecemos graves deficiencias de calcio, magnesio, potasio, hierro y yodo entre otros; afectando el funcionamiento de todas nuestras células, lo que se asocian con enfermedades como osteoporosis, artritis, infecciones, alergias, fatiga crónica, insomnio, etc. En estos casos el AM es un buen complemento, y además ayuda a contrarresta la acidez de nuestro cuerpo que se relaciona con muchas de estas enfermedades; esto porque contiene sales que contribuyen a un pH básico (el pH del AM es 8.3).

El servicio de AM que tenemos en la Facultad de Medicina de la Universidad de Antioquia, coordinado por el grupo A.MAR, es un programa de investigación y de extensión del cual hemos publicado cuatro estudios y uno en proceso de publicación (<http://bit.ly/rNbeq6>).

Ahora se está elaborando el artículo derivado de investigación sobre ingesta y lavado nasal para tratar la rinitis alérgica en niños. Este programa ha contado desde sus inicios con el apoyo de la Fundación española Aquamaris (www.aquamaris.org).

¿En qué consiste la microfiltración del AM?

Consiste en pasar el AM por filtro de cerámica, de una manera similar a como lo hizo Quinton; este procedimiento no cambia las propiedades del agua, y permite tenerla libre de bacterias potencialmente patógenos. Se



ALCALDÍA MAYOR
DE BOGOTÁ D.C.
SECRETARÍA DE SALUD

conservan los minerales y oligoelementos en el agua, así como microplancton y otros microorganismos muy pequeños que son beneficiosos y característicos de las agua minerales naturales; en consecuencia, el agua no queda estéril.

¿Dónde se recoge al AM?

Es obtenida de mar adentro en el Caribe y a cerca de cinco metros de profundidad, con el fin de tener un agua limpia y química y microbiológicamente segura. No obstante, se realizan análisis de laboratorio antes y después de filtrar, para garantizar su calidad.

Enfermedades. Las publicaciones recientes muestran su potencial terapéutico en enfermedades digestivas como estreñimiento, reflujo, gastritis, de la piel, rinitis alergia, eczema/dermatitis, psoriasis, úlceras venosas y diabéticas; alteración de los lípidos en sangre. El AM también es utilizado en veterinaria y en la agricultura.

Dosis y formas de uso. Recomendamos tomar de 1 a 3 copas de una onza (de 30 a 100 mL) por día. Al principio es un laxante suave, en especial si se toma media hora antes de las comidas principales, en niños se debe utilizar menores cantidades. También se puede aplicar externamente con espray, después del baño sobre la zona afectada de la piel y cuero cabelludo, como gotas nasales, en forma nebulizada o incluso

Mezclas. Se puede utilizar el AM pura o mezclada para mejorar el sabor. Para que quede a una concentración de suero fisiológico se mezcla una parte de AM en tres partes de agua. También se utiliza comercialmente en Europa la mezcla en dos partes iguales. Su sabor es muy agradable al



ALCALDÍA MAYOR
DE BOGOTÁ D.C.
SECRETARÍA DE SALUD

mezclar con jugos cítricos como naranja, mandarina y limón o con agua gasificada.

¿Cómo almacenarla?

Debe conservarse en un lugar fresco, no es necesario mantenerla en la nevera y dura meses; pero si está mezclada con agua o jugo, se debe refrigerar y consumir en el menor tiempo posible.

¿Hay problemas por el alto contenido de sales?

Hay muchas sales en el AM, y la que puede representar un riesgo para la salud es el cloruro de sodio, por su alto contenido. Dado que normalmente nuestra dieta es muy salada, no recomendamos el consumo de grandes cantidades de AM por periodos prolongados; además, aconsejamos disminuir la sal de cocina refinada; y si es posible, sustituir buena parte de esa sal por AM en los alimentos, como se hace en la preparación de ensaladas. Los pacientes hipertensos sensibles a la sal de cocina o con problemas renales se pueden beneficiar utilizando mínimas cantidades y en todos los casos deben seguir las recomendaciones médicas.

¿Qué usos se le puede dar al AM?

El AM es un agua altamente mineral que se puede utilizar como complemento en el tratamiento de muchas enfermedades, de acuerdo con el diccionario Vidal francés del año 1975. Mayor información sobre sus usos en: www.aquamaris.org.

¿En qué lugares podemos conseguir el AM gratuitamente?

Facultad de Medicina Universidad de Antioquia, Laboratorio de Fisiología y Bioquímica N°234. Cra. 51D N°62-29. Al lado del Hospital San Vicente de



ALCALDÍA MAYOR
DE BOGOTÁ D.C.
SECRETARÍA DE SALUD

Paúl, por Pensionados. Tel. 2196030 y 2196033. Horario de 8:00 am a 3:00 pm. De lunes a viernes. Deben llamar antes ir por el agua y llevar un envase de hasta tres litros bien lavado (puede ser botella plástica de gaseosa no retornable).

Casa de la Salud, Cra. 103 N°61B-25. Barrio Vallejuelos-Medellín. Tel. 4263269. Atendido por las Hermanas Carmelitas y Médicos profesores de la Facultad de Medicina de la Universidad de Antioquia. Debe llevar un envase con su tapa, bien lavado.

Idea central en contexto con nuestro que hacer.

El Plan de Ciencia, Tecnología e Innovación para la Salud para Bogotá tiene como propósito “Alcanzar una sociedad más **humana, equitativa y sustentable** mediante el fortalecimiento y direccionamiento de la ciencia, la tecnología e innovación en salud en Bogotá – Región” **e incluye, identificar, actualizar periódicamente e impulsar** una agenda de temas prioritarios de investigación, desarrollo tecnológico e innovación para la equidad en salud de Bogotá, con el concurso de todos los actores del Sistema Regional de CT+I.

La conferencia “beneficios del agua de mar” abre un panorama que permite comprender y entender los beneficios del agua de mar en la vida de las personas y la necesidad de ampliar espectros de líneas de investigación en este tema; los cuales pueden relacionarse con los asuntos globales que afectan la salud de las personas, y también con los asuntos prioritarios de atención en salud alrededor de las condiciones crónicas, y del ambiente, entre otras.



ALCALDÍA MAYOR
DE BOGOTÁ D.C.
SECRETARÍA DE SALUD

Avanzar en estos temas de investigación permitirá tanto a la SDS como a las ESE fortalecer las capacidades, intercambiar conocimiento e incursionar en soluciones alternativas a las situaciones de salud de los bogotanos.

Inquietudes centrales del público.

Las intervenciones del público se orientan hacia la importancia que puede tener el Agua del Mar, en las respuestas que esta da a algunas enfermedades, el lugar que van ocupando las terapias o medicinas alternativas en las respuestas desde el sector público.

Conclusiones, reflexiones y aprendizajes.

A través de la conferencia se dieron a conocer las investigaciones realizadas por la Universidad de Antioquia y la facultad de medicina, lideradas por el profesor Wilmer Soler sobre los beneficios que tiene el agua del mar en la cura de diferentes enfermedades.

Hoy en día la población mundial encuentra diferentes métodos de mejoramiento en salud a través de elementos diferentes, uno de estos nuevos tratamientos es el agua del mar de la cual se conocen beneficios desde los inicios de la antigua Grecia.

Es importante recordar que su uso consiste en un consumo solidario en el que se trae el agua del mar y es recogida y microfiltrada siguiendo el



ALCALDÍA MAYOR
DE BOGOTÁ D.C.
SECRETARÍA DE SALUD

método original de Quinton⁴⁹, el cual se basa básicamente "en recolectar agua marina a una profundidad determinada, para así garantizar que el plancton y los microorganismos la hubieran pre-digerido y transformado en plasma biológico".

Dentro de la conferencia se evidenciaron inquietudes sobre las respuestas que el AM da a algunas enfermedades y las formas de tratamiento que hoy en día se vienen empleando en el sector de la salud pública, a través de las medicinas alternativas.

La medicina alternativa debe incluirse en la Agenda Temática Priorizada en CT+I para la Salud, ya que su orientación recupera a las personas como centro de las decisiones de la vida, es utilizada cada vez por más profesionales de la salud y contribuye al mejoramiento de la calidad de vida de los bogotanos con bajos costos de inversión.

La Secretaría Distrital de Salud a partir de esta propuesta generará un enlace con las Empresas Sociales del Estado y la Universidad de Antioquia, para la realización de una prueba piloto del tratamiento del agua del mar.

⁴⁹ A principios del siglo XX René Quinton tuvo un gran éxito sanando todo tipo de enfermedades mediante la utilización de agua de mar, recolectada y almacenada bajo unas condiciones físicas determinadas. Él explica que básicamente la vida se originó en el mar, y que cada cuerpo humano es como un pequeño océano en el que flotan las células. Si este océano interior mantiene sus condiciones físicas (es decir, su pH, salinidad, temperatura, etc...) similares a las primigenias, el conjunto del cuerpo se mantiene en un estado de equilibrio natural, que es lo que llamamos salud. Y al contrario, si se presenta una carencia o un desequilibrio en estos factores, se dificulta (o llega a impedirse) el funcionamiento normal del conjunto del organismo, que es el estado que llamamos enfermedad.



ALCALDÍA MAYOR
DE BOGOTÁ D.C.
SECRETARÍA DE SALUD

4.1 Encuentro de Medicina Alternativa



Conferencista. Luisa Benítez⁵⁰, Nathalia Aldana⁵¹, Gloria Useche⁵², Sonia Elena Mojica becerra⁵³, German Benítez⁵⁴, Helmer Ortiz⁵⁵, Adriana del Pilar Hernández Acosta⁵⁶.

⁵⁰ Exconsultora del Minsalud en el proyecto de Salud electrónica en el ámbito de Medicina Alternativa y Complementaria.

Docente de la U Militar en Pregrado en las materias de Administración en Salud y Seguridad Social y Medicina Alternativa y Complementaria. Miembro de la Sala Especializada de Medicamentos Homeopáticos del INVIMA, Asesora de investigaciones.

⁵¹ Médica Especialista en Terapias Alternativas, docente de posgrado en semiología, diagnóstico y anatomía energética en Medicinas y Terapias Alternativas, y acompañando la consulta docente - asistencial de los estudiantes del posgrado en centros hospitalarios. Tutora de proyectos de investigación de la misma especialización. Trabaja en zonas rurales en atención médica y coordinación de proyectos en medicina tradicional.

⁵² Médico general de la universidad de Cartagena. Especialista de medicina alternativa de la universidad Manuela Beltrán en el 2010, con formación en homeopatía de la Fundación Instituto Colombiano de Homeopatía Luis G. Páez, formación en Terapia Regresiva Reconstructiva de la Asociación española de terapia regresiva y reconstructiva. Con estudios en terapias complementarias en la universidad del Rosario y la Juan N. Corpas. Gestora y líder del programa de medicina alternativa en el Hospital de Suba desde el 2007. Coordinadora de grupos de estudio e investigación en sintérgica desde



ALCALDÍA MAYOR
DE BOGOTÁ D.C.
SECRETARÍA DE SALUD

Fecha: 29 de agosto de 2013.

Participantes: Alrededor de 70 personas provenientes de la Secretaría Distrital de Salud y de las Empresas Sociales del Estado

Notas tomadas por: Mayra Contreras. Comunicadora Social. Grupo de Investigaciones. Secretaría Distrital de Salud

Idea central de la conferencia.

La idea principal del Foro fue dar a conocer los beneficios que tiene la medicina alternativa a través de diferentes prácticas, su normatividad y los resultados obtenidos, estableciendo una forma de mejorar la calidad de vida de la población bogotana.

el 2008 Y referente del hospital de Suba en el grupo funcional de medicina alternativa de SDS desde su fundación en el 2009.

⁵³ Médico cirujano. Médico con experiencia en manejo con terapias alternativas, terapia neural, homeopatía, homotoxicología, acupuntura, esencias florales, terapia de rejuvenecimiento.

⁵⁴ Médico cirujano egresado de la PUJ. Magister en medicina alternativa de la universidad Nacional de Colombia sede Bogotá. Ex profesor de la maestría en medicina alternativa de la U Nacional. Profesor de la cátedra enfoques de salud de la especialización en medio ambiente y recursos naturales de la Universidad distrital Francisco José de Caldas. Miembro de la sala especializada de Medicamentos Homeopáticos de la comisión revisora de medicamentos y productos naturales del INVIMA. Presidente de la asociación médica Homeopática de Colombia ASMHOC

⁵⁵ Médico de planta del hospital del sur especialista en terapias alternativas y farmacología vegetal de la escuela de medicina Juan N Corpas

⁵⁶ Fisioterapeuta, Especialista en Terapias Alternativas. Docente Investigadora de la Universidad Manuela Beltrán. Miembro del Grupo de Investigación en Terapias Alternativas. Docente en Investigación en la Escuela Neijing



Resumen⁵⁷.

✓ **Evolución de la medicina alternativa en el SGSS en Colombia. Dra Luisa Benitez.**

La Doctora Luisa Benítez muestra el panorama normativo en medicina alternativa en Colombia. Señala que Colombia inicia la reglamentación sobre el uso y la prestación del servicio de Medicina Alternativa y terapias complementarias con la Resolución número 005078 del 30 de junio de 1992 que "Adopta normas técnicas y administrativas, en materia de medicinas tradicionales y terapéuticas alternativas, se crea el consejo asesor para la conservación y el desarrollo de las mismas". Posteriormente, en la resolución número 005261 de 1994: por la cual se establece el Manual de actividades, procedimientos e intervenciones en salud, en su artículo 5 permitió a las EPS la utilización de las Terapéuticas Alternativas.

Desde entonces, la inclusión de nuevas normas ha abierto el camino para la prestación del servicio con calidad y rigurosidad desde el SGSSS, por lo que mayor cantidad de población ha podido acceder a ellos.

Por lo anterior, todas las personas deben conocer, estar al tanto.... Alguna conclusión de cierre

⁵⁷ Las siguientes notas son elaboradas a partir de la conferencia del profesor y el material que utilizado.



ALCALDÍA MAYOR
DE BOGOTÁ D.C.
SECRETARÍA DE SALUD

✓ **Investigación en Medicina Alternativa y Terapia Complementaria en Colombia en los últimos 30 años. Dra. Nathalia Aldana.**

Medicina Alternativa y Terapia Complementaria en Colombia en los últimos 30 años. El objetivo general de este proyecto fue describir el estado de la investigación en MA/TC en Colombia, a través de una revisión documental de la literatura indexada, académica no indexada y gris; además del acercamiento a investigadores en MA/TC por medio de entrevistas semi-estructuradas para recoger sus experiencias y puntos de vista sobre lo que implica investigar en MA/TC.

El trabajo que fue presentado se realizó en su mayoría en la ciudad de Bogotá en diversos espacios. A través de revisiones bibliográficas en bases de datos, por medio de un portal digital de la Universidad Manuela Beltrán y recursos web de libre acceso. Así mismo se visitaron otros espacios físicos como la Biblioteca Luis Ángel Arango, la Secretaría Distrital de Salud, la Biblioteca Nacional, las Bibliotecas de las Universidades Nacional, Juan N. Corpas, Manuela Beltrán y la de la Fundación Instituto Colombiano de Homeopatía Luis G. Páez. Durante el congreso de la Asociación de Médicos e Investigadores en Bioenergética (AMIBIO) en el mes de Julio de 2010, en Medellín, se realizaron contactos con informantes clave que aportaron a la esta investigación.

Esta investigación deja como recomendaciones 1. Incentivar a la producción de trabajos de investigación que pudiesen profundizar aspectos apenas esbozados en este trabajo que ameriten estudios más complejos, como los aspectos teóricos y paradigmáticos de la investigación en Medicina Alternativa y Terapias complementarias ,



ALCALDÍA MAYOR
DE BOGOTÁ D.C.
SECRETARÍA DE SALUD

evaluaciones de la calidad de las publicaciones, entre otros, que permitan seguir aportando a la indagación colectiva sobre esta área.

Estimular a las instituciones académicas a que publiquen y pongan a disposición por medio de los catálogos en línea de sus bibliotecas, los trabajos investigativos fruto de tesis de grado en Medicina Alternativa y Terapias complementarias, garantizando la tendencia creciente hacia la democratización del conocimiento y al acceso libre de literatura.

Sería pertinente crear un portal interuniversitario de información y educación sobre las MA/TC en Colombia, orientado tanto al público general como académico, que pudiese contener información sobre aspectos legales, terapéuticas practicadas en Colombia, programas de formación en MA/TC, y que además pudiese ser una plataforma interactiva, donde se publiquen entre otros documentos la base de datos generada en este trabajo, lo que podría constituirse en una herramienta para su actualización permanente.

✓ **Caracterización de la atención de medicina alternativa en el Hospital de Suba 2008-2011" Hospital de suba. Dra Gloria Useche**

El propósito de la Dra. Gloria Useche fue presentar los resultados expresados por los pacientes, atendidos en el servicio de medicina alternativa en el hospital y contando la percepción que han tenido en relación a éste tipo de terapéuticas.



ALCALDÍA MAYOR
DE BOGOTÁ D.C.
SECRETARÍA DE SALUD

Se puede concluir diciendo que el proyecto evidencia que la consulta de Medicina Alternativa y Complementaria es adoptada en el Hospital de Suba en mayor proporción por las mujeres amas de casa, con primaria completa, presentándose más en las mayores de 41 años por patologías como Hipertensión arterial, Trastornos de Ansiedad y Patologías Articulares dentro de las primeras causas.

Además que El 84% de los usuarios determinan que la experiencia con la Medicina Alternativa apporto cambios positivos en su vida, siendo las principales la mejoría en las relaciones con la familia, en el sueño y el manejo equilibrado de las emociones.

✓ **Humanizando procesos de salud con la implementación de prácticas de medicina alternativa. Hospital Chapinero. Dra. Sonia Helena Mojica**

Desde el año 2012 El Hospital Chapinero E.S.E ha realizado convenios interadministrativos con las Alcaldías Locales de TEUSAQUILLO y CHAPINERO enfocados en la implementación de técnicas alternativas con el fin de generar acciones integrales en salud para la promoción, prevención y manejo de enfermedades de las poblaciones vulnerables de niños / niñas, adultos, jóvenes, adultos mayores, población LGBTI y mujeres en ejercicio de prostitución.

Dichos proyectos se han ejecutado basados en técnicas específicas de TAI CHI – CHI KUNK- YOGA, CAMARA HIPERBARICA y CAMPOS MAGNETICOS las cuales han generado múltiples beneficios a nivel mental, emocional, social y físico, evidenciados en cambios de estilos de vida,



ALCALDÍA MAYOR
DE BOGOTÁ D.C.
SECRETARÍA DE SALUD

accesibilidad laboral, implementación de rutinas alimentarias adecuadas etc.

✓ **Desarrollo de un protocolo basado en Homeopatía complementado con el cuidado de enfermería a niños con infección respiratoria aguda IRA. Dr. Germán Benítez.**

El objetivo general de este estudio fue Implementar en el cuidado de enfermería, un protocolo basado en homeopatía, dirigido a niños que presentan Infección Respiratoria Aguda (I.R.A.), menores de cinco años, de dos hogares comunitarios, que además facilitará el acceso a tratamientos de menor costo para las familias.

Como resultados se pudo evidenciar que la comunidad acogió en forma muy favorable la realización del proyecto.

- ✓ Las familias de los niños se beneficiaron del proyecto, ya que se disminuyó el costo del tratamiento.
- ✓ * Se observó que los signos y síntomas presentados inicialmente por los niños disminuyeron y en algunos casos desaparecieron, cuando recibieron el medicamento homeopático.
- ✓ Se vieron cambios significativos en el comportamiento de los niños a nivel social. mejoró su apetito.



ALCALDÍA MAYOR
DE BOGOTÁ D.C.
SECRETARÍA DE SALUD

✓ **Impacto de la ozonoterapia en la recuperación funcional de pacientes con Síndrome doloroso crónica asociado a patologías osteomusculares". Hospital del Sur. Doctor Hermer Ortiz.**

El Dr. Helmer Ortiz presento el proyecto a partir de la presentación del desarrolló un estudio descriptivo longitudinal y prospectivo en el cual 38 pacientes fueron tratados con un ciclo completo de ozonoterapia en un periodo de 6 meses, todos los pacientes habían requerido asistencia médica y estaban en manejo por dolor con distintas intervenciones principalmente medicamentosas. El grupo estuvo compuesto por pacientes provenientes de la UPA 36 BOCHICA ASUNCION que acudieron al servicio médico por presentar historia de lumbalgia mecánica o discogénica, osteoartrosis generalizada, y artritis reumatoidea en fase activa, principalmente.

Los datos fueron llevados a una tabla de Excel y posteriormente analizados en SPSS, se usa como estadístico de prueba la T de student para muestras relacionadas.

La presentación deja como conclusiones que del análisis pareado en cada uno de los 9 ítems evaluados en el test de discapacidad de oswestry, en cada uno de los participantes se obtuvieron diferencias estadísticamente significativas, siendo estos los mayores logros:

- ✓ en la percepción de disminución en la intensidad del dolor
- ✓ el requerimiento de cuidados personales y farmacológicos
- ✓ en la vida social ($p < 0.00001$)



ALCALDÍA MAYOR
DE BOGOTÁ D.C.
SECRETARÍA DE SALUD

Aunque hubo diferencias estadísticamente significativas, esta estuvo cerca al punto de no significancia en las distancias de caminata antes y posterior al tratamiento con ozonoterapia.

Los resultados documentan los enormes beneficios y calidades antiinflamatorias del ozono descritas por diversos investigadores, pues se logra en estos pacientes mejorar su capacidad funcional.

- ✓ **El grupo de investigación en Terapias Alternativas de la Universidad Manuela Beltrán, ha venido desarrollando proyectos de investigación enfocados al estudio de los efectos, tratamientos, beneficios y enfoques innovadores de estas medicinas tradicionales. Adriana del Pilar Hernández Acosta**

Así, se han realizado cerca de 70 trabajos de investigación conformados por revisiones sistemáticas sobre la eficacia de la acupuntura, la efectividad de medicina tradicional china, la auriculomedicina, el masaje tuina y el Qigong.

Adicionalmente, se han realizado guías y propuestas de intervención en el manejo de diferentes patologías través de estas técnicas, destacándose el desarrollo específico en el área de la sinérgica.

La Dra. Adriana del Pilar Hernandez presentó como experiencia significativa en este proceso de investigación, los resultados que permiten afirmar el valor en términos de la eficiencia y eficacia de las terapias alternativas, brindando la posibilidad de abordar nuevos enfoques a los procesos de prevención, tratamiento y rehabilitación de las diferentes enfermedades.



ALCALDÍA MAYOR
DE BOGOTÁ D.C.
SECRETARÍA DE SALUD

No obstante, se ha observado que no siempre los resultados generan la suficiente evidencia científica que permita avalar los beneficios de estas prácticas.

✓ **Caracterización de la homeopatía como terapéutica alternativa en el primer nivel de atención Hospital Pablo VI Bosa.**

El objetivo general de esta investigación fue Caracterizar la atención brindada desde el servicio de Medicina Alternativa en el Hospital Pablo VI Bosa durante el año 2010.

Al finalizar lo que hace es dejar en discusión varios puntos entre estos: Encuestas de prevalencia de uso de Medicina Alternativa realizadas en países muestran como principales usuarios a mujeres de edad media y nivel educativo alto⁵⁸

✓ **Descripción del uso de la acupuntura, terapia neural y homeopatía en el tratamiento de pacientes con dolor crónico en el Hospital Tunjuelito. Dr. Daniel F. Gallego, Dr. Nora Liliana Espinosa y Dr. Álvaro Rodríguez Zamora.**

En la literatura médica indexada a nivel internacional existe una creciente evidencia científica sobre la efectividad clínica a corto, mediano y largo plazo de las Medicinas Alternativas y Terapias Complementarias en el manejo del dolor crónico, entre los que predominan los estudios sobre la efectividad de la acupuntura (con máximo nivel de evidencia para

⁵⁸ Ernst E. Prevalence of use of complementary/alternative medicine: A systematic review. Bull World Health Organ 2000;78(2):252-7



ALCALDÍA MAYOR
DE BOGOTÁ D.C.
SECRETARÍA DE SALUD

lumbalgia, dolor de rodilla, osteoartritis). Existe además en el país una experiencia documentada en el uso de Medicinas Alternativas y Terapias Complementarias (MATC) en varias clínicas de dolor, incluyendo las de Cajanal, , Clínica San Pedro Claver del Instituto de Seguros Sociales, y Empresas Sociales del Estado (ESE) como el Hospital el Tunal en Bogotá, con excelentes resultados reportados.

Idea central en contexto con nuestro que hacer.

Las diferentes Empresas Sociales del Estado vienen implementando la atención médica a través de la medicina alternativa y estableciendo la importancia que tiene la investigación y el devenir científico en esta clase de atención. Sin embargo siguen existiendo diferencias paradigmáticas sobre lo que se entiende como científico y en consecuencia sobre la investigación posible desde estas diversas posiciones, e incluso cosmovisiones de la medicina alternativa.

El Grupo de Investigaciones y Cooperación dentro del Plan de Ciencia, Tecnología e Innovación para la Salud para Bogotá y la agenda de investigaciones que **incluye, identificar, actualizar periódicamente e impulsar** los temas prioritarios de investigación, siente que es importante dentro del desarrollo tecnológico e innovación para la equidad en salud de Bogotá, ampliar espectros de líneas de investigación en este tema, ya que es una forma de buscar soluciones alternas a las situaciones de salud de los bogotanos.

Desde el grupo de investigaciones se buscar generar espacios de acercamiento y acompañamiento al tema de medicina alternativa a



ALCALDÍA MAYOR
DE BOGOTÁ D.C.
SECRETARÍA DE SALUD

través del fortalecimiento de capacidades en el campo de capital relacional, es decir tratando de hacer redes de conocimiento que generen producción y fortalezcan el trabajo que se realiza desde las ESE, apoyando las investigaciones.

Inquietudes centrales del público.

Las intervenciones del público se orientan hacia la importancia que puede tener la medicina alternativa, para mejorar la atención de diferentes enfermedades y como se debe implementar en la atención en la red pública hospitalaria.

Conclusiones, reflexiones y aprendizajes.

A través de este Foro se dieron a conocer los beneficios que tiene la medicina alternativa a través de diferentes prácticas, su normatividad y los resultados obtenidos, estableciendo una forma de mejorar la calidad de vida de la población bogotana.

La OMS ha realizado grandes esfuerzos para promover y desarrollar el uso racional de la medicina tradicional en todo el mundo⁵⁹ Para ello se concibió, en 1977, un programa de medicina tradicional que comprende el empleo de las plantas medicinales y la acupuntura.

⁵⁹ Zhang X. Traditional medicine. WHO Handard Medicus 1996;39(3):103.



ALCALDÍA MAYOR
DE BOGOTÁ D.C.
SECRETARÍA DE SALUD

No hay dudas acerca de que esta rama de la medicina está haciendo una valiosa contribución para que la salud esté al alcance de todos. Entrevistas realizadas en varios países europeos mostraron que los alemanes y belgas utilizan estas técnicas y que los británicos están a favor de que se emplee la medicina complementaria en los servicios nacionales de salud⁶⁰.

La investigación y el desarrollo de las Medicinas Alternativas en Colombia ha sido ideada por personas, que han retado a los paradigmas y enfrentando las negaciones y problemas, convirtiéndose en líderes, no solo en la práctica clínica sino en la generación de conocimiento alrededor de la investigación.

El trabajo hecho desde las instituciones, en muchos de los casos, ha respondido lentamente a este fenómeno, sin embargo hay una tendencia a vincular la investigación en la medicina alternativa.

Aunque no ha sido fácil trabajar este tema, muchos de los investigadores exponen y evidencian que se pueden mostrar resultados sobre la efectividad clínica de estas terapias, así como de su validez económica, pero hacen un llamado a que estos procesos se desarrollen de una manera incluyente, y que den lugar a los principios, los fundamentos y las características propias de la filosofía y práctica clínica de las medicinas alternativas

⁶⁰ http://www.bvs.sld.cu/revistas/res/vol10_3_97/res01397.htm



**ALCALDÍA MAYOR
DE BOGOTÁ D.C.**
SECRETARÍA DE SALUD

“Hay muchos dilemas sobre cuál sería la metodología más adecuada para investigar en Medicinas Alternativas, por las filosofías que manejan estas medicinas, por la forma de ver al ser humano”.