

**FOMENTO DE LAS CERTIFICACIONES DEL TALENTO HUMANO  
Y LA BIOTECNOLOGIA EN LAS CADENAS DE LAS TIC.**

**RAFAEL BENAVIDEZ RIVADENEIRA**

**JUANITA SANCHEZ ROMERO**

**TRABAJO DE GRADO**

**MAGISTER EN ADMINISTRACIÓN EN SALUD**

**FACULTAD DE ADMINISTRACIÓN**

**UNIVERSIDAD DEL ROSARIO**

**BOGOTA D.C. ENERO DE 2012**

**FOMENTO DE LAS CERTIFICACIONES DEL TALENTO HUMANO  
Y LA BIOTECNOLOGIA EN LAS CADENAS DE LAS TIC.**

**RAFAEL BENAVIDEZ RIVADENEIRA**

**JUANITA SANCHEZ ROMERO**

**TRABAJO DE GRADO**

**TUTOR:**

**JAVIER LEONARDO GONZALEZ RODRIGUEZ**

**MAGISTER EN ADMINISTRACIÓN EN SALUD**

**FACULTAD DE ADMINISTRACIÓN**

**UNIVERSIDAD DEL ROSARIO**

**BOGOTA D.C. ENERO DE 2012**

## AUTORES

### **RAFAEL BENAVIDEZ RIVADENEIRA**

Odontólogo

Gerente en Salud Ocupacional

Auditor en salud

Aspirante maestría Administración en salud

benavidez.rafael@ur.edu.co

### **JUANITA SANCHEZ ROMERO**

Fisioterapeuta

Aspirante maestría Administración en salud

sanchez.juanita@ur.edu.co

**INSTITUCIONES PARTICIPANTES**

**UNIVERSIDAD COLEGIO MAYOR DE NUESTRA SEÑORA  
DEL ROSARIO - CONVENIO CES**

## RESUMEN

Teniendo en cuenta que las Tecnologías de la Información y las Comunicación (TIC) son incuestionables y están ahí, formando parte de la cultura tecnológica que nos rodea y con la que debemos convivir. Incluimos en el concepto TIC, la biotecnología y la acreditación de procesos y certificación de talento humano en la prestación de servicios de salud teniendo en cuenta la importancia de los mismos en el desarrollo de nuestras regiones y a nivel nacional.

La biotecnología y la acreditación en salud a través del tiempo han sido temas Cambiantes, siguiendo el ritmo de los continuos avances científicos y en un marco de globalización económica y cultural, contribuyen a la rápida obsolescencia de los conocimientos y a la emergencia de nuevos valores, provocando continuas transformaciones en nuestras estructuras económicas, sociales y culturales, e incidiendo en casi todos los aspectos de nuestra vida.

La biotecnología comprende una amplia variedad de conocimientos y tecnologías que incluyen disciplinas básicas y aplicadas, logrando un impacto positivo en el progreso socioeconómico de los países que se han interesado en fortalecer el desarrollo y aplicación de la biotecnología en sus mercados.

Por otro lado la acreditación de los diferentes servicios de salud y la certificación del talento humano en nuestro país se ha venido perfeccionando guiado por estándares competentes a nivel mundial lo que nos da una ventaja para la promoción, venta y reconocimiento de nuestros servicios de salud a nivel internacional.

**Palabras claves:** Biotecnología, Acreditación, Certificación, Estándar, TIC.

## ABSTRAC

Considering that the Information Technology and Communication (ICT) are indisputable and are there as part of the technological culture that surrounds us and which we must live within the concept ICT, biotechnology and accreditation processes and certification of human resources in the provision of health services taking into account their importance in the development of our regions and nationally.

Biotechnology and accreditation in health over time have been changing issues, keeping pace with scientific advances continue within a framework of economic and cultural globalization, contribute to the rapid obsolescence of knowledge and the emergence of new values, causing continuous changes in our economic, social and cultural rights, and affecting nearly every aspect of our lives

Biotechnology encompasses a wide range of knowledge and technologies, including basic and applied disciplines, making a positive impact on socio-economic progress of countries that are interested in strengthening the development and application of biotechnology in their markets.

On the other hand, the accreditation of different health services and the certification of human talent in our country has been developing standards driven by global competition which gives us an advantage for the promotion, sale and recognition of our health services international level.

**Key Words:** Biotechnology, Accreditation, Certification, Standards, ICT.

## TABLA DE CONTENIDO

INTRODUCCION .....	1
MARCO LEGAL DE LA BIODIVERSIDAD.....	3
MARCO DE POLITICA DEL USO SOSTENIBLE DE LA BIODIVERSIDAD .....	4
DESARROLLO BIOTECNOLÓGICO .....	7
HISTORIA DE LA ACREDITACION EN EL MUNDO.....	15
QUE ES LA ACREDITACION Y POR QUE HACERLA.....	16
ANTECEDENTES DE ACREDITACION EN SALUD COLOMBIA.....	17
QUE ES LA ACREDITACION .....	22
COMO SE PREPARA LAS IPS PARA LA ACREDITACION NACIONAL .....	22
QUE REPRESENTA EL CERTIFICADO DE ACREDITACION .....	23
BENEFICIOS DE LA ACREDITACION .....	24
INSTITUCIONES PRESTADORAS DE SERVICIOS DE SALUD ACREDITADAS EN COLOMBIA .....	25
SITUACION REGIONAL.....	26
HACIA DONDE VAMOS.....	28
CONCLUSIONES .....	33
RECOMENDACIONES .....	35
BIBLIOGRAFIA.....	37

## **LISTA DE TABLAS**

<b>TABLA 1.</b> Instituciones Prestadoras de Servicios de salud acreditadas en Colombia.....	25
--	----

## **INTRODUCCION**

La extraordinaria biodiversidad que posee Colombia es considerada como una ventaja competitiva para su desarrollo socioeconómico y ambiental, a la vez que el desarrollo comercial de la biotecnología representa una oportunidad única para avanzar en el uso sostenible con fines comerciales de la biodiversidad, específicamente de los recursos biológicos, genéticos y sus derivados.

Solo a través del desarrollo de una política que permita armonizar ambos aspectos se podrá lograr avances importantes en la competitividad de ciertas cadenas industriales y en la obtención de nuevos productos de alto valor agregado que signifiquen ingresos para la economía nacional, tal como lo vienen haciendo países como Brasil y Costa Rica, con condiciones tropicales similares a las de Colombia.

Para esto, se requiere que el gobierno colombiano establezca un conjunto de condiciones que faciliten la creación y desarrollo de empresas alrededor del uso sostenible de la biodiversidad, específicamente de los recursos biológicos, genéticos y derivados, y de la biotecnología a través de instrumentos que fomenten este tipo actividades y del establecimiento de una institucionalidad que coordine eficazmente todas las instancias que intervienen en la cadena de agregación de valor.

En la actualidad con los diferentes procesos de integración comercial que realiza Colombia, llámese Comunidad Andina de Naciones (CAN), negociaciones CAN-MERCOSUR, ALCA, OMC o el mencionado Tratado de Libre Comercio (TLC) con los Estados Unidos; las posibilidades que se abren para la exportación de servicios de salud son muy grandes en un sector, que evidentemente tiene una notable ventaja sobre sus homólogos de países vecinos, pues las exigencias y retos planteados por la reforma de salud, sin duda alguna ha convertido a las empresas del sector en actores más competitivos.

Para llevar a cabo este proceso se tiene en cuenta uno de los aspectos más relevantes que es la Acreditación en Salud en la cual se armoniza la generación de información general y técnica sobre el desempeño de las instituciones de salud que obtienen la acreditación.

Teniendo como objetivo fundamental los sistemas de acreditación el desarrollo de la confianza de los usuarios de los servicios de salud en las instituciones que los prestan, a partir del reconocimiento por un tercero del cumplimiento de estándares superiores.

Es evidente que en estos años se ha logrado un posicionamiento importante de la acreditación en salud como herramienta para el mejoramiento continuo y en la medida que se avance en la difusión de información sobre los alcances, los usuarios empezarán a aumentar sus preguntas y exigencias sobre instituciones que cumplan este tipo de requisitos.

## MARCO LEGAL DE LA BIODIVERSIDAD

La Constitución Política de 1991 en su capítulo 3 de los derechos colectivos y del ambiente, artículo 78, establece que el —Estado planificará el manejo y aprovechamiento de los recursos naturales, para garantizar su desarrollo sostenible, su conservación, restauración o sustitución.

Así mismo, en el artículo 81, señala que el —Estado regulará el ingreso al país y la salida de él de los recursos genéticos, y su utilización, de acuerdo con el interés nacional. Adicionalmente, Colombia hace parte de la Convención de Diversidad Biológica (CDB) de 1992, ratificada a través de la Ley 165 de 1994, cuyos objetivos principales son: i) la conservación de la biodiversidad; ii) el uso sostenible de sus componentes; y iii) la distribución justa y equitativa de los beneficios de la utilización de los recursos genéticos.

De igual manera, a través de la Ley 99 de 1993, se da origen al Ministerio de Medio Ambiente, hoy Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial (MAVDT), y al Sistema Nacional Ambiental (SINA). Este Ministerio se constituyó como la primera autoridad ambiental del país y responsable de la formulación de las políticas y regulaciones ambientales nacionales.

Esta Ley establece en sus principios que la biodiversidad nacional debe ser protegida prioritariamente y utilizada sosteniblemente. En esa medida el MAVDT, entre otras funciones, es el responsable de organizar el inventario de la biodiversidad y de los recursos genéticos nacionales. En este contexto, se crearon un conjunto de institutos de investigación y apoyo técnico a la gestión del Ministerio, así como los sistemas nacionales de investigación e información ambiental referidos en el Decreto 1600 de 1994.

Con relación a los recursos genéticos, mediante el Decreto 730 de 1997, se designó al entonces Ministerio de Ambiente, como la Autoridad Nacional Competente para los

efectos consagrados en la Decisión 391 de la Comisión del Acuerdo de Cartagena. Por su parte, mediante el Decreto 216 de 2003, se establece que la Dirección de Ecosistemas del Ministerio debe formular y desarrollar el marco normativo en recursos genéticos y biológicos.

Recientemente (Octubre, 2010) Colombia suscribió el Protocolo de Nagoya sobre el Acceso a los Recursos Genéticos y distribución justa y equitativa de los beneficios derivados de su utilización, en el marco de la CDB. Este protocolo es un acuerdo internacional que tiene por objetivo garantizar una participación justa y equitativa de los beneficios derivados de la utilización de los recursos genéticos, mediante, entre otras cosas, un acceso adecuado a estos recursos y una transferencia apropiada de las tecnologías relacionadas, teniendo en cuenta todos los derechos sobre estos recursos y tecnologías, así como una financiación adecuada.

Este Protocolo tiene importantes implicaciones en la medida en que desarrolla artículos importantes de la CDB para garantizar una adecuada distribución de beneficios tales como mecanismos de monitoreo del uso de los recursos genéticos por medio del certificado de legal procedencia y los puntos de verificación; medidas de cumplimiento con las legislaciones nacionales de acceso de los proveedores; disposiciones para facilitar la observancia de los términos mutuamente acordados entre proveedores y usuarios; y la posible creación de un fondo multilateral para distribuir beneficios en los casos en que no sea posible identificar el origen de los recursos, entre otros aspectos.

## **MARCO DE POLITICA DEL USO SOSTENIBLE DE LA BIODIVERSIDAD**

En 1996 se formula la Política Nacional de Biodiversidad, cuyo objetivo es la promoción de la conservación, el conocimiento y el uso sostenible de la biodiversidad. La estrategia de utilización busca fundamentalmente, además de promover el establecimiento de bancos de germoplasma, de programas de biotecnología, y de valoración multicriterio de la biodiversidad, procurar el desarrollo sostenible del potencial económico de la biodiversidad.

Para desarrollar dicho potencial, y teniendo en cuenta los sectores económicos prioritarios nacionales, se estableció la necesidad de analizar las opciones de incorporar valor agregado a los recursos de la biodiversidad, en particular a los recursos genéticos y productos derivados, así como la de procurar una legislación que favorezca inversiones a largo plazo en proyectos de uso sostenible de sus componentes. Por otra parte, se estableció la necesidad de adelantar proyectos que permitan la identificación de especies promisorias y la de promover estudios de mercado en diferentes niveles sobre los productos y usos derivados de dichos materiales.

Posteriormente en 2002, el Ministerio de Ambiente (hoy Ministerio de Ambiente Vivienda y Desarrollo Territorial) expide el Plan Nacional en Bioprospección Continental y Marina cuyos objetivos son la búsqueda, identificación y caracterización de recursos biológicos y genéticos, continentales y marinos, en las diferentes regiones del país, con potencial económico a nivel nacional e internacional y la implementación de proyectos de investigación, producción y comercialización en los programas de desarrollo rural y seguridad ambiental, naturaleza y medio ambiente, y salud, para el aprovechamiento sostenible de la diversidad y la generación de beneficios monetarios y no monetarios en el contexto regional, nacional e internacional.

Actualmente el Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial, se encuentra liderando la definición y formulación del Programa Nacional de Biocomercio Sostenible como parte de la revisión y actualización del Plan Estratégico Nacional de Mercados Verdes y en este marco, se encuentra apoyando a la Secretaría Técnica del Comité Técnico Nacional de Biodiversidad y Competitividad.

Dicho Programa propone un enfoque de cadena de valor que desarrolle alianzas verticales o redes estratégicas entre un número de organizaciones o empresas independientes, que estén basadas en la confianza mutua. Bajo un enfoque de manejo compartido, donde la capacidad de gestión de la biodiversidad y los sistemas de conocimiento de las comunidades locales sean reconocidos formalmente por las autoridades ambientales y otros actores de las cadenas de valor, mejorando la gobernanza en torno a los recursos naturales al incluir

La política de Desarrollo de la Biotecnología, tiene como objetivo crear las condiciones económicas, técnicas, institucionales y legales que permitan atraer recursos públicos y privados para el desarrollo de empresas y productos comerciales basados en el uso sostenible de la biodiversidad, específicamente de los recursos biológicos, genéticos y sus derivados.

Estos recursos son la base de nuevos productos para diversas industrias como la cosmética, la farmacéutica, la agroalimentaria y la de ingredientes naturales, entre otras. Para esto se propone:

i) mejorar la capacidad institucional para el desarrollo comercial de la biotecnología a partir del uso sostenible de la biodiversidad, específicamente de los recursos biológicos, genéticos y sus derivados ; ii) desarrollar un conjunto de instrumentos económicos para atraer inversiones públicas y privadas para el desarrollo de empresas y productos basados en el uso sostenible con fines comerciales de la biodiversidad, específicamente de los recursos biológicos, genéticos y sus derivados y la biotecnología; iii) adecuar y revisar el marco normativo relacionados con el acceso a los recursos genéticos, los procesos de registro sanitario de medicamentos biotecnológicos, y la regulación sobre producción y comercialización de productos fitoterapéuticos; y iv) evaluar la creación de la empresa nacional de bioprospección.

el DNP conjuntamente con el Ministerio de Comercio Industria y Turismo (MCIT), el Ministerio de Ambiente Vivienda y Desarrollo Territorial (MAVDT), el Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural (MADR) y el Departamento Administrativo de Ciencia, Tecnología y Innovación (Colciencias), en el marco del Comité de Competitividad y Biodiversidad que hace parte del Sistema Nacional de Competitividad, y en respuesta a una de las recomendaciones de la Política Nacional de Competitividad y Productividad (Conpes 3527 de 2008), elaboran esta política, la cual tiene como objetivo principal crear las condiciones económicas, técnicas, institucionales y legales que permitan el desarrollo de empresas y productos comerciales basados en el uso sostenible de la biodiversidad con fines comerciales, específicamente los recursos biológicos, genéticos y sus derivados, los

cuales servirán de base de nuevos productos para diversas industrias como la cosmética, la farmacéutica, la agroalimentaria, de materiales y la de productos naturales, entre otras.

Bajo este contexto, la bioprospección y la biotecnología se convierten en herramientas poderosas que amplían el espectro de uso sostenible de la biodiversidad, específicamente de los recursos biológicos, genéticos y derivados, sus componentes y propiedades. A través de ellas, se puede acelerar el proceso de búsqueda y conocimiento de moléculas, genes, o ingredientes activos, que luego pueden ser producidos industrialmente sin tener que recurrir al uso extractivo insostenible de la biodiversidad.

En esa medida, esta política es compatible con las estrategias de una gestión integral de la biodiversidad y con el hecho de que la biodiversidad, por ser patrimonio nacional y de interés de la humanidad, debe ser protegida prioritariamente y aprovechada sosteniblemente, fundamento de la Política Ambiental establecida en la Ley 99 de 1993. Igualmente, desde el punto de vista político y jurídico, este conocimiento de propiedades, componentes y potencial de uso facilitan la vigilancia y el ejercicio de los derechos del país sobre sus recursos.

Por otra parte, En otras palabras, el razonamiento casuístico es útil pero insuficiente para hacer frente a un tema nuevo

## **DESARROLLO BIOTECNOLÓGICO**

Colombia es reconocida como uno de los países mega diversos del mundo, lo cual representa un gran potencial de desarrollo, basado en el hecho de que los recursos biológicos, genéticos y sus derivados representan la materia prima y pueden ser fuente de nuevos productos y servicios novedosos con alto valor agregado de creciente interés para la industria y el comercio mundial.

Esto constituye una oportunidad en términos de la incursión a mercados más sofisticados de productos innovadores con precios más atractivos en los que productos colombianos

basados pueden marcar la diferencia y a partir de esta capturar una parte importante de ellos.

Este potencial cobra especial relevancia cuando se observa que las tendencias mundiales de los mercados relacionados con el uso de la biodiversidad tiene un gran dinamismo. Por ejemplo, el comercio mundial de productos naturales, entre 2002 y 2008, se incrementó cerca de un 173%.

A manera de ejemplo, vale la pena resaltar que la demanda mundial de ingredientes para cosméticos y elementos de aseo alcanzó EUR 6,7 miles de millones en 2007, de los cuales una tercera parte corresponde a ingredientes naturales (CBI, 2009). Adicionalmente, estudios recientes indican que la industria cosmética, dadas las nuevas tendencias de crecimiento de los cosméticos naturales, requiere de productos más efectivos con aplicaciones comprobadas científicamente, casi cumpliendo con las pruebas de efectividad utilizadas en los productos farmacéuticos, por ejemplo proteger las células de los radicales libres y penetrar las paredes celulares con antioxidantes nutritivos (DIAZ, 2010).

Esto implica que el mercado tradicional de ingredientes naturales puede transformarse hacia ingredientes de origen natural con nuevas aplicaciones que contengan principios activos de comprobada eficacia, para lo cual la biodiversidad es una fuente potencial indiscutible.

Por su parte, el mercado de biotecnológicos en las últimas décadas ha presentado un comportamiento bastante dinámico. De acuerdo con el reciente informe de Global Top 10 Biotechnology Companies — Industry, Financial and SWOT Analysis (2009), en el 2007 el mercado global generó ingresos por USD 171.100 millones, representando una tasa anual compuesta de crecimiento (CARG por sus siglas en inglés) de 10,7% entre 2003 - 2007.

Las 10 empresas más grandes de biotecnología del mundo generaron ingresos por USD 56.000 millones durante el 2008, un incremento de 12,6% sobre el 2007. Este comportamiento toma mayor relevancia si se tiene en cuenta que el 50% de las patentes de la industria farmacéutica expirarán en los próximos 10 años, por lo tanto la biotecnología

puede acelerar nuevas invenciones y dinamizar el mercado de productos genéricos, lo que sin duda para Colombia es una gran oportunidad.

El uso de este potencial depende del conocimiento de los diferentes niveles de DGRorganización (molecular, celular y ecosistémico) y del uso efectivo que se pueda hacer de los recursos biológicos y genéticos. Para esto, se requiere contar con una adecuada capacidad de exploración sistemática de la biodiversidad (bioprospección), usando técnicas modernas como la bioinformática y las ómicas que permita un mayor conocimiento de la biodiversidad colombiana y la obtención de productos con un mayor valor agregado de interés para la industria, que puedan ser escalables y al tiempo sirvan de insumos para otras industrias.

En Colombia, a pesar de que se cuenta con experiencias importantes de bioprospección, ésta sigue siendo una actividad muy amplia que no tiene un enfoque específico hacia productos de interés industrial o comercial (Pinzón, 2009). Esta situación se presenta como resultado de la ausencia de una institucionalidad clara que permita orientar la actividad de bioprospección hacia la búsqueda e identificación sistemática de genes, proteínas y metabolitos y la determinación de su uso comercial, potencial o real, en industrias de diversos sectores (Rocha 2009), como se hace con los recursos minero-energéticos o con la misma biodiversidad en otros países megadiversos como Costa Rica y Brasil.

Adicionalmente, estas actividades se ven aún más limitadas por cuenta de que la información requerida por lo general se encuentra dispersa o no existe.

De hecho, los ejercicios de bioprospección que se han desarrollado generalmente se han realizado en el contexto de la investigación científica orientados a la descripción taxonómica y a la caracterización morfológica o fisiológica de las especies sin identificar la funcionalidad de los recursos para algún propósito comercial y sin ningún control sobre el uso de la información que se obtiene de estas investigaciones. No obstante, en el caso de algunas especies vegetales, se ha logrado avanzar hacia caracterizaciones químicas de sus extractos o fracciones, las cuales han sido incorporadas en ensayos que en algunos casos han desplegado actividad biológica con interés comercial.

A esta situación se le suma el poco uso de tecnologías modernas que aceleren estas actividades de tal forma que pasen de ser una actividad exclusivamente científica a una actividad con carácter más industrial y comercial, considerando las oportunidades derivadas de una dinámica demanda mundial de productos derivados de la biodiversidad. Así mismo, se podría afirmar que los procesos de bioprospección se dejan por lo general incompletos, en la medida que se quedan en la identificación y aislamiento de materiales y no se complementa con el desarrollo de prototipos que podrían ser escalados comercialmente.

Igualmente, la información relacionada se encuentra dispersa y se carece de personal especializado para su manejo (Torres, 2004)

En consecuencia y dadas las grandes oportunidades que tiene el país en estos mercados, y el potencial en materia de recursos biológicos, genéticos y de sus derivados, es necesario fortalecer la capacidad nacional en bioprospección con el uso de técnicas modernas de la biotecnología (ómicas y bioinformática) como el primer eslabón de la cadena de agregación de valor básico.

Además, es importante incentivar el desarrollo de prototipos de productos que puedan contribuir al progreso de Colombia y generar las estrategias para vincular estos a mercados nacionales e internacionales.

Lo anterior facilitará las inversiones en este sector, y al mismo tiempo permitirá una distribución justa y equitativa de los beneficios derivados del uso sostenible de la biodiversidad, para este caso, de los recursos biológicos, genéticos y sus derivados en toda la cadena de agregación de valor vía gracias a una mayor trazabilidad del recurso.

Desarrollo incipiente de empresas de base biotecnológica que hagan uso sostenible de la biodiversidad, específicamente de los recursos biológicos, genéticos y derivados.

El desarrollo de un sector de empresas biotecnológicas que hagan un uso sostenible de la biodiversidad es una oportunidad para apuntalar la innovación en el sector productivo. Estas empresas son el puente entre los resultados de la investigación y la aplicación de éstos en los sistemas productivos vía el mercado. Para esto se requiere contar con un entorno favorable para el desarrollo comercial de la biotecnología y el uso comercial sostenible de la biodiversidad.

Este entorno básicamente debe estar constituido por la disponibilidad de instrumentos de política que faciliten la creación y el fortalecimiento de dichas empresas.

El desarrollo comercial e industrial de la biotecnología en los países más exitosos se ha iniciado con un fuerte apoyo por parte de los gobiernos a través del desarrollo de políticas mucho más comprehensivas en las que se da una especial importancia a la explotación comercial de investigación en biotecnología vía el estímulo de las relaciones empresariales y la investigación colaborativa entre la industria y las organizaciones de investigación pública.

Por lo general en aquellos países donde se ha desarrollado exitosamente esta industria, existe una entidad específica que se encarga de coordinar los diferentes actores públicos y privados. Así mismo, los instrumentos de política para apoyar el desarrollo comercial de la biotecnología se han orientado a crear una institucionalidad que promueva la creación de empresas de base biotecnológica y su permanente innovación, a través, entre otras cosas, de incrementar la disponibilidad y el acceso a fuentes de capital financiero y de desarrollar una industria de soporte (servicios de desarrollo empresarial) para las nuevas iniciativas empresariales

El panorama colombiano de la biotecnología comercial a partir del uso sostenible de la biodiversidad, específicamente de los recursos biológicos, genéticos y de sus derivados es el reflejo de la ausencia de una política clara de fomento a la creación de empresas y a la innovación biotecnológica, como consecuencia del poco reconocimiento de la importancia de esta materia en el desarrollo económico.

El sistema de apoyo a la innovación dispone de pocos instrumentos que incentiven una participación directa de las empresas, que se ajuste a sus requerimientos y, particularmente, que incentive su participación en iniciativas de innovación en proyectos que involucren mayores niveles de riesgo tecnológico como es el caso de las empresas de base biotecnológica. Particularmente, no existen instrumentos financieros específicos que favorezcan el fortalecimiento y la creación de empresas ajustadas a sus necesidades en términos de sus riesgos, largos períodos de maduración y características propias de las empresas.

No existe oferta estructurada de inversión para apoyar empresas que hacen uso comercial sostenible de la biodiversidad, específicamente de los recursos biológicos y genéticos, y de los productos biotecnológicos generados, por la falta de trayectoria empresarial y escasas garantías reales por parte de las mismas, entre otros

Las nuevas iniciativas empresariales compiten por la oferta de instrumentos de fomento con todas las iniciativas empresariales de base tecnológica, en la que la oferta está constituida básicamente por instrumentos dirigidos a grandes y medianas empresas donde el riesgo es más controlado.

En efecto, de acuerdo con un estudio realizado en el 2007 en el que se evaluaban los instrumentos de innovación y desarrollo tecnológico en general, se concluye que la distribución de los recursos de financiación por tamaño de empresa se concentra principalmente en la gran empresa, la cual en 2003 y 2004 obtuvo el 76% de los recursos de crédito, mientras que la mediana participó con el 14.5% en el 2003 y el 16% en el 2004. La pequeña empresa solo obtuvo menos del 7% .

Así mismo, conviene mencionar que en términos de cobertura, los instrumentos de apoyo directo para actividades de innovación y desarrollo tecnológico a empresas manufactureras constituyeron en 2003 y 2004 el 7% y el 5%, respectivamente, del total de las fuentes. Por su parte, las participaciones de las —fuentes empresariales y de la banca privada constituyeron en más del 90%.

Por otra parte, es necesario crear nuevas vías de comercialización, entendiendo que el éxito de la comercialización biomédica requiere del desarrollo independiente de tecnologías complementarias para su eventual integración horizontal. 6

En el caso de negocios que hagan uso sostenible de la biodiversidad, se puede afirmar que son pocos los instrumentos sectoriales que existen para su fortalecimiento, con contadas excepciones, entre ellos el Fondo de Biocomercio.

Esta situación no ha permitido que el uso sostenible de la biodiversidad sea un factor diferenciador de la producción nacional en los mercados, y mucho menos en aquellos mercados en los que la biotecnología es un elemento de competencia, en los que Colombia tendría mayores oportunidades.

Así las cosas, es necesario el fortalecimiento comercial de la biotecnología, particularmente de las empresas de base biotecnológica que hagan uso sostenible de la biodiversidad, específicamente de los recursos biológicos y genéticos en un marco económico, técnico, institucional y legal y político adecuado. Además, de proveer una oferta de instrumentos de política que favorezcan la creación y fortalecimiento de empresas de base biotecnológica en los diferentes sectores productivos, estos instrumentos deben considerar las particularidades de los negocios biotecnológicos y las etapas de desarrollo de las empresas.

El reto de insertar al país en los nuevos mercados biotecnológicos y de productos provenientes de la biodiversidad, específicamente los recursos biológicos, genéticos y sus derivados, exige desarrollar un conjunto de instrumentos de política económicos, institucionales y legales, que hagan especialmente atractivo y competitivo realizar inversiones en actividades de alto riesgo y alto margen de retorno, tales como la bioprospección, el desarrollo y formulación de productos nuevos, que han demostrado producir ganancias extraordinarias en otros países, con los beneficios sociales derivados.

Igualmente, es vital comprender que el desarrollo biotecnológico tendrá que ir cada vez más en armonía con los ciclos globales de materiales de la biosfera, pues, éste desarrollo tecnológico debe estar contemplado en el marco de la ética y de la conservación del medio

ambiente, como mecanismo para controlar el desarrollo y cuidado de la humanidad y el planeta, pues, es claro que puede encontrarse brechas entre la ciencia y la ética, sin embargo, estas diferencias pueden ser superadas mediante la promoción de los procesos de toma de decisiones multidisciplinarias que incluyen humanista y la orientación ética.

## **HISTORIA DE LA ACREDITACION EN EL MUNDO**

En India y China, los estándares que determinaban quién podía practicar la medicina datan del primer siglo A.C. A partir de 1140, Italia emprende esfuerzos para licenciar a todos los médicos, y esto dio lugar posteriormente, a estándares educativos uniformes, exámenes estatales y licenciamiento en el siglo XIX.

En Estados Unidos (EEUU)<sup>i</sup> el movimiento moderno de garantía de calidad en el campo de la salud se inició en 1917, cuando el American College of Surgeons (Colegio Estadounidense de Cirujanos) compiló el primer conjunto de estándares mínimos para que los hospitales estadounidenses identificaran y prescindieran de los servicios de salud deficientes. Esta estrategia sentó las bases para un proceso de acreditación, actualmente administrado por la Joint Commission on the Accreditation of Healthcare Organizations (Comisión Conjunta de Acreditación para las Organizaciones prestadoras de servicios de salud, 1951).

En la década de los 80, las fallas en el proceso de inspección, la persistencia de la calidad deficiente y la creación de nuevas técnicas gerenciales en la industria, así como el aumento en costos, llevó a los profesionales de salud en los países desarrollados a reevaluar la garantía de calidad basada en acreditación y estándares.

Las organizaciones de salud en EEUU comenzaron a poner a prueba las filosofías industriales del Proceso de Mejoramiento Continuo de la Calidad (PMC) y de la Administración Total de la Calidad (TQM). A su vez, el sistema de acreditación en hospitales amplió su enfoque desde inspecciones hasta promover el mejoramiento de la calidad.

En el Reino Unido, el Servicio Nacional de Salud asumió una política formal de calidad en 1991 y adoptó al PMC para ponerla en práctica.

En 1966, Avedis Donabedian, en su artículo fundamental, introdujo los conceptos de estructura, proceso y resultado, que constituyen hoy día el paradigma dominante de evaluación de la calidad de la atención a la salud. Donabedian transformó la concepción tradicional de los sistemas de salud. Gracias al conocimiento que generó, ahora entendemos que la respuesta social a los problemas de salud no es un conjunto de eventos sin relación, sino más bien un proceso complejo guiado por principios generales.

Después de un proceso internacional en el que se presentaron varias ofertas, en 1995 se decidió establecer la secretaría de la International Society for Quality in Health Care Inc. (ISQua) en Australia. Esta sociedad es una organización sin ánimo de lucro, administrada por un Consejo Ejecutivo, que se elige cada dos años. Los miembros regulares del Consejo son de Norteamérica, Europa y de la región de Asia y el Pacífico.

Hoy en día, países como Nueva Zelandia, Japón, Francia, Sudáfrica, Finlandia, Malasia y Argentina, entre otros, han estructurado e implementado sistemas de evaluación y acreditación en salud.

## **QUE ES LA ACREDITACION Y POR QUE HACERLA**

La acreditación en salud es una metodología de evaluación externa, establecida y reconocida desde hace casi 50 años en Norteamérica, específicamente diseñada para el sector salud, realizada generalmente por una organización no gubernamental, que permite asegurar la entrega de servicios de salud seguros y de alta calidad. Se basa en requisitos de procesos de atención en salud, orientados a resultados y se desarrolla por profesionales de salud que son pares o contrapartes del personal de las entidades que desean acreditarse y de reconocimiento público en el ámbito nacional e internacional, con efectos de mejoramiento de calidad demostrados.

Esta evaluación corresponde a un proceso voluntario en el cual se reconoce públicamente a las diferentes organizaciones el cumplimiento de ciertos estándares pre establecido.

Accreditación en salud es un proceso voluntario y periódico de autoevaluación interna y revisión externa de los procesos y resultados que garantizan y mejoran la calidad de la atención del cliente en una organización de salud, a través de una serie de estándares óptimos y factibles de alcanzar, previamente conocidos por las entidades evaluadas y es realizada por personal idóneo y entrenado para tal fin, y su resultado es avalado por la entidad de acreditación autorizada para dicha función.

El objetivo del Sistema Único de Acreditación, además de incentivar el manejo de las buenas prácticas, es afianzar la competitividad de las organizaciones de salud y proporcionar información clara a los usuarios, de manera que puedan tomar decisiones basadas en los resultados de la Acreditación y decidir libremente si deben permanecer o trasladarse a otras entidades del sistema que también estén acreditadas.<sup>ii</sup>

## **ANTECEDENTES DE ACREDITACION EN SALUD COLOMBIA**

En 1991, con la aprobación de la nueva Constitución Política, se estableció que [a seguridad social es un servicio público de carácter obligatorio, prestado bajo la dirección, coordinación y control del Estado, que aplica los principios de descentralización, universalidad, solidaridad, equidad, eficiencia y calidad que debe tener el servicio de salud en Colombia.

Esta nueva disposición modificó el Sistema Nacional de Salud, vigente desde 1975, organizado básicamente en tres subsistemas: 1) salud pública; 2) los Seguros Sociales (administrado por el Instituto de los Seguros Sociales y las cajas de previsión) y 3) el Subsistema Privado de Servicios.

El nuevo modelo, a través de la Ley 60 de 1993, definió las competencias y los recursos para los diferentes entes territoriales, y la Ley 100 de 1993, creó el nuevo Sistema General de Seguridad Social en Salud y dentro de éste se estableció la Acreditación en Salud como mecanismo voluntario para mejorar la Calidad de los Servicios de Salud, mediante el Artículo 186 de la Ley 100 de 1993, disposición que fue ratificada por el Artículo 42.10 de la Ley 715 de 2001.

A comienzos de los años 90, el Ministerio de Salud, con el apoyo de la Organización Panamericana de la Salud, OPS, y diferentes organizaciones del sector (Ascofame, Asociación Colombiana de Hospitales, Seguro Social, Superintendencia Nacional de Salud, Centro de Gestión Hospitalaria, entre otros), elaboraron un “Manual de Acreditación de IPS”, tomando como referencia el “Manual de Acreditación de Hospitales para América Latina y el Caribe”, publicado por la OPS en 1991. El manual fue aplicado por el Seguro Social y por el Ministerio de Salud, el Centro de Gestión Hospitalaria e ICONTEC, en un grupo amplio de instituciones del Seguro y otras, en una prueba piloto.

Posteriormente, en agosto de 1994 el Ministerio de Salud emitió el Decreto 1918, en el que se estableció la operación de un Consejo Nacional de Acreditación. Sin embargo, este decreto no fue aplicado, el tema de la Acreditación fue pospuesto y el manual no fue difundido.

En 1996, el Ministerio expidió el Decreto 2174, derogado posteriormente por el Decreto 2309 de 2002, en el cual se reglamentó por primera vez, el Sistema Obligatorio de Garantía de Calidad para las EPS e IPS y se definió la Acreditación como un procedimiento sistemático, voluntario y periódico, orientado a demostrar el cumplimiento de estándares de calidad superiores a los requisitos mínimos de prestación de servicios de salud.

Aproximadamente cuatro años más tarde, el Ministerio de Protección Social contrató la realización de un estudio para evaluar y ajustar el Sistema de Garantía de Calidad de las EPS e IPS, en el que se estudiaron los avances desarrollados en la Acreditación de instituciones de salud en 12 países con igual o mayor desarrollo al de Colombia, los principios desarrollados por la ISQua (International Society for Quality in Health Care), con su programa ALPHA, (Agenda for Leadership in Programs for Health Care Accreditation), como una guía a tener en cuenta por los organismos de Acreditación en Salud que desearan avalar su programa de Acreditación en el ámbito mundial.

Con base en este estudio, la experiencia del Centro de Gestión Hospitalaria en Colombia, del Consejo Canadiense de Acreditación en Salud, Qualimed, una empresa mexicana y el entonces Ministerio de Salud, se diseñó el Sistema Único de Acreditación en Salud para

Colombia, después de una amplia discusión en el ámbito nacional, varias reuniones de consenso y una prueba piloto tanto en IPS, como en EPS. El Sistema Único de Acreditación en Salud se reglamentó en la Resolución 1474 de 2002 como uno de los componentes del Sistema de Garantía de Calidad en Salud (SOGC)

1

Es importante anotar que la primera reglamentación del SOGC se realizó en 1996 con la expedición del Decreto 2174 y posteriormente con el Decreto 2309 de 2002, mas adelante derogado con el Decreto 1011 del 2006. Que dispone lo siguiente.

- “El Sistema Obligatorio de Garantía de Calidad de la Atención de Salud del Sistema General de Seguridad Social en Salud es el conjunto de instituciones, normas, requisitos, mecanismos y procesos, deliberados y sistemáticos, que desarrolla el sector salud para generar, mantener y mejorar la calidad de los servicios de salud en el país.

- La Calidad de la Atención en Salud como la provisión de servicios accesibles y equitativos, con un nivel profesional óptimo, que tiene en cuenta los recursos disponibles y logra la adhesión y satisfacción del usuario y define sus características así:

- \* Accesibilidad: es la posibilidad que tiene el usuario de utilizar los servicios de salud que le garantiza el Sistema General de Seguridad Social en Salud.

- \* Oportunidad: es la posibilidad que tiene el usuario de obtener los servicios que requiere, sin que se presenten retrasos que pongan en riesgo su vida o su salud.

Esta característica se relaciona con la organización de la oferta de servicios en relación con la demanda, y con el nivel de coordinación institucional para gestionar el acceso a los servicios.

- \* Seguridad: es el conjunto de elementos estructurales, procesos, instrumentos y metodologías, basadas en evidencia científicamente probada, que pretenden minimizar el

---

<sup>1</sup> Instituto Colombiano de Normas Técnicas y certificación, ICONTEC Dirección de Acreditación en Salud

riesgo de sufrir un evento adverso en el proceso de atención de salud o de mitigar sus consecuencias.

\*Pertinencia: es el grado en el cual los usuarios obtienen los servicios que requieren, de acuerdo con la evidencia científica, y sus efectos secundarios son menores que los beneficios potenciales.

\* Continuidad: es el grado en el cual los usuarios reciben las intervenciones requeridas, mediante una secuencia lógica y racional de actividades, basada en el conocimiento científico.”

En el último Decreto en mención se definieron como componentes del SOGC para los Prestadores de Servicios de Salud y Entidades Administradoras, los siguientes:

- La habilitación de IPS y EPS, que consiste en una evaluación externa, de carácter gubernamental y obligatoria, orientada a garantizar unas condiciones mínimas de seguridad, de manejo del riesgo y de dignidad para los usuarios, sin las cuales no se pueden ofrecer ni contratar servicios de salud, cuya vigilancia es de la competencia del Estado, específicamente de las Direcciones Territoriales de Salud.
- La Auditoría para el mejoramiento de la calidad, identificada como una herramienta básica de evaluación interna, continua y sistemática del cumplimiento de estándares de calidad complementarios a los que se determinan como básicos en el Sistema Único de Habilitación. Los procesos de auditoría son obligatorios para las direcciones departamentales, distritales y municipales de salud, cuando actúan como aseguradoras, las instituciones prestadoras de servicios de salud, las entidades promotoras de salud, las administradoras del régimen subsidiado, las entidades adaptadas y las empresas de medicina prepagada.
- La acreditación en salud como el conjunto de entidades, estándares, actividades de apoyo y procedimientos de autoevaluación, mejoramiento y evaluación externa, destinados a demostrar, evaluar y comprobar el cumplimiento de niveles superiores de calidad por parte

de las instituciones prestadoras de servicios de salud, de las entidades promotoras de salud, las administradoras del régimen subsidiado, las entidades adaptadas y las empresas de medicina prepagada, que voluntariamente decidan acogerse a este proceso.

- El sistema de información para los usuarios, que permitirá estimular la competencia por calidad entre los agentes del sector y orientar a los usuarios en el conocimiento de las características del sistema, en el ejercicio de sus derechos y deberes, así como de los niveles de calidad de los Prestadores de Servicios de Salud, las Entidades Promotoras de Salud, las Administradoras del Régimen Subsidiado, las Entidades Adaptadas y las Empresas de Medicina Prepagada, para que puedan tomar decisiones informadas en el momento de ejercer sus derechos en el Sistema General de Seguridad Social en Salud.

Estos componentes se interrelacionan de manera continua y el cumplimiento de los estándares de Habilitación y la implementación del Programa de Auditoría para el mejoramiento de la Calidad de la Atención en Salud, son un pre-requisito para presentarse a la Acreditación en Salud ante ICONTEC, (Instituto Colombiano de Normas Técnicas), como organismo Nacional de Acreditación en Salud. El cumplimiento de estos requisitos debe ser certificado por la Dirección Territorial de Salud correspondiente.

La Resolución 1445 del 2006 del 8 de mayo del 2006, estableció las funciones de la Entidad Acreditadora, que en COLOMBIA es el ICONTEC (Instituto Colombiano de Normas Técnicas).

La Resolución 1445 del 2006 establece 2 anexos técnicos, el primero dispone la filosofía, la estrategia, los procedimientos de autoevaluación interna y de evaluación externa, el sistema de calificación, el perfil y la conformación de la Junta de Acreditación en Salud.

El segundo anexo de la Resolución 1445 del 2006 establece los Manuales de Acreditación en Salud para Entidades Promotoras de Salud (EPS), Instituciones Hospitalarias, Ambulatorias, Servicios de Imagenología, Laboratorio Clínico y Entidades de Rehabilitación.<sup>2</sup>

---

<sup>2</sup> Ministerio de la Protección Social

## **QUE ES LA ACREDITACION**

La Acreditación en Salud es una evaluación específica para el sector salud, que verifica el cumplimiento de estándares de proceso y de resultado de la atención en salud. La acreditación se basa en el cumplimiento de estándares de procesos científicos, administrativos y gerenciales de la atención en salud, enfocados en el usuario y su familia, por parte de las instituciones de salud (IPS y EPS), los cuales se diseñaron teniendo en cuenta el contexto nacional e internacional y aplican a las instituciones como un conjunto integral.

La Acreditación en Salud también es un proceso voluntario, con evaluación por pares, que obedece a unos principios y estándares internacionales, definidos por el organismo acreditador de acreditadores: la ISQua o Sociedad Internacional para la Calidad en la Atención en Salud), al cual ICONTEC está afiliado.

## **COMO SE PREPARA LAS IPS PARA LA ACREDITACION NACIONAL**

Las instituciones de salud que tomen la decisión de prepararse para acreditarse, deberán establecer los mecanismos que les permitan garantizar el cumplimiento de los estándares de habilitación, ser verificadas y certificadas en el cumplimiento de las condiciones de Habilidad por las Direcciones Territoriales de Salud. A partir de este cumplimiento mínimo, podrán implementar los procesos de los estándares de acreditación en salud, utilizando la Guía Práctica de Preparación para la Acreditación en Salud desarrollada por el Ministerio de Protección Social e ICONTEC en el marco de los Principios de la Acreditación en Salud, los Lineamientos Nacionales e Internacionales por la Seguridad del Paciente, el Mejoramiento Continuo de la Calidad y las directrices y procedimientos institucionales, así como los definidos por ICONTEC en la página web y el conjunto de herramientas y estrategias propias de cada institución, hasta alcanzar los niveles o puntajes que le permitan presentarse y solicitar los servicios de Acreditación a ICONTEC.

La preparación para la acreditación en salud, incluye una profunda reflexión sobre la cultura de la organización, su orientación al usuario, los aspectos éticos del quehacer profesional, las políticas de seguridad de paciente y la concepción de “institución segura” y demás elementos propuestos por el Ministerio de Protección Social y el ICONTEC.

La conformación de equipos de auto evaluación multidisciplinarios, que estudien los estándares, propongan e implementen mejoras a partir de ciclos PHVA se ha comprobado como un factor crítico de éxito. El compromiso de la alta dirección y una orientación clara en el direccionamiento estratégico de largo plazo, son condiciones necesarias para el desarrollo del sistema.

Mediante el Decreto 4295 del 2007, el Ministerio de la Protección Social adoptó el Decreto 1011 del 2006, como una Norma Técnica Colombiana, en la que el Sistema Obligatorio de Garantía de Calidad del sector Salud, equivale al Sistema de Gestión de Calidad establecido mediante la Ley 872 del 2003. En este sentido las instituciones de salud de carácter público en Colombia deben cumplir con los lineamientos específicos adoptados para el sector, por el Ministerio de Protección Social, deben desarrollar y cumplir la legislación en materia de calidad, específica, incluyendo el Decreto 1011 del 2006 y las Resoluciones 1043 del 2006 y Resolución 1445 del 2006.<sup>iii</sup>

Adicionalmente el Ministerio de la Protección Social estableció la Resolución 2181 de 2008, del 16 de junio, por la cual se expidió la Guía Aplicativa del Sistema Obligatorio de Garantía de Calidad de la Atención de Salud, para las Instituciones Prestadoras de Servicios de Salud de carácter Público.

## **QUE REPRESENTA EL CERTIFICADO DE ACREDITACION**

El Certificado de Acreditación es un reconocimiento de prestigio, respecto del compromiso y logros alcanzados por la institución en materia de superación de los niveles mínimos de calidad de la atención en salud, frente a la Seguridad del Paciente, la humanización, la gestión del riesgo, la transformación cultural, la gestión de la tecnología y la responsabilidad social, basada en procesos ordenados y el recorrido óptimo de los usuarios

y sus familias, desde su entrada hasta el egreso en las instituciones de salud y la Mejora Continua de la Calidad, con principios y valores éticos.

## **BENEFICIOS DE LA ACREDITACION**

La Acreditación permite que las organizaciones de salud que la obtengan:

1. Mejoren la imagen y credibilidad ante los clientes y la comunidad en general.
2. Trabajen continuamente en el mejoramiento de los procesos centrados en la vida, la salud y la seguridad de los clientes.
3. Hagan pública su condición de acreditado y se destaquen entre sus pares por haber logrado un reconocimiento de una entidad externa y haber iniciado un proceso de mejoramiento continuo hacia la excelencia.
4. Exporten sus servicios.
5. Reduzcan los costos de la no Calidad.
6. Mejoren su capacidad de negociación con las aseguradoras y el Estado
7. Posibiliten que en el Sistema de Seguridad Social en Salud se estudien otros incentivos para la mejor prestación de dichos servicios.
8. Motiven a los usuarios a ejercer el derecho a la libre elección.
9. Mantengan los logros alcanzados con la acreditación y se orienten hacia un proceso de mejoramiento continuo de la calidad.

## INSTITUCIONES PRESTADORAS DE SERVICIOS DE SALUD ACREDITADAS EN COLOMBIA

Tabla No 1. Instituciones Prestadoras de Servicios de salud acreditadas en Colombia.

<b>INSTITUCIONES PRESTADORAS DE SALUD ACREDITADAS</b>				
<b>No</b>	<b>Razon social</b>	<b>Codigo IPS</b>	<b>Municipio</b>	<b>Fecha de otorgamiento</b>
1	Instituto del Corazón - Unidad de Negocios de la Fundación Cardiovascular de Colombia	68-00289	Bucaramanga	30-abr-2008 (2° ciclo)
2	Hospital Pablo Tobón Uribe	50010210401	Medellín	5-sep-2008(2° ciclo), Acreditado con excelencia
3	Hospital General de Medellín - "Luz Castro de Gutiérrez" ESE	05-0010214401	Medellín	25-feb-2009 (2° ciclo)
4	E.S.E. Hospital del Sur "Gabriel Jaramillo Piedrahíta"	53600212102	Itagüí	23-feb-2010 (2° ciclo)
5	Hospital Pablo VI Bosa ESE	11-001-0988100	Bogotá	23-mar-2010 (2° ciclo)
6	C.P.O. S.A. Centro Policlínico del Olaya	10010917800	Bogotá	28-mayo-2009 (2° ciclo)
7	Centro Médico Imbanaco de Cali S.A.	76-001-01111-01	Cali	28-jul-2010 (2° ciclo)
8	Clínica del Occidente S.A.	11-001-9666-00	Bogotá	6-mayo-2011(2° ciclo)
9	Hospital Universitario Fundación Santa Fe de Bogotá	11-001-0561800	Bogotá	25-julio-2007

10	Fundación Valle del Lili	76-001-02870-01 76-001-02870-02	Cali	25-julio-2007
11	Centro Dermatológico Federico Lleras Acosta ESE	11-001 02654-00	Bogotá	30-ene-2008
12	Hospital Nazareth ESE	11-0010944501 11-0010944502	Bogotá	28-mayo-2009
13	Laboratorio Clínico Continental Ltda.	0800100105-01 0800100105-02 0800100105-04 130010207501	Barranquilla	30-sep-2009
14	Fundación Cardioinfantil - Instituto de Cardiología	11-001-0911101 11-001-0911103	Bogotá	23-mar-2010
15	Fundación Hospitalaria San Vicente de Paúl	050010217501	Medellín	29-abr-2010
16	Hospital Manuel Uribe Ángel ESE	052660491001	Envigado	29-abr-2010
17	Fundación Oftalmológica de Santander Clínica Carlos Ardila Lülle FOSCAL	68-01666-01 68-01666-03 68-01666-16	Bucaramanga	29-abr-2010
18	Hospital Universitario Departamental de Nariño ESE	520010110201	Pasto	28-jul-2010
19	Instituto de Ortopedia Infantil Roosevelt	110010825801 110010825802	Bogotá	11-mar-2011
20	Clínica Reina Sofía	110010918608	Bogotá	1-jun-2011
21	Hospital Civil de Ipiales E.S.E	523560035601	Ipiales	28 de junio de 2011

iv

## SITUACION REGIONAL

En el campo de las exportaciones, según cifras presentadas por la Cámara de Comercio, este sector tiende a un crecimiento en el envío de suministros, aparatos e instrumentos médicos al exterior. Durante 2007 se cuadruplicaron las cifras registradas en el año 2003, punto en el que vale la pena mencionar que tienen preponderancia productos como

anteojos, aparatos de ortopedia, medicamentos e instrumentos, y aparatos de medicina y cirugía. En 2007 Antioquia exportó unos USD\$35.000.000 en suministros, aparatos e instrumentos médicos.

La salud representa en el Valle de Aburrá un conglomerado empresarial de 3.277 empresas con activos totales por USD\$2.064 millones, según cifras de la Unidad de Investigaciones Económicas de la Cámara de Comercio. De estas, un 88.59 por ciento son microempresas, el 8.42 por ciento pequeñas, el 2.01 por ciento medianas y solo en 0.98 por ciento son grandes. Por esta razón, se le debe apuntar al fortalecimiento empresarial y a la creación de nuevas empresas, punto esencial en el que interviene la Cultura.

El mercado del turismo médico está valorado en 60 billones de dólares y se espera que crezca a 100 billones de dólares en 2010. Antioquia espera ser para el mundo un destino médico como actualmente lo son Costa Rica, Brasil y México.

La red de servicios de salud de Medellín, número uno de Latinoamérica, cuenta con 2.800 camas hospitalarias, 1.800 médicos y odontólogos especializados.

Medellín avanza a la par que importantes ciudades del mundo para atraer más turismo de salud. Sólo en el último año ingresaron 4.700 turistas extranjeros a la ciudad, con el fin exclusivo de realizarse tratamientos médicos.

Acciones como la creación del Cluster de Servicios de Medicina y Odontología y su promoción a nivel internacional, con el que se busca aumentar el flujo de turistas de salud que llegan a la ciudad y por consiguiente las ganancias por este concepto que el año anterior sumaron US\$6,3 millones.

Los turistas de salud que llegan a Medellín provienen en su mayoría de Estados Unidos, República Dominicana, Aruba, Curazao, España, Venezuela, Panamá y Canadá.

La ciudad incluso supera en algunos aspectos a instituciones reconocidas y pioneras en el tema a nivel mundial, como el Children's Hospital de Boston, debido a la asociatividad de las instituciones prestadoras de salud y la cadena turística.

Seguramente muchos cientos o miles de prestadores de servicios de salud en la actualidad, todavía no conocen que los ejes de la acreditación son la seguridad del paciente, la humanización de la atención, la gestión de la tecnología, el enfoque de riesgo, la cultura organizacional y la responsabilidad socio empresarial; existe otro grupo que piense que el proceso de Acreditación es demasiado complejo, y que no vale la pena el esfuerzo y los recursos que se inviertan; pero hay otro grupo de profesionales que lideran el grupo de avanzada de prestadores colombianos, que se han comprometido con esta tarea fundamental, que además se constituye en uno de los cimientos que permitirá recomponer el tejido social del sector.

## **HACIA DONDE VAMOS**

Todas nuestras expectativas de ampliación y extensión del mercado de la salud en Colombia se fundamentan en la venta de servicios de salud al exterior, por lo que se proyecta homologar estándares internacionales que den la suficiente confianza a nuestros clientes externos.

La acreditación y certificación de Joint Commission International (JCI) es el proceso probado que una Institución Prestadora de Servicios de Salud necesita para ayudar a garantizar un entorno seguro para los pacientes, el personal y las visitas. Este proceso voluntario muestra el compromiso de una organización para mejorar en forma permanente la seguridad del paciente.<sup>v</sup>

En la actualidad la JCI esta dedicada a ayudar a las organizaciones internacionales de atención de la salud, agencias de salud pública y ministerios de salud a evaluar, mejorar y demostrar la calidad de la atención al paciente y al mismo tiempo a adaptarse a los factores legales, religiosos y culturales específicos de cada país.

Las normas de la JCI están centradas en el paciente, y se focalizan en la atención y el tratamiento de los pacientes.

Las normas también se centran en la gestión de la organización de las actividades necesarias para asegurar que los sistemas clínicos y de gestión

y los procesos están diseñados, coordinados y supervisados para facilitar la eficacia de los servicios la atención al paciente y el tratamiento.<sup>vi</sup>

Hay seis programas de acreditación de la JCI y un programa de certificación. Cada programa es apropiado para una población específica de pacientes dentro del continuo de servicios de salud y por otra parte, existen criterios específicos de elegibilidad para cada programa.

Los programas de acreditación de la JCI son:

- Atención ambulatoria.
- Atención sanitaria.
- Laboratorios clínicos.
- Hospitales.
- Las organizaciones de transporte médico.
- Los Centros de Atención Primaria.

El programa de certificación incluye la JCI Certificación Programa de Atención Clínica.

Lo fundamental de la preparación para la acreditación / certificación es el desarrollo de una estructura interna, como equipos y un líder para cada equipo y así, facilitar la coordinación de todas las actividades necesarias para preparar y mantener la acreditación. Por ejemplo, algunas instituciones organizan sus equipos alrededor de los departamentos o servicios.<sup>vii</sup>

Otros organizan sus equipos en torno a sistemas específicos /procesos, como la información gestión, la evaluación de los pacientes, o los derechos del paciente y la familia. Este enfoque integrado incluye cruces de todos los departamentos y servicios, También es importante que las organizaciones establezcan una "dirección" del comité de estos equipos líderes para coordinar las actividades y difusión de información en toda la organización.<sup>viii</sup>

Una vez que la estructura se establece, los jefes de equipo deben conocer las normas y el proceso, y empezar a educar a todos los otros directivos y personal de su organización. Por ejemplo, ¿cuál es su organización filosofía y enfoque de la acreditación? ¿Cómo puede ser

utilizado como acreditación de una mejora de la calidad y estrategia de reducción de riesgos? Los jefes de equipo deben revisar las normas y los elementos mensurables para mejorar su comprensión, hablar sobre el proceso de la encuesta y lo que el personal y los que pueden participar en el proceso esperar, y el diseño de un plan general para su uso en la preparación del plan del proyecto para lograr la acreditación

Muchas organizaciones realizan un análisis detallado de auto-evaluación o análisis de brecha, para comparar su actual proceso y el cumplimiento de las expectativas de los estándares.

La evaluación proporcionará información que puede utilizarse para determinar qué acciones son necesarias para eliminar las brechas entre los de su organización proceso actual y el deseado proceso para lograr la acreditación.

Las personas que llevan a cabo su auto-evaluación debe ser muy hábil en la evaluación entiendo las normas y evaluando su cumplimiento. Estos individuos que llevan a cabo la evaluación podrían ser miembros de su organización o fuera de los miembros de su organización. La evaluación debe cubrir toda la organización e incluye todos los capítulos relativos a la centrada en el paciente y la gestión de la organización normas.

La evaluación abarcará también los nuevos objetivos de la seguridad internacional e identificar las lagunas en su rendimiento y las expectativas de los objetivos. En su evaluación inicial, también veremos los datos de calidad disponibles actualmente en su organización y comparar los datos con los requisitos de los estándares de calidad de control.

Cuando se inicie la aplicación de las nuevas políticas, procedimientos y prácticas, es importante revisar periódicamente en qué medida el rendimiento de la organización ha logrado el cumplimiento de las normas, así como de sus políticas y procedimientos.

Se puede determinar que se necesita para ajustar su plan de proyecto de líneas de tiempo asociadas con el fin de reflejar con mayor precisión el rendimiento de su organización, Siempre manteniendo en cuenta que el cambio puede tardar más de lo inicialmente previsto. No tenga miedo de ajustar su proyecto plan según sea

necesario, y seguir involucrando a tanta gente en la organización como sea posible en el proceso.<sup>ix</sup>

Cuando usted piense que está listo para solicitar una evaluación de acreditación o certificación se recomienda que los participantes se sometan a una encuesta de prueba que es útil y permite a su organización experimentar lo que la encuesta real puede ser, y hacer ajustes a su proceso.

Las personas que realizan la encuesta de prueba deben ser los evaluadores internos y externos muy calificados. Durante el estudio actual, los inspectores de la JCI utilizan un período de cuatro meses "look- back" período previo al inicio de la encuesta, este "look-back" ayuda a los inspectores a determinar su cumplimiento con todas las normas de la JCI en un período de cuatro meses inmediatamente anteriores a la encuesta.

Es importante permitir que una cantidad de tiempo suficiente para asegurarse de que usted ha cumplido con esta expectativa antes de programar su estudio. El siguiente paso sería presentar una solicitud a la JCI para su acreditación o certificación de la encuesta, esto debe ocurrir por lo menos cuatro a seis meses de antelación a las fechas en que desean ser entrevistados.<sup>3</sup>

Una vez que su solicitud ha sido revisada, recibirá un contrato de la JCI que describe el mutuo acuerdo con respecto a la encuesta. Su solicitud será revisada por el personal de la JCI para determinar cuántos peritos serán utilizados y la duración de la encuesta.

A la firma del acuerdo de contrato, se le asignado un equipo de estudio de la JCI. En donde uno de los miembros del equipo es designado como el líder del equipo y de contacto el coordinador de la encuesta de cuatro a seis semanas antes de la encuesta para coordinar la logística de viaje, crear un programa de estudio y el trabajo con el personal para responder a las preguntas.

Tras la encuesta, su organización en general tendrá una actividad de seguimiento. Por ejemplo, es posible que deban presentar un Plan de Mejora Estratégica (SIP) si las estrategias y el enfoque de su organización ha cumplido con todos los elementos medibles que se anotó "se cumple" en la encuesta. Este plan se somete a la JCI para su revisión y

---

<sup>3</sup> La checklist se puede encontrar en website en pdf

aceptación. Su organización será galardonada con el Sello de Oro de la JCI Acreditación de aprobación sobre el cumplimiento de los criterios de decisión.

## CONCLUSIONES

- El sistema de acreditación internacional por medio de instituciones como la Joint Commission International (JCI) o la American Association for Accreditation of Ambulatory Surgery Facilities (AAAASF) se constituye en una oportunidad para que las instituciones sean competitivas en el plano internacional,
- Son insuficientes los instrumentos sectoriales que existen para el desarrollo de negocios que hagan uso sostenible de la biodiversidad, a excepción del Fondo de Biocomercio. Esta situación ha limitado el uso razonable de la biodiversidad como factor diferenciador de la producción nacional
- Uno de los problemas que veíamos con anterioridad para llevar a cabo la Acreditación internacional era la falta de motivación por parte del gobierno, dando como resultado una baja cultura de calidad por parte de los autores de los diferentes procesos y procedimientos que enmarcan las actividades de la prestación de servicios de salud.
- También hay necesidad de establecer un plan educativo, por cuanto las organizaciones tendrán muchas preguntas sobre el proceso de acreditación con estándares internacionales entre muchas cosas, la disciplina en la elaboración de ciertos procesos, el tiempo empleado y los estándares más elevados que los acostumbrados y los términos que estarán en otro idioma, muchos de los empleados no se sentirán cómodos ya sea por enfrentarse a palabras nuevas y actitudes más exigentes.
- Otra de las variables que teníamos para no alcanzar el reconocimiento internacional de nuestras instituciones era la poca inversión que se hacía en la acreditación dando como resultado una pobre exigencia en los estándares de calidad, es aquí en donde la gerencia y el grupo de planeación y liderazgo deben dar apoyo continuo a los equipos y a todas las demás personas involucradas en el proceso. Así, el grupo de

planeación debe tener una idea clara de cómo manejar las peticiones de recursos y apoyo que estarán presupuestados con anterioridad.

- La cultura organizacional juega un papel importante en una acreditación internacional, puesto que las experiencias, hábitos, costumbres, creencias, y valores, que caracteriza a ciertas instituciones pueden dar pie a una mejor adaptación de las exigencias de la entidad acreditadora o en su defecto si son deficientes hace mucho más difícil alcanzar estándares más altos que los definidos actualmente.
- El reto de insertar al país en los nuevos mercados biotecnológicos y de productos provenientes de la biodiversidad, específicamente los recursos biológicos, genéticos y sus derivados, exige desarrollar un conjunto de instrumentos de política económica, institucionales y legales, que hagan especialmente atractivo y competitivo realizar inversiones en actividades de alto riesgo y alto margen de retorno, tales como la bioprospección, el desarrollo y formulación de productos nuevos, que han demostrado producir ganancias extraordinarias en otros países, con los beneficios sociales derivados.

## RECOMENDACIONES

- Dado que nuestro modelo de acreditación es nuevo y no tiene la tradición de los entes internacionales acreditadores, se hace necesario involucrar estos procesos para la competitividad de nuestras instituciones y la exportación de servicios de salud.
- Para corregir esta variable se requiere concientizar a dirigentes regionales por parte de las instituciones públicas y la orientación a los gerentes de las entidades privadas en la aplicación de estándares internacionales de calidad en nuestros procesos, es importante que se determine el tiempo y el costo que tendrá la acreditación internacional.
- Es necesario el fortalecimiento comercial de la biotecnología, particularmente de las empresas de base biotecnológica que hagan uso sostenible de la biodiversidad, específicamente de los recursos biológicos y genéticos en un marco económico, técnico, institucional y legal y político adecuado.
- Al formular una política que favorezca la creación y fortalecimiento de empresas de base biotecnológica en los diferentes sectores productivos, se debe considerar las particularidades de los negocios biotecnológicos y las etapas de desarrollo de las empresas
- Para responder a estos cuestionamientos, sería benéfico facilitar educación para todos o algunos del siguiente: personal, médicos, equipos de trabajo, junta directiva, individuos, gerencias y comunidad/clientes.
- Dependiendo de la clase de educación que la organización necesite, puede ser posible educar a todos estos grupos al mismo tiempo o una organización puede enfocarse en sesiones educativas específicas para grupos específicos. Si los miembros de un equipo de atención no se han reunido antes como un equipo,

podrían necesitar educación acerca de cómo funcionar como un equipo y sobre el papel de facilitador, controlador de tiempo, secretario, etc.

- Aquí es importante que la organización tenga claro acerca de las competencias de las entidades acreditadoras internacionales, puesto que si bien estas entidades responderán dudas de la organización en los aspectos referentes a precisión acerca de los procesos operacionales a través de los cuales se desarrollará la aplicación y evaluación externa, en su carácter de ente acreditador tiene absolutamente prohibido desarrollar cualquier actividad que pueda ser interpretada como asesoría a la institución. Lo anterior con miras a garantizar la transparencia e igualdad en el proceso para todas las organizaciones.
- Los altos ejecutivos pueden intentar determinar la cultura corporativa. Pueden incluso desear imponer unos valores y estándares de comportamiento que reflejen los objetivos de la organización, sin embargo no es una tarea que se considere sencilla y mucho menos estandarizarla, pues trae consigo el peso de la historia de la organización y las decisiones que se hubiesen tomado en el pasado.

---

## BIBLIOGRAFIA

- i David JaimovichMD, Chief Medical Officer Joint commission Resources
  - ii Ministerio de la Protección Social/ Dirección General de Calidad de Servicios Instituto Colombiano de Normas Técnicas y Cerificación,ICONTEC/Dirección de Acreditación  
Sesiones ejecutivas informativas de JCI
  - iii Ministerio de la Protección Social/ Dirección General de Calidad de Servicios
  - iv Instituto Colombiano de Normas Técnicas y Cerificación,ICONTEC/Dirección de Acreditación
  - v Advanced Lean Thinking (e-Book)
  - vi Approaches to Pain Management, Second Edition (e-Book)
  - vii JCI Accreditation Standards for Hospitals, 4th Edition (e-Book)
  - viii The Joint Commission Journal on Quality and Patient Safety  
Manuales de acreditación
  - ix Sesiones ejecutivas informativas de JCI, Practicum internacional
1. Ahn, Mark J ; York, Anne S ; Rizova, Polly. 2010. Vías a la investigación biomédica puntos de inflexión: vertical, horizontal o de otro tipo?. 16 (3). 224-238  
URL del Documento  
<http://search.proquest.com/docview/516435192?accountid=49777>
  2. Amaya J; Uriarte J, Campillo I, Béjar F. La biotecnología en Brasil. Genova España. 2005.
  3. Bredahl, Maury E; Kalaitzandonakes, Nicholas. 2001 Biotechnology: Can We Trade It?. The Estey Centre Journal of International Law and Trade Policy. 2 (1). 75-92  
URL del documento:  
<http://search.proquest.com/docview/217455309?accountid=49777>

- 
4. CBI (2009) The Market For Natural Ingredients For Cosmetics In The EU. CBI Market Survey. 2009.
  5. Daar, Abdallah S; Thorsteinsdóttir, Halla; Martin, Douglas K; Smith, Alyna C; Nast, Shauna; Singer, Peter A. 2002. Top ten biotechnologies for improving health in developing countries. 32 (2). 229-32  
URL del documento:  
<http://search.proquest.com/docview/222673338?accountid=49777>.
  6. De largo, Clarisa. 1998. El futuro de la biotecnología. El American Enterprise. 9 (5). 55-57.  
URL del Documento:  
<http://search.proquest.com/docview/225410375?accountid=49777>
  7. Del Portillo P; Bonilla M. Pautas para el Diseño de Una Política de Fomento a las Iniciativas de Innovación en Biotecnología. Departamento Nacional de Planeación. 2007.
  8. Del Portillo P. Estudio comparativo de las políticas públicas en bioprospección y biotecnología en países referentes para Colombia. Departamento Nacional de Planeación. 2007.
  9. Del Portillo P. Identificación de los Principales obstáculos para el Desarrollo empresarial de la biotecnología en Colombia. Departamento Nacional de Planeación. 2007.
  10. Departamento Nacional de Planeación. Bases de un Plan de Acción para la Adecuación del Sistema de Propiedad Intelectual a la Competitividad y Productividad nacional -2008-2010. Conpes 3533. 2008.
  11. Díaz J.A. Consideraciones para el desarrollo de una empresa de bioprospección mediante técnicas de la biotecnología moderna. Fondo Biocomercio. Colombia. 2010.

- 
12. Eriksson, Päivi ; Rajamäki, Heidi. 2010. La biotecnología, marketing, Teoría, Estudios. Biotecnología de marketing: puntos de vista internos y externos. 16 (2) 98-108.  
URL del Documento:  
<http://search.proquest.com/docview/232907576?accountid=49777>.
13. Goetz, Rebecca J. What do you think?. 1995. Biotechnology - Choices and controversy. 24 (3). 16  
URL del documento:  
<http://search.proquest.com/docview/209785762?accountid=49777>
14. Guha, Gauri S; Baral, Anil; Nonis, Sarath A; Segall, Richard S. 2005. Journal of Economics and Economic Education Research. 6 (1). 87-115.  
URL del documento:  
<http://search.proquest.com/docview/215476540?accountid=49777>
15. Hall, Lauren K. 2009. Biotechnology and the Problem of Liberal Democratic Governance. 38 (3). 167-172.  
URL del documento:  
<http://search.proquest.com/docview/194701446?accountid=49777>
16. Hernández, MC. Propuesta de apoyo para una Gestión eficiente de la biotecnología. Revista EAN no 62. 2008.  
URL del documento: <http://www.reportlinker.com/p0155124/Global-Top-10-Biotechnology-Companies-Industry-Financial-and-SWOT-Analysis.html>.
17. Hurst, Rachel. 2006. Disability, Development and the Biotechnologies. 49 (4). 101-106  
URL del documento:  
<http://search.proquest.com/docview/216913853?accountid=49777>
18. Kimmelman, Jonathan; Baylis, Françoise; Glass, Kathleen Cranley. 2006. Stem Cell Trials: Lessons from Gene Transfer Research. 36 (1). 23-6  
URL del documento  
<http://search.proquest.com/docview/222399824?accountid=49777>.

- 
19. Mahowald, María B. 2010. Protocélula investigación y sus Implicaciones. 53 (1). 136-47.  
URL del Documento:  
<http://search.proquest.com/docview/233166623?accountid=49777>
20. Melgarejo, L. M., J. Sánchez, C. Reyes, F. Newmark y M. Santos-Acevedo. Plan Nacional en bioprospección continental y marina. Bogotá: Cargraphics, 2002. 122p.--(Serie de Documentos Generales INVEMAR No.11).
21. Neumann, Peter J; Phillips, Kathryn A. 2006. Biotechnology And Medicare's New Technology Policy: Lessons From Three Case Studies. 25 (5). 1260-9  
URL del documento:  
<http://search.proquest.com/docview/204642365?accountid=49777>.
22. OECD. A Framework for biotechnology statistics. 2005
23. OECD. Biotechnology Statistics. 2009
24. Parmar, Himanshu. 2005. Biotechnology in India: Emerging opportunities. Journal of Commercial Biotechnology. 12: (1). 61-66.  
URL del documento:  
<http://search.proquest.com/docview/232912393?accountid=49777>
25. Pinzón R. Algunas consideraciones sobre bioprospección. Departamento Nacional de Planeación -2007.
26. Prieur, Michael R; Atkinson, Joan; Hardingham, Laurie; Hill, David. 2006. Stem Cell Research in a Catholic Institution: Yes or No?. 16 (1). 73-98  
URL del documento :  
<http://search.proquest.com/docview/217107999?accountid=49777>.

- 
27. Radetsky, Peter; Kimbrell, Andrew. 1995. Beyond biology. 38 (3). 26  
URL del documento  
<http://search.proquest.com/docview/209451732?accountid=49777>
28. Rocha P (2009) Propuesta para el Fortalecimiento de la Capacidad Nacional de Bioprospección con el uso de Herramientas Biotecnológicas, en áreas de interés para el desarrollo de Productos con Impacto Comercial. Departamento Nacional de Planeación -2009.
29. Rocha P (2008) Propuesta de Fortalecimiento de la Capacidad en Genómica en Colombia. Departamento Nacional de Planeación -2008.
30. Salazar, JC. Evaluación de algunos instrumentos de política de innovación y desarrollo tecnológico y de su impacto en el sector manufacturero. Departamento Nacional de Planeación. 2007.
31. The German Biotechnology Sector (2009) Bundesministerium für Bildung and Forschung. 2009.
32. Wald, Salomon. 1994. The green face of biotechnology. 189 (4).  
URL del documento:  
<http://search.proquest.com/docview/217456655?accountid=49777>.
33. Weiner, Edith. 1996. Our bio-future: Exploring the frontiers of human biology. 30 (2). 25.  
URL del documento:  
<http://search.proquest.com/docview/218557057?accountid=49777>
34. Young, Eric ; Alper, Hal. Biología sintética: Herramientas para diseñar, construir y optimizar los procesos celulares. Diario de Biomedicina y Biotecnología. 2010.  
URL del Documento:  
<http://search.proquest.com/docview/856167942?accountid=49777>

- 
- INTRODUCCION A LA JOINT COMMISSION INTERNATIONAL
  - INSTITUTO COLOMBIANO DE NORMAS TECNICAS Y CERTIFICACION, ICONTEC.
  - MINISTERIO DE LA PROTECCION SOCIAL.