

**PERFILES Y COMPETENCIAS  
PROFESIONALES DEL TERAPEUTA  
RESPIRATORIO EN COLOMBIA**

## CONTENIDO

<b>PRESENTACION.....</b>	<b>4</b>
<b>JUSTIFICACION.....</b>	<b>6</b>
<b>1. EL OBJETO DE ESTUDIO DE LA TERAPIA RESPIRATORIA DESDE UNA PERSPECTIVA HISTORICA .....</b>	<b>19</b>
<b>1.1. Primer periodo: Prácticas aisladas o dispersas – Esfera de lo arbitrario (2.697 A.C – 1970).....</b>	<b>20</b>
<b>1.2. Segundo periodo: Proceso de institucionalización – Esfera de lo legitimable (1970 – 1997).....</b>	<b>23</b>
<b>1.3. Tercer periodo: Proceso de consolidación – Esfera de la legitimidad (1998 – Actual).....</b>	<b>26</b>
<b>2. MARCO NORMATIVO DE LA PROFESION DE TERAPIA RESPIRATORIA EN COLOMBIA.....</b>	<b>30</b>
<b>3. REFERENTES NACIONALES DE LA PROFESION .....</b>	<b>33</b>
<b>3.1. Asociación Colombiana de Facultades de Terapia Respiratoria (ACOLFATER).....</b>	<b>33</b>
<b>3.2. Colegio Colombiano de Terapeutas Respiratorios (CCTR).....</b>	<b>35</b>
<b>4. REFERENTES INTERNACIONALES DE LA PROFESION .....</b>	<b>37</b>
<b>5. LA TERAPIA RESPIRATORIA EN COLOMBIA: CONSTRUCCIÓN DE FUTURO .....</b>	<b>40</b>
<b>6. PERFIL PROFESIONAL.....</b>	<b>49</b>
<b>7. COMPETENCIAS PROFESIONALES .....</b>	<b>55</b>
<b>8. RECOMENDACIONES PARA EL DESEMPEÑO DEL PROFESIONAL EN TERAPIA RESPIRATORIA .....</b>	<b>56</b>

<b>8.1. Desde lo normativo y legítimo .....</b>	<b>56</b>
<b>8.2. Desde los procesos formativos .....</b>	<b>60</b>
<b>8.3. Desde la formación postgradual.....</b>	<b>61</b>
<b>REFERENCIAS .....</b>	<b>63</b>
<b>ANEXO N° 1. ESTUDIO PROSPECTIVO DE LA PROFESIÓN: INSTRUMENTO .....</b>	<b>70</b>
<b>ANEXO N° 2. MATRIZ DE COMPETENCIAS PROFESIONALES DEL TERAPEUTA RESPIRATORIO .....</b>	<b>71</b>

## PRESENTACION

Los procesos formativos de Terapia Respiratoria se han expandido significativamente en nuestro país, fortaleciendo así su estructura y complejidad basados en los avances científicos y tecnológicos y las necesidades detectadas en contextos locales, nacionales e internacionales; esto ha influido significativamente en la transformación de la profesión, al igual que en su impacto y proyección social.<sup>1</sup>

Las Universidades no han sido ajenas a este proceso y desde la creación del Programa Profesional de Terapia Respiratoria en el año 1993, ha orientado sus esfuerzos en fortalecer y estructurar sus fundamentos curriculares, teóricos, prácticos y metodológicos, en respuesta a las necesidades del entorno y a su desarrollo en el plano científico y tecnológico, en el que hoy en día se reconoce al Terapeuta Respiratorio como un integrante del equipo interdisciplinario en salud; condición que le otorga solidez a su permanencia en el medio, sin que por ello, sea el único escenario de actuación.

La Terapia Respiratoria se define como “una profesión -a nivel universitario- del área de la salud con formación científica y humanística, que propende por la conservación de la salud en general y la cardiorrespiratoria en particular, mediante la aplicación de diversas modalidades de intervención como son la detección del riesgo, la promoción de la salud, la prevención de la enfermedad, la valoración, el diagnóstico, el tratamiento y la rehabilitación de alteraciones respiratorias y cardiacas”<sup>2</sup>. La intervención interdisciplinaria del Terapeuta Respiratorio, se da en las diferentes etapas de la vida, en los grupos más vulnerables y representativos

---

<sup>1</sup> GONZÁLEZ JIMÉNEZ, Nubia Mercedes. Terapia Respiratoria: una profesión en posicionamiento académico y laboral en contextos nacionales e internacionales. *En*: Proyección Universitaria. 2009, vol. 31, p. 10-21.

<sup>2</sup> ACOLFATER. Asociación Colombiana de Facultades de Terapia Respiratoria. Definición de la profesión. Actas de reuniones anuales. 2004.

de la población con riesgo de adquirir o desarrollar enfermedades cardiorrespiratorias, las cuales están inevitablemente asociadas a los crecientes niveles de contaminación, a los estilos de vida y a las condiciones socioeconómicas dadas a nivel local, nacional e internacional, así como en aquellos sujetos que desarrollan discapacidad por esta causa.

Partiendo de la definición y con la intención que este profesional cumpla con los estándares internacionales, se forma en áreas básicas, humanísticas y disciplinares; en éste sentido el Terapeuta Respiratorio da cuenta, no solo de las temáticas de su quehacer específico, sino que es capaz de interactuar con otros profesionales y participar activamente, en la elaboración de planes estratégicos que propendan por la gestión óptima de los servicios en el área hospitalaria, comercial, gerencial, investigativa y comunitaria; lo cual permite generar escenarios de desempeño en diversas áreas o sectores, entre los cuales se destaca: clínico, comunitario, comercial, educativo, administrativo, entre otros.

## JUSTIFICACION

La creciente incidencia de patologías cardiorrespiratorias en el mundo actual, causadas por múltiples factores de riesgo producto de la heterogeneidad de estilos de vida en los distintos grupos poblacionales, han creado la necesidad de generar avances en la ciencia y la tecnología; en donde las instituciones de educación superior -como pilar de desarrollo social- deben buscar en forma continua la calidad en la formación, entrenamiento y preparación del recurso humano en salud responsable de la atención de pacientes con afecciones cardiopulmonares.

La problemática de salud actual, requiere que el Terapeuta Respiratorio cuente con bases sólidas en el contexto teórico práctico que le proporcionen una mayor idoneidad de desempeño en el rol profesional, ya que se encuentra inmerso en un grupo interdisciplinario que requiere de su intervención en el cuidado cardiorrespiratorio, ejecutando diferentes acciones y procedimientos en el ámbito hospitalario en todos los niveles de atención en salud y a nivel extra hospitalario en programas de salud ocupacional, promoción y prevención, cuidado domiciliario, entre otros; realizando acciones importantes en pro de la resolución de enfermedades curables y en el mejoramiento de la calidad de vida de las personas con condiciones clínicas irreversibles, minimizando los riesgos y complicaciones que puedan presentar.

El Observatorio Mundial de la Salud resume algunos datos estadísticos de relevancia para Colombia, los cuales fueron analizados al año 2009<sup>3</sup>. Ver Tabla No. 1

---

<sup>3</sup> Organización Mundial de la Salud OMS. Disponible en: <http://www.who.int/countries/col/es/> [Consultada el 14 de Septiembre de 2013].

**Tabla No. 1. Datos estadísticos en Salud para Colombia 2009**

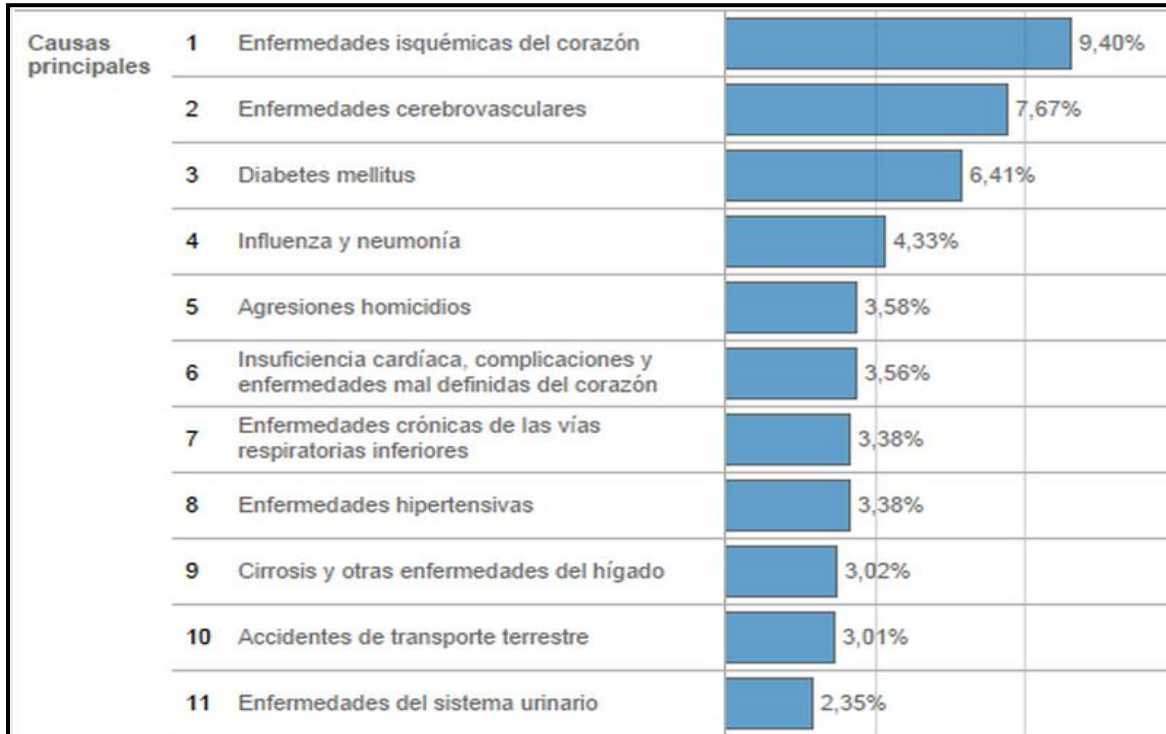
<b>DATOS ESTADÍSTICOS PARA COLOMBIA</b>	
Población total	47,704,000
Ingreso nacional bruto per cápita (en dólares internacionales)	9,560
Esperanza de vida al nacer h/m (años)	74/81
Probabilidad de morir antes de alcanzar los cinco años (por 1000 nacidos vivos)	18
Probabilidad de morir entre los 15 y los 60 años, h/m (por 1000 habitantes)	154/76
Gasto total en salud por habitante (\$int, 2011)	618
Gasto total en salud como porcentaje del PIB (2011)	6.1

Fuente: Adaptado por la Universidad Manuela Beltrán a partir de información encontrada en la página oficial de la Organización Mundial de la Salud.

A partir de esta información es necesario analizar datos como la esperanza de vida al nacer (EVN), que refleja el nivel general de mortalidad de una población. En él se resume el patrón de mortalidad que prevalece en todos los grupos de edad en un año determinado. Todos los países de las Américas presentan una tendencia al aumento en la EVN, sin embargo prevalece una diferencia importante la región teniendo a Haití con una EVN de 62 años -país con la peor situación- y a Canadá con 81 años de EVN que lidera este indicador en la región en 2011; una diferencia de 19 años entre la peor y mejor situación en la Región de las Américas. Como se evidencia en la Tabla No. 1, en Colombia la EVN es 74 / 81 años, para hombres y mujeres respectivamente.

Al analizar las principales causas de mortalidad en las Américas y en Colombia en particular, como se observa en el Gráfico No. 1 y según lo reportado por la OMS al año 2008 - 2009, las enfermedades isquémicas del corazón representan 9,40% de la mortalidad en dicha región, en segundo lugar se encuentran las enfermedades cerebrovasculares (7,67%) y en tercer lugar la diabetes mellitus (6,41%).

**Gráfico No. 1. Causas principales de mortalidad en las Américas**

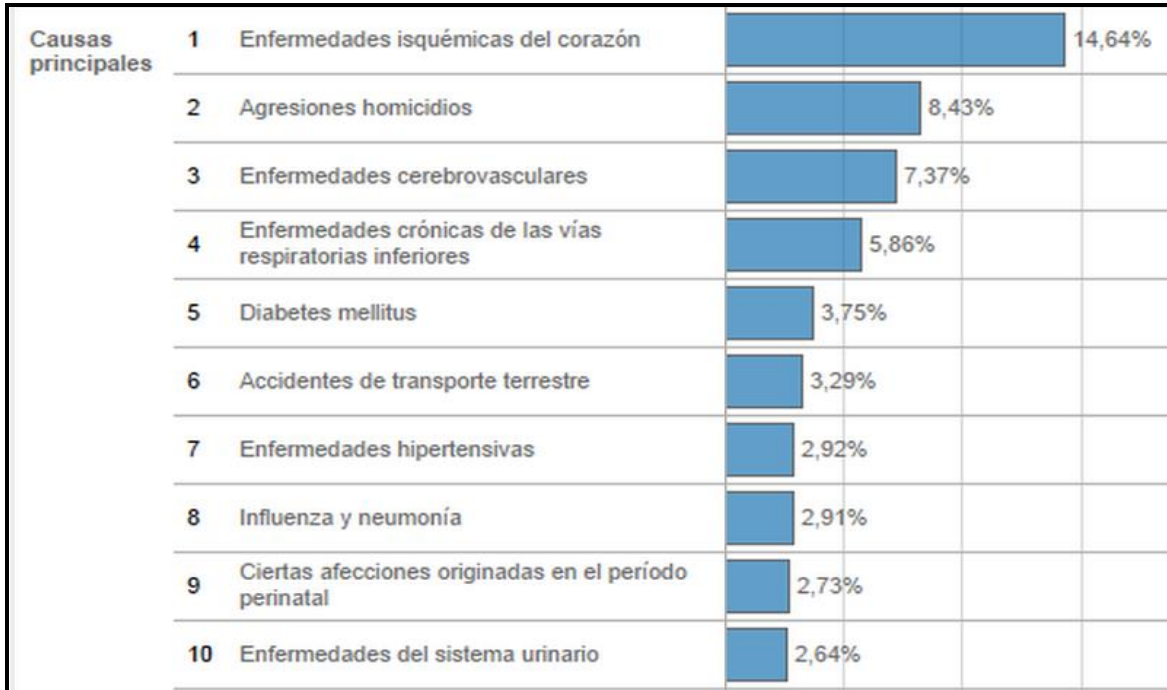


Fuente: Página oficial de la Organización Mundial de la Salud.

En Colombia, la primera causa de mortalidad en el periodo 2008 - 2009 son las enfermedades isquémicas del corazón (14,64%), en segundo lugar las agresiones homicidios (8,43%), en tercer lugar las enfermedades cerebrovasculares (7,37%), en cuarto lugar las enfermedades crónicas de las vías respiratorias inferiores (5,86%) y en quinto lugar la diabetes mellitus (3,75%). Ver Gráfico No. 2.



**Gráfico No. 2. Causas principales de mortalidad en Colombia**



Fuente: Página oficial de la Organización Mundial de la Salud.

La Terapia Respiratoria como profesión, busca responder a las necesidades sociales y de salud que se evidencian nacionalmente, sin alejarse de una realidad que exige un desempeño laboral del egresado dentro de un contexto globalizado que requiere tener en cuenta los conocimientos, las competencias, el desarrollo científico, tecnológico, investigativo y humanístico para satisfacer coherentemente a las exigencias del mundo actual en el ámbito de la salud y la problemática cardiorrespiratoria en la que se evidencia la existencia de factores ambientales y sociales que intervienen en el incremento de patologías respiratorias, entre ellas: la contaminación ambiental; el desplazamiento y la migración hacia las grandes urbes; la pobreza extrema y el desempleo; enfermedades como la Infección Respiratoria Aguda (IRA), Enfermedad Pulmonar Obstructiva Crónica (EPOC),

tuberculosis, tabaquismo y la escasa cobertura de los servicios de Terapia Respiratoria en la país.

**Contaminación ambiental:** Según la Organización Mundial de la Salud (OMS), los contaminantes atmosféricos, incluso en concentraciones relativamente bajas, se han relacionado con una serie de efectos adversos para la salud<sup>4</sup>. Expertos en salud y cardiólogos de la Universidad de California comprobaron que existe una relación directa entre el aumento de las partículas contaminantes del aire de la ciudad y el engrosamiento de la pared interna de las arterias, que es un indicador comprobado de aterosclerosis<sup>5</sup>. Se evidencia a través de estudios, el aumento de noxas patógenas en el medio ambiente de grandes ciudades del mundo, que se constituyen en un factor de riesgo, desencadenantes de enfermedades cardiorrespiratorias<sup>6</sup> y que guardan correlación con una mayor tasa de morbilidad y mortalidad por cáncer pulmonar, insuficiencia cardiaca congestiva, Corpulmonale, asma, neumonías y enfermedad pulmonar obstructiva crónica<sup>7</sup>.

Nuestro país se enfrenta a delicados problemas como la falta de pulmones verdes y espacios libres adecuados, la congestión del tráfico urbano, la inadecuada tecnología en el sector industrial, el ruido y la contaminación del aire; a pesar de la existencia de la reglamentación ambiental, los monitoreos del ambiente son limitados, por tanto, se carece de una base sólida para la toma de decisiones

---

<sup>4</sup> Organización Mundial de la Salud. Guías de calidad del aire. Actualización mundial 2005

<sup>5</sup> KUENZLI N, Contaminación ambiental de las grandes ciudades afecta la salud cardiovascular. sesiones científicas de la American Heart Association, Nueva Orleans. 2004

<sup>6</sup> SARNET J. M., DOMINICI F., CURRIERO F. C., COURSAK I., ZEGER S. L. Fine Particulate Air Pollution and Mortality in 20 U.S. Cities, 1987-1994. En: New England Journal of Medicine. 2000, vol. 343, no. 14, p. 1742-1749.

<sup>7</sup> POPE III, C. Arden, *et al.* Lung cáncer cardiopulmonary mortality and long-term exposure to fine particulate air pollution. En: The Journal of American medical Association. 2002, vol. 287, no. 9, p. 1132 – 1141.

informada que conduzcan a políticas públicas asertivas para el manejo y la prevención de la contaminación ambiental<sup>8</sup>.

**Tuberculosis:** Las estimaciones de la OMS para el 2010 indican que la tasa de incidencia de Tuberculosis (TB) ha seguido descendiendo lentamente, y se calcula que llegó a 140/100.000 habitantes en 2008. A pesar de que la prevalencia de todos los casos de TB ha descendido, así como las tasas de mortalidad entre los enfermos de tuberculosis seronegativo para el VIH; la tasa mundial de detección de nuevos casos de TB bacilífera aumentó del 40% en 2000 al 62% en 2008; continúa constituyendo un serio problema de salud en la Región de las Américas donde cada año se notifican cerca de 250.000 enfermos y fallecen alrededor de 20.000 por esta causa. Las tasas más altas de enfermos y fallecidos se registran también en los países más pobres con el consecuente daño personal, familiar y a la economía nacional

En Colombia, la tasa de incidencia de la tuberculosis ha tenido un aparente descenso desde 1970, entre 1994 y 1998 presentó una incidencia variable y a partir de 1999 la tendencia es estable; probablemente debido a la pobre captación de casos o subregistro de los mismos. De 9361 casos reportados al Sistema Nacional de Vigilancia (Sivigila) en el 2008, se clasificaron como de tipo pulmonar 7.566 (80,8%), tuberculosis meníngea 73 (0,7%) y otras formas extra pulmonares 1.727 (18,3%). La tasa de incidencia fue de 17 casos por 100.000 habitantes y la tasa en menores de 15 años de 3.9 casos por 100.000 habitantes, equivalente a 7,2% del total de casos notificados; se notificaron 635 (8,4%) casos de tuberculosis pulmonar y 321 (18,6%) casos de tuberculosis extra pulmonar que presentaron coinfección tuberculosis VIH/SIDA. El análisis de la incidencia de

---

<sup>8</sup> MIRA MOVIMIENTO POLÍTICO. Contaminación ambiental en Colombia. Problemas ambientales, globales y nacionales. Tomo I. Mira. 2010. 393 p.

casos de TB notificados entre 1993 y 2008, se encontró que el 50% de las Entidades Territoriales, se clasifica como de riesgo muy alto (incidencia por encima de 41,39 casos por 100.000 habitantes), o alto riesgo (incidencia entre 30,15 y 41,39 casos por 100.000 habitantes), siendo las regiones más afectadas: Orinoquía, Amazonía y los departamentos de Chocó, Quindío y La Guajira.

**Infección Respiratoria Aguda (IRA):** Las IRA se consideran como una de las principales causas de morbilidad y mortalidad en el mundo, por lo que se considera en un problema en salud pública y se estima un promedio de 4.000.000 muertes por año por esta enfermedad<sup>9</sup>. El grupo poblacional con mayor riesgo de morir por IRA son los menores de 5 años, las personas que cursan con alguna enfermedad crónica de base, en especial aquellos que cursan con algún tipo de inmunosupresión y las personas de tercera edad. Los cuadros clínicos que afectan las vías inferiores y el pulmón como tal, presentan los cuadros más severos, y en sí, son las principales causas de mortalidad por IRA.<sup>10</sup>

La mortalidad por infección respiratoria aguda (IRA) en Latinoamérica, presenta una evolución variable, con una tendencia general estable a través del tiempo en los diferentes países incluidos en el estudio. Las muertes por enfermedades infecciosas respiratorias han ascendido de una tasa de 11,35 en 2000 a 13,11 muertes por 100.000 habitantes en 2008. Las IRA son también la principal causa de hospitalización y de muerte fundamentalmente en los meses fríos o más lluviosos<sup>11</sup>, así como también son la principal causa de administración de antibióticos y otros medicamentos en especial a los niños menores de 5 años, la mayor parte de las veces innecesarias e inadecuadas ya que con ellos no se

---

<sup>9</sup> LOPEZ A. Global Burden of Disease and Risk Factors: Oxford University Press and The World Bank. 2006.

<sup>10</sup> MICHAUD C, MURRAY C, BLOOM B. Burden of disease - implications for future research. JAMA: the journal of the American Medical Association. 2001; 285 (5):535-9.

<sup>11</sup> LOUIE J, H. J. Characterization of viral agents causing acute respiratory infection in a San Francisco University Medical Center Clinic during the influenza season. . Clin Infect Dis 2005; 41:822-8.

mejoran los síntomas ni se logra una recuperación de la enfermedad, sin mencionar los efectos secundarios de estos antibióticos que son tóxicos y generadores de la aparición de resistencia bacteriana<sup>12</sup>, razón por la cual tienen un gran impacto socioeconómico en los países desarrollados y en vía de desarrollo; sin mencionar que las IRA son en gran parte los responsables de un número elevado de ausentismo laboral y escolar<sup>13</sup>.

Durante los últimos tres años, en Colombia el reporte de casos de IRA ha ido aumentando, así como los casos fatales, solo en el 2011 un acumulado de 4.168.783 de casos por IRA fueron notificados al sistema de vigilancia nacional - Sivigila y aproximadamente 470 casos fatales se presentaron en menores de cinco años. Durante las semanas 1 a 12 fueron notificados 51 casos de muertes por IRA en menores de 5 años, que en comparación con el mismo periodo del año anterior ha presentado un comportamiento similar, excepto para el año 2001 que se nota un decremento del 20% sobre el número de casos notificados.<sup>14</sup>

En total 14 entidades territoriales de las 36 notificaron muertes por IRA en menores de 5 años, sobresaliendo los departamentos de Cesar (9) y Bolívar (5) en la Costa Atlántica, Nariño (5) en Costa Pacífica y Cundinamarca (8) en región Centro Oriental. En total 28 casos (51%) de casos han sido informados por solo 4 departamentos. La región que aporta el mayor número de casos sigue siendo la Atlántica.<sup>15</sup>

Según Vargas y su equipo de trabajo, el fenómeno de inversión térmica se prolonga en los periodos más fríos y de mayor pluviosidad, que favorecen la

---

<sup>12</sup> Antimicrobial SM. The path of least resistance. London: Department of Health; 1998.

<sup>13</sup> BARENFANGER J, D. C. Clinical and financial benefits of rapid detection of respiratory viruses: an outcomes study. J Clin Microbiol. 2000; 38:2824 -8.

<sup>14</sup> Sistema Nacional de Vigilancia en Salud pública – SIVIGILA. Op-cit. Pág 7.

<sup>15</sup> Ibid. Pág 7

permanencia de partículas contaminantes en el ambiente, aumentando el periodo de exposición a las mismas. De manera complementaria, además de estas variables de carácter meteorológico es necesario considerar los principales contaminantes atmosféricos, entre los que se consideran el material particulado menor a 10 micras, los óxidos de azufre, de nitrógeno y el ozono. Cabe anotar que las principales fuentes de dióxido de azufre y monóxido de carbono son las industrias y el transporte, respectivamente.<sup>16</sup> Siguiendo con Vargas, a pesar de los avances en la última década en Colombia, la enfermedad respiratoria aguda (ERA) es considerada una de las principales causas de morbimortalidad en niños menores de 5 años, siendo mayor la incidencia en los países en vía de desarrollo.

**Enfermedad Pulmonar Obstructiva Crónica (EPOC):** La enfermedad pulmonar obstructiva crónica - EPOC, se ha constituido en la cuarta causa de morbilidad y mortalidad en todo el mundo. La Organización Mundial de la Salud calcula que para el año 2020 la EPOC pasará de ser la causa número 12 de enfermedad en el mundo, a la número 5 y pasará a ocupar la 3ª causa de mortalidad en el mundo. Así mismo se habla que más de 600 millones de personas en el mundo padecen de esta afección pulmonar.<sup>17</sup> En Colombia, alrededor de 600.000 personas padecen EPOC y se constituye en la 4ª causa de mortalidad, esperándose un aumento de la prevalencia y mortalidad por esta enfermedad en las próximas décadas. La mortalidad relacionada con EPOC ha venido en aumento, de 12,8 x 100.000 habitantes en 1979 pasó a 15,9 x 100.000 en 1994.

**Tabaquismo:** Frente a la problemática de tabaquismo los patrones actuales de consumo de tabaco aproximadamente 500 millones de personas, de las que casi

---

<sup>16</sup> VARGAS, Sandra et al. Contaminación atmosférica y efectos respiratorios en niños, en mujeres embarazadas y en adultos mayores. *rev.udcaactual.divulg.cient.* [online]. 2008, Vol.11, n.1 [Cited 2014-07-17], pp. 31-45 . Available from: <<http://www.scielo.org.co/scielo.php>. ISSN 0123-4226.

<sup>17</sup> SIMARRO, Mercedes; CHACON Elizabeth. *La Enfermedad Pulmonar Obstructiva en cifras.* GlaxoSmithkline. 2007.

la mitad son niños ahora, morirán por esa causa según la OMS. Según estimaciones de la OMS el tabaco se considera la causa de 40 a 45 % de todas las muertes por cáncer, un 90 a 95 % de muertes por cáncer de pulmón, el 75 % de las muertes por enfermedad pulmonar obstructiva crónica, alrededor del 20 % de muertes por enfermedad vascular y 35% de muertes por enfermedad cardiovascular en hombres de 35 a 69 años habitantes en los países industrializados.

Las dos últimas encuestas realizadas a nivel Nacional cuyos resultados son comparables, muestran que el consumo en los niños se ha incrementado, pues el uso experimental en los jóvenes (13-18 años), pasó de 12.7% en 1993<sup>18</sup> a 18% en 1998.<sup>19</sup> El 62% de los estudiantes de Bogotá ha probado alguna vez el cigarrillo, sin que se presenten diferencias significativas por género. Tres de cada diez estudiantes (29.8%) entre sexto a noveno grado consumió en el último mes algún producto derivado del tabaco siendo en su mayoría cigarrillos, pero un 5.6% consume otros derivados. Entre los que fuman cigarrillos actualmente no hay diferencias significativas por sexo. Entre los que nunca han fumado dos de cada diez niños son susceptibles de empezar a fumar el próximo año sin diferencias significativas según género.<sup>20</sup>

**Neumoconiosis:** La neumoconiosis dados los avances del mundo industrializado y la creciente urbanización han dado como resultado un incremento de la morbilidad y mortalidad por enfermedad respiratoria.

---

<sup>18</sup> INSTITUTO DE SEGUROS SOCIALES. Profamilia Consumo de tabaco y alcohol según encuesta de conocimientos actitudes y prácticas. Tomo VI. Bogotá: Instituto de Seguros Sociales; 1994.

<sup>19</sup> COLOMBIA, Ministerio de Salud. III Estudio Nacional de Salud Bucal. ENSAB III. II Estudio Nacional de factores de riesgo de enfermedades crónicas – Serie Documento técnicos. ENFREC II. Colombia: Ministerio de Salud; 1999.

<sup>20</sup> WIESNER C, Carolina; PEÑARANDA, Daniel. Informe de Resultados del Encuesta Mundial sobre Tabaquismo en Jóvenes en Bogotá, Reporte de Bogotá. Colombia 2001(GYTS)

A partir de estudios realizados entre los años de 1985 y 2000, donde se estimó la incidencia de la enfermedad ocupacional en Colombia, fue evidente observar que las neumoconiosis y enfermedades respiratorias crónicas de tipo ocupacional, ocupan el primer lugar, con cifras para neumoconiosis que van desde 2753 hasta 4213 casos y para enfermedades respiratorias crónicas desde 55.296 hasta 24.134 casos, siendo muy notorio el aumento de la incidencia en los dos últimos años para las dos patologías (1999-2000)<sup>21</sup>

Por otro lado, Rodríguez y su equipo de trabajo, han asociado algunos factores de riesgo con la aparición de alteraciones respiratorias, factores que hacen que la población vulnerable a dichas alteraciones, sean principalmente los menores de 5 años, los adultos mayores, la población desplazada, los pacientes inmunocomprometidos, y un amplio porcentaje de la población general que practica o tiene estilos de vida no saludables como el tabaquismo, el sedentarismo y el estrés.<sup>22</sup> Algunas condiciones ambientales como la calidad del aire y factores climatológicos: entre los que se cuentan la contaminación del aire intra y extradomiciliario, las deficientes condiciones de la vivienda, el hacinamiento, la cocción de alimentos con material de biomasa, el tabaquismo activo o pasivo, constituyen los factores que desde la perspectiva de los autores, generan más riesgo. Estos autores recalcan la necesidad de crear escenarios favorables para la salud y rescatan los datos reportados por el Banco Mundial, en los cuales, la fracción atribuible al deterioro ambiental del total de la carga de enfermedad y muerte en el mundo es cerca de 25% y específicamente para la infección respiratoria aguda esta proporción asciende a 60%.

---

<sup>21</sup> IDROVO, Alvaro Javier. Estimación de la incidencia de enfermedades ocupacionales en Colombia, 1985-2000. Revista salud Pública- Instituto de Salud Pública - Universidad Nacional de Colombia. Volúmen 5. Número 3. Págs. 263-271. ISSN 0124-0064.2003.

<sup>22</sup> RODRÍGUEZ MORALES, Fabio, et al. Evaluación económica de la inclusión de salas de enfermedad respiratoria aguda en el modelo de atención primaria de la localidad de Ciudad Bolívar. 2012. Tesis Doctoral. Universidad Nacional de Colombia.



En lo que respecta a las enfermedades cardiovasculares (ECV), éstas generan el 30% del total de la mortalidad mundial, así se prevé que el número anual de defunciones debidas a enfermedades cardiovasculares aumentará de 17 millones en 2008 a 25 millones en 2030,<sup>23</sup> por lo que las acciones que se emprendan de manera interdisciplinaria, podrían modificar estos desenlaces. Acciones en la cuales resulta clave la intervención del Terapeuta Respiratorio.

En éste punto es importante resaltar que algunos hábitos, cada vez más arraigados a la idiosincrasia, resultan lesivos para la salud. El tabaquismo se ha relacionado en varias investigaciones, como factor predisponente para el desarrollo de diversas enfermedades, dentro de las que se incluye, la enfermedad cardiopulmonar y el Cáncer de Pulmón. Aunque sólo el 5 al 10% de los fumadores lo padece, sus probabilidades de desarrollar la enfermedad, es quince veces mayor que en los no fumadores<sup>24</sup>. Estas cifras demuestran la importancia del papel de este profesional, en el abordaje preventivo. El Estudio del Impacto Global de las Enfermedades ha estimado que la Enfermedad Pulmonar Obstructiva Crónica - EPOC, que era la sexta causa de muerte en 1990 será para el año 2020 la tercera causa de mortalidad a nivel mundial. Este aumento en la mortalidad se debe a la epidemia de tabaquismo y a un cambio en las características demográficas en la mayoría de los países, por una mayor expectativa de vida de la población.

De otra parte, la movilización humana como producto de la violencia, es uno de los fenómenos humanos y sociales más difíciles y complejos del país, dado que genera un gran impacto en las condiciones de vida de la población que debió abandonar sus tierras y de la receptora que, por lo general, viven en condiciones

---

<sup>23</sup> ORGANIZACIÓN MUNDIAL DE LA SALUD, OMS. "Estadísticas Sanitarias Mundiales." (2012).

<sup>24</sup> ORGANIZACIÓN PANAMERICANA DE LA SALUD. En: Nuevos hallazgos sobre la repercusión en la salud y la economía de las políticas para el control del consumo de tabaco: La epidemia de tabaquismo. OPS. 2002.

de pobreza. La violencia en Colombia ha forzado al desplazamiento a un mayor número de personas en los últimos años. De esta cifra 1.5 millones de desplazamientos ocurrieron en los últimos 5 años; más de la mitad de las personas que se desplazan buscan establecerse en los centros urbanos buscando huir de la estigmatización y las retaliaciones, generando situaciones de hacinamiento, falta de acceso a los servicios públicos y de salud, lo cual contribuye a la aparición de enfermedades infecto contagiosas como la EDA y la IRA.<sup>25</sup>

El anterior panorama presentado deja ver que evidentemente se necesita y requiere de la intervención de profesionales en Terapia Respiratoria, que respondan a toda la problemática expuesta en el contexto nacional e internacional y que requieren en las Instituciones prestadoras de servicios de salud en los diferentes niveles de atención tanto públicas como privadas, que favorezcan la calidad de vida de los grupos poblacionales afectados por las problemáticas anteriormente descritas.

---

<sup>25</sup> ORGANIZACIÓN PANAMERICANA DE LA SALUD. Serie salud y desplazamiento en Colombia. Universidad de Antioquía. 2003. p 16.

## 1. EL OBJETO DE ESTUDIO DE LA TERAPIA RESPIRATORIA DESDE UNA PERSPECTIVA HISTORICA<sup>26</sup>

El estudio de la evolución de la Terapia Respiratoria a lo largo de la historia es fundamental para comprender el desarrollo de la profesión en la sociedad y de la disciplina frente a lo que implica la construcción de su cuerpo de conocimiento o también llamado objeto de estudio. En la medida que entendamos la historia de la Terapia Respiratoria se comprenderá el presente y se visualizarán las tendencias futuras de la profesión, que como cualquier otra profesión, es un producto social que adopta en cada época histórica la forma que le es posible en las circunstancias del momento<sup>27</sup>.

El cuidado cardiorrespiratorio como objeto de estudio de la Terapia Respiratoria parte de una reflexión a partir de lo planteado por Bourdieu cuando hace referencia al campo de poder, el cual tiene campos de producción simbólica, dentro de los cuales se contempla el campo intelectual, campo constituido por un sistema de líneas de fuerzas en el cual hay contraposición entre los agentes que lo forman y las fuerzas que se oponen y se agregan y les confieren una estructura específica en el tiempo, definición en la cual cabría contemplar a la Terapia Respiratoria<sup>28</sup>. Adiciona Bourdieu, que la historia de la vida intelectual tiene una legitimidad que se da a partir de una oposición al poder económico, político y religioso, tomando la connotación de campo intelectual cuando se libera de estos poderes y se hace autónomo, pero todo ello no es más que el resultado de “un

---

<sup>26</sup> GONZALEZ JIMENEZ, Nubia Mercedes. Aproximación conceptual al objeto de estudio de la profesión de Terapia Respiratoria: Cuidado Cardiorrespiratorio. Primer documento en construcción para ser publicado. Universidad de Boyacá. Facultad de Ciencias de la Salud. Programa Académico de Terapia Respiratoria. Mayo de 2014.

<sup>27</sup> BENAVENT GARCÉS Amparo, FERRER Ferrandis Esperanza, Francisco del Rey Cristina. Fundamentos de Enfermería. Ediciones DAE. ISBN 978-8493-13-301-6. Pág. 1 – 420.

<sup>28</sup> BOURDIEU, Pierre. Campo intelectual y proyecto creador. En POUILLON, Jaen, BABUT, Marc. Et al. Problemas del estructuralismo. Siglo XXI. Editores, México: 1971. Pag.153.

proceso histórico de autonomizarían y diferenciación interna”.<sup>29</sup> En este sentido, a partir del planteamiento referido por *Bourdieu*, se define una periodización de las diferentes etapas históricas por las que han transcurrido las prácticas y el saber de la Terapia Respiratoria y que marcan pauta en la institucionalización, legitimización y consolidación como campo intelectual y que van definiendo en un contexto histórico su campo de conocimiento u objeto de estudio.<sup>30,31</sup>

### **1.1. Primer periodo: Prácticas aisladas o dispersas – Esfera de lo arbitrario (2.697 A.C – 1970)**

En este periodo la construcción de objeto de conocimiento se caracteriza por eventos aislados, que se remontan a la cultura Egipcia que determinó la respiración como el principio fundamental de la vida, la sabiduría hindú que considera que la vida depende por completo del acto de respirar, se realizaron las primeras prácticas de aerosolterapia y se registran las primeras maniobras de reanimación cerebrocardiopulmonar.<sup>32</sup> *Hipócrates, Aristóteles, Galeno, Boyle, Dalton y Thomas Beddoes* entre otros, aportan en este periodo de prácticas dispersas con estudios en fisiología respiratoria, uso del oxígeno terapéuticamente<sup>33</sup>, experimentos en animales donde demostró los efectos de la privación del oxígeno, determinación de la función cardiaca y descripción de la circulación menor, explicación de los procesos entre el aire y la respiración, el establecimiento del rol del oxígeno en el aire y los gases instaurar y el uso terapéutico del oxígeno con rudimentarias mascarar respectivamente.

---

<sup>29</sup> BOURDIEU, Pierre. Campo intelectual y proyecto creador. Itinerario de un concepto. Editorial Montessor. Tucuman: 2002. Pag.17.

<sup>30</sup> SARMIENTO M., CRUZ I., MOLINA V. Fisioterapia en Colombia: historia y perspectiva. En Revista ASCOFI, Vol. XXXIX, noviembre de 1994.

<sup>31</sup> COBO MEJIA, Elisa. Repensando los Periodos de la Fisioterapia en Colombia. Rev Salud Hist Sanid on-line 2011; 6(1). Disponible en: <http://www.histosaluduptc.org/ojs-2.2.2/index.php?journal=shs>.

<sup>32</sup> GARZON, Adriana; GOMEZ, Carolina; MONTOYA, Gloria; TREJOS, Paula Andrea. Terapia Respiratoria una profesión pionera y vital. Publicaciones ANDINA. Fundación Universitaria del Área Andina. Bogotá. Pág. 9-13.

<sup>33</sup> BYRNE P. Analisis and Science in Aristotle. New York: State University of New York Press. 1997

Entre 1900 - 1930 se continúan dando hechos históricos que marcarían pauta para ir consolidando cuerpo de conocimiento de la profesión, con prácticas específicas terapéuticas como la primera escala comercial para la aplicación de oxígeno, el drenaje postural, la creación del catéter nasal para administración de oxígeno y la ventilación mecánica artificial, trabajos preliminares acerca del análisis de gases sanguíneos los cuales son hasta hoy día la bases del análisis ácido-básico<sup>34</sup> y la prescripción del uso de ejercicios respiratorios y físicos para ser aplicados en pacientes con alteraciones pulmonares, diafragmáticas y pleurales.<sup>35</sup> La epidemia de polio en Dinamarca y EEUU (1942 – 1952), marca un referente histórico trascendental para la profesión en todo el mundo, dado que se desarrolla ampliamente el soporte ventilatorio, técnicas de intubación orotraqueal, manejo de la vía aérea artificial y principios tecnológicos en monitorización a causa de los resultados de la guerra y postguerra; en 1953 se continúan desarrollando técnicas del quehacer profesional con la combinación de drenaje postural, percusión vibratoria e inhalaciones y se da origen al concepto de las complicaciones pulmonares durante la respiración artificial con la aparición de la ventilación mecánica controlada.<sup>36</sup>

En Colombia este periodo histórico de prácticas dispersas, se da a principios de los años 40, muy ligados a la práctica Médica, de Enfermería y Fisioterapia, para esta época se imponía un modelo higienista que diferenciaba lo público de lo privado, que se extiende hasta 1946<sup>37</sup> con la creación del Ministerio de Higiene y el Instituto Colombiano de Seguros Sociales ICSS. En 1947 en el Instituto Franklin de Roosevelt de Bogotá, se realizan las primeras prácticas básicas de Kinesioterapia del tórax, seguidos de instituciones como el *Hospital Militar Central*,

---

<sup>34</sup> EUBANKS D. BONE R. Comprehensive Respiratory Care. Saint Louis. Mosby Co. 1990

<sup>35</sup> SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE - SENA. Caracterización ocupacional Terapia Respiratoria en Colombia. Bogotá. SENA. 2008. 136 p.

<sup>36</sup> *Ibíd.* Pág. 21

<sup>37</sup> LEON GOMEZ, Gloria. El higienismo: antecedente histórico de la seguridad social en Medellín 1886 – 1946. En Medicina y salud en la historia de Colombia. Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia, Tunja: 1997. Págs. 121 – 132.

la Clínica Shaio y el Hospital Universitario San Ignacio, donde se comienza a vislumbrar el empleo de modalidades y técnicas propias del cuidado respiratorio con servicios más estructurados en el área y personal que tenía cierto grado de entrenamiento con personal Americano. La oferta del primer programa de entrenamiento en Terapia Respiratoria de dos años, con la creación del Instituto RELI en cabeza del anesthesiólogo Dr. Carlos Salinas y Rosa Karels comienza a marcar línea de base académica para el desarrollo de la profesión: El programa académico de Técnicas en Terapia Respiratoria. Para el año de 1958, lo que hasta ese momento era una tecnología empírica, se convirtió en una profesión que comenzaba a tener identidad propia, en países como USA, donde organizaciones como la AARC sentó las bases para la organización de los profesionales, definió su perfil ocupacional e inició la formación de personal dedicado a esta área en la atención de pacientes.<sup>38</sup>

En los primeros 40 años del siglo XX el crecimiento de la Terapia Respiratoria fue lento; los últimos 30 años del siglo XX (1950 – 1970), fue una época histórica tanto en el contexto mundial como nacional que sirvieron para continuar desarrollando y consolidando cuerpo de conocimiento y poder ya ir refiriéndonos a la esfera de lo legítimable y procesos de institucionalización de la profesión, gracias a los avances en bioingeniería, farmacología, medicina crítica entre otros, dado a una clara y fuerte influencia desde Norteamérica, que tenía que ver principalmente por la transferencia de ciencia y tecnología<sup>39</sup>. A finales de este periodo comienza a ser más visible el término de “cuidado respiratorio” como lo esencial en el quehacer de todas las prácticas clínicas mencionadas anteriormente; el modelo higienista que se impuso, comenzó a ser sustituido por el de salud pública, lo que implicó

---

<sup>38</sup> SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE - SENA. Caracterización ocupacional Terapia Respiratoria en Colombia. Op.Cit. Pág. 22.

<sup>39</sup> SARMIENTO M., CRUZ I., MOLINA V.. Fisioterapia en Colombia: historia y perspectiva. Op.Cit. Pag. 13.

repensar el proceso salud-enfermedad<sup>40</sup>, siendo notorio que predominara en el discurso de salud-enfermedad una conjunción de tres versiones: la anatómico-clínica, la fisiopatológica y la etiopatológica, con especial énfasis en el medio ambiente y en la epidemiología, pero también sumado a esto la productividad como un elemento que se vuelve determinante en la relación de salud y de lo cual se deriva el surgimiento de algunas profesiones paramédicas como la Fisioterapia o la misma Terapia Respiratoria.<sup>41</sup>

## **1.2. Segundo periodo: Proceso de institucionalización – Esfera de lo legitimable (1970 – 1997)**

En este periodo de institucionalización aún se mantiene cierta influencia Norteamericana y el sistema estructurado a partir del concepto de salud pública, pero adicionalmente se caracteriza *“por paradigmas científicos, políticos y de desarrollo social a nivel mundial , que conlleva a la búsqueda y formulación de nuevas estrategias que permitieran alcanzar la calidad de vida y el bienestar de los pueblos y en este sentido el proceso salud enfermedad no se reconoce sólo como un fenómeno individual desde la perspectiva clínico – etiopatológica, sino como un fenómeno social de multicausalidad que demanda atención intersectorial y compromiso de la población en general”*.<sup>42</sup>

Los acontecimientos históricos que para este periodo marcaron pauta de desarrollo desde el objeto de conocimiento de la Terapia Respiratoria se dieron en tres sentidos : uno que tuvo que ver con la institucionalización – formalización de

---

<sup>40</sup> COBO, Elisa A. El movimiento corporal humano , en la enseñanza de la Fisioterapia en la Universidad de Boyacá, Tunja 1993 – 2006. Tesis Maestría en Historia. Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia. 2012. Pag. 79

<sup>41</sup> SARMIENTO, Martha. Historia de la Fisioterapia en Colombia, orígenes e institucionalización. Tesis de Grado. Maestría en investigación social interdisciplinaria. Universidad Distrital Francisco José de Caldas. Bogotá. 2005. Pag 88.

<sup>42</sup> SARMIENTO M., CRUZ I., MOLINA V.. Fisioterapia en Colombia: historia y perspectiva. Op.Cit. Pag. 14.

procesos formativos y que imponía retos de pasar de un concepto de cuerpo de conocimiento estrictamente biologicista a uno que armonizará con los restos y modelo social - político que se mantenía para esta época, otro relacionado con una legitimidad desde lo normativo y los avances científicos y tecnológicos que se daban en áreas de la neumología, medicina crítica y cardiovascular que vislumbraban en virtud de la multicausalidad, la interdisciplinariedad y la multidisciplinariedad replantear el objeto de estudio del “cuidado respiratorio” al “cuidado cardiorrespiratorio”, dada la estrecha relación de estos dos sistemas y el impacto que al intervenir uno, genera en el otro.

De este modo, a finales de la década de los 70 y primeros 5 años de los 80 (1978 – 1985), la diversidad en las áreas de acción de los profesionales, el aumento epidemiológico por enfermedad cardiovascular y pulmonar en el país, la alta demanda del personal entrenado y la sentida necesidad de una capacitación formal, favorecieron el interés de formar personal que se encargara del paciente con afección respiratoria<sup>43</sup>; en este sentido en 1984 surge la inquietud de cualificar a Técnicos en Terapia Respiratoria que se encargarían específicamente del cuidado del paciente con patología cardiopulmonar. La Fundación Tecnológica del Área Andina formó el primer grupo de Terapeutas Respiratorios en el año de 1987, seguida por la Fundación de Educación de Estudios Superiores (FEES) – actualmente constituida como Universidad Manuela Beltrán–, quien en Bogotá inició la formación de tecnólogos en el año de 1989, instituciones que en un periodo de dos o tres años desarrollaban estructuras curriculares soportadas esencialmente en el desarrollo de asignaturas de tipo disciplinar específico, con componentes teóricos y un mayor porcentaje práctico. Sin embargo, los avances en fisiopatología y tecnología cardiopulmonar, comenzaron a exigir profesionales con un perfil y competencias que realmente respondieran a los requerimientos de

---

<sup>43</sup> DURÁN, Diana y WILCHES, Esther. Análisis del cuidado respiratorio en cinco regiones del país: ¿Dónde está y hacia dónde vamos? Rev. Cienc. Salud. 4 (2): 46-57. Bogotá: 2006.



un entorno clínico en el que se precisaban intervenciones terapéuticas sustentadas en sólidos fundamentos, no sólo técnicos, sino también científicos y socio humanísticos, a través de los cuales se lograran procesos asistenciales cardiorrespiratorios integrales y eficientes. Por tal razón, las dos instituciones universitarias mencionadas, comenzaron a profesionalizar a los tecnólogos y para el año de 1993, la Universidad de Boyacá, la Universidad Católica de Manizales, la Fundación Universitaria de las Américas de Medellín y la Universidad Santiago de Cali, contaban ya con sus respectivos programas, en un nivel profesional con duración de 4 años y reconocidos formalmente por el Ministerio de Educación Nacional a través del ICFES.<sup>44</sup>

Para este periodo de institucionalización y paralelo con proceso formativos en consolidación que iban decantando y construyendo objeto de estudio, se genera toda una legitimidad disciplinar desde lo normativo como el Decreto 1335 de 1990 que reglamentó el cargo de Profesional en Terapia Respiratoria con el código 333045, posteriormente fue modificado por el Decreto 607 de 1994, el cual establece que se requiere una educación a nivel universitario con título de Terapeuta Respiratorio de una Institución de Educación Superior debidamente aprobada y registro del título en la Seccional correspondiente. De otra parte el acuerdo del ICFES 042 de 1993 aprobó la Profesionalización en Terapia Respiratoria, que respaldó la creación de los tres programas adicionales a los dos que ya ofertaban la disciplina en un nivel tecnológico; en el año de 1994, se gradúo la primera promoción de Terapeutas Respiratorios en el nivel profesional y en este mismo año la Resolución 5261 de 1994 definió que toda institución prestadora de servicios de salud debía contar con Profesionales en Terapia Respiratoria desde el primer nivel de atención hasta el cuarto nivel. El Decreto 2174 del 28 de Noviembre de 1996, incluye el Servicio de Terapia Respiratoria

---

<sup>44</sup> SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE - SENA. Caracterización ocupacional Terapia Respiratoria en Colombia. Op. Cit. Pág. 24.

como parte fundamental de las instituciones de salud para garantizar unas condiciones mínimas para la prestación de los servicios en función del mejoramiento continuo.<sup>45</sup>

Finalmente, con todo este proceso de consolidación normativo que se venía desarrollando a favor de la profesión y que reafirmaba de forma consonante la construcción, que para este periodo histórico se daba frente a su cuerpo de conocimiento en los recientes programas universitarios en el país, se continuó dando todo un desarrollo científico y tecnológico en el cuidado crítico neonatal, pediátrico, adulto y cardiovascular, el diagnóstico y monitoreo cardiorrespiratorio, que reafirmaban la necesidad de seguir fortaleciendo una profesión y su objeto de conocimiento que respondiera a esta exigencias.

### **1.3. Tercer periodo: Proceso de consolidación – Esfera de la legitimidad (1998 – Actual)**

El periodo de consolidación, se ha caracterizado por las reflexiones frente a los campos de acción, la continuidad frente a debates consensuados en torno al objeto de estudio/conocimiento, la legitimidad desde lo normativo, la inquietud de agremiación desde lo académico y profesional, el fortalecimiento de áreas formativas en ciencias básicas, investigativas y socio humanísticas y dinamización de procesos de internacionalización, que permitan continuar el desarrollo y posicionamiento disciplinar profesional.

La necesidad de agremiación es uno de los hechos históricos que se imponen para este tercer periodo y de este modo la Asociación Colombiana de Facultades de Terapia Respiratoria ACOFATER, surge como resultado de varios encuentros

---

<sup>45</sup> *Ibíd.* Pág. 24-25

realizados desde el año 1998 por parte de Rectores, Decanos y Directores de carrera de Terapia Respiratoria de las diferentes Instituciones Universitarias y Universidades que en el país han ofertado procesos formativos en la disciplina. La Asociación ha debatido y fijado lineamientos en temas de gran relevancia como objeto de estudio y denominación de la profesión, perfiles ocupacionales del Terapeuta Respiratorio, estructuras curriculares y áreas de formación, aspectos reglamentarios del ejercicio profesional entre otros. Como organización de naturaleza académico – científica, ha liderado varios procesos en concordancia con su misión de contribuir a la consolidación y excelencia de actividades de docencia, extensión e investigación desarrolladas por comunidades académicas de la disciplina en el país. Los encuentros académicos realizados por la organización han contribuido notablemente al desarrollo profesional en el país, permitiendo el debate y el consenso académico que han contribuido a dar mayor relevancia y pertinencia a la profesión.<sup>46</sup> En este periodo se da una consolidación académica de los programas que es trascendental para legitimarse como disciplina profesional, lo que se ve reflejado en la definición dada desde el Ministerio de Educación Nacional – ICFES, respecto a condiciones mínimas para la formación de Profesionales en Terapia Respiratoria desde áreas de formación, competencias y laboratorios requeridos: Resolución 2772 de 2003 Por la cual se definen las características específicas de calidad para los programas de pregrado en Ciencias de la Salud.<sup>47</sup>

La Asociación Colombiana de Facultades de Terapia Respiratoria - ACOFATER, marca una pauta trascendental en este periodo, al establecer lineamientos curriculares donde se hace más visible el componente cardiaco, como un elemento complementario al cuerpo de conocimiento de la profesión y que en las

---

<sup>46</sup> GONZALEZ JIMENEZ NUBIA MERCEDES, "Terapia Respiratoria: Una profesión en posicionamiento académico y laboral en contextos nacionales e internacionales" En: Colombia Revista Proyección Universitaria /ISSN: 0120-5951 ed: EDICIONES UNIBOYACÁ v.31 fasc.n/a p.10 - 21 ,2009

<sup>47</sup> Ministerio de Educación Nacional. Resolución 2772 del 13 de noviembre de 2003. Por la cual se definen las características específicas de calidad para los programas de pregrado en Ciencias de la Salud.

estructuras curriculares de los programas debe reflejarse con la presencia de asignaturas que desde lo anatómico, fisiológico y clínico aborden aspectos que integren al sistema cardiaco, partiendo entre otros argumentos de lo expuesto por Erroz<sup>48</sup>, al citar a Champion<sup>49</sup> y Healy F<sup>50</sup>, “*el corazón y el aparato respiratorio son dos órganos íntimamente relacionados que conforman una unidad funcional que se conoce como sistema cardiorrespiratorio. Las enfermedades de estos dos órganos frecuentemente coexisten y se influyen mutuamente*”.

Continuando con los procesos de agremiación que marcaron pauta para continuar consolidando objeto de estudio, el día 27 de Mayo de 2005 en la ciudad de Cali se crea el Colegio Colombiano de Terapeutas Respiratorios (CCTR), organización que propende por el mejoramiento de las condiciones del ejercicio profesional, logrando posicionamiento del gremio a nivel laboral, científico y académico.<sup>51</sup>

Los procesos de internacionalización igualmente han aportado en la construcción como disciplina profesional; en el ámbito internacional la Terapia Respiratoria ha alcanzado un gran nivel de desarrollo científico y tecnológico, logrando consolidar comunidades científicas, académicas y gremiales como la Asociación Americana para el Cuidado Respiratorio AARC, la Sociedad Americana de Tórax ATS, la Sociedad Canadiense de Terapia Respiratoria CSRT, el Consejo Internacional de cuidados Respiratorios - ICRC, Consejo Nacional Americano para el Cuidado Respiratorio - NBRC, la Sociedad Latinoamericana de Cuidados Respiratorios SOLACUR; organizaciones dedicadas a promover la práctica segura, efectiva y ética de los cuidados respiratorios en todo el mundo; la Comisión de Acreditación de Cuidados Respiratorios (CoARC), adquiere gran importancia para la profesión,

---

<sup>48</sup> OULEGO ERROZ, D. NARANJO VIVAS. Corazón y pulmón: buenos amigos, peores enemigos .Etiología y fisiopatología de las interacciones cardiopulmonares. BOL PEDIATR 2011; 51: 11-27

<sup>49</sup> CHAMPION HC, MICHELAKIS ED, HASSOUN PM. Comprehensive Invasive and Noninvasive Approach to the Right Ventricle-Pulmonary Circulation Unit. Circulation. 2009; 120: 992-1007.

<sup>50</sup> HEALY F, HANNA BD, ZINMAN R. The impact of lung disease on the heart and cardiac disease on the lungs. Eur J Pediatr. 2010; 169: 1-6.

<sup>51</sup> GONZALEZ JIMENEZ Nubia Mercedes. "Terapia Respiratoria: Una profesión en posicionamiento académico y laboral en contextos nacionales e internacionales." Op. Cit. Pág. 19

dado que es la organización internacional que acredita programas de Terapia Respiratoria en los Estados Unidos e internacionalmente.<sup>52</sup> El Consejo Latinoamericano de Certificación profesional para el Terapeuta Respiratorio CLCPTR, igualmente ha revestido un valor muy importante en la consolidación profesional, ya que certifica la suficiencia y verifica el nivel de actualización, no sólo en el plano nacional sino latinoamericano del Terapeutas Respiratorio.<sup>53</sup>

Finalmente es necesario hacer mención desde lo normativo a la Ley 1240 de 2008, por la cual se dictaron disposiciones en materia de Responsabilidad Deontológica para el ejercicio profesional de la Terapia Respiratoria en Colombia, la Circular Externa N° 0094 de Diciembre 6 de 2004 la cual establece la cobertura de servicios para la Rehabilitación Pulmonar y la Ley 1164 de Octubre 3 de 2007, por la cual se dictaron disposiciones en materia del talento humano en salud.<sup>54</sup> Estas normas presentan un escenario muy propicio que permitirá continuar posicionando y legitimando jurídicamente la profesión y brindando elementos de soporte, fundamentales para fortalecer este cuerpo de conocimiento.

---

<sup>52</sup> Ibid Pag. 32.

<sup>53</sup> CONSEJO LATINOAMERICANO PARA LA CERTIFICACIÓN PROFESIONAL EN TERAPIA RESPIRATORIA. Programa de examinación del Consejo Latinoamericano para la Certificación Profesional en Terapia Respiratoria.

<sup>54</sup> CONGRESO DE LA REPUBLICA. Ley 1164 de octubre 03 de 2007. Por la cual se dictan disposiciones en materia de talento humano en salud. En: Diario Oficial. Bogotá (4, oct., 2007); p. 3, c. 1.

## **2. MARCO NORMATIVO DE LA PROFESION DE TERAPIA RESPIRATORIA EN COLOMBIA**

El Decreto 1335 del 23 de junio de 1990 en su Artículo 3 establece para los diferentes empleos contemplados en los planes de cargos de los diferentes organismos del Subsector Oficial del Sector Salud de las entidades territoriales y sus entes descentralizados, la siguiente denominación de cargo, naturaleza de las funciones, y requisitos mínimos, para Profesional en Terapia Respiratoria Código 333045, instructor código 381060 y coordinador de área código 381045; el Acuerdo del ICFES 042 de 1993 se aprobó la Profesionalización en Terapia Respiratoria en el año de 1994, se graduó la Primera promoción. Con la Ley 30 de 1992, siete instituciones de Educación Superior en su autonomía crearon programas tecnológicos y universitarios en Terapia Respiratoria, para posteriormente, reconocer el nivel de formación universitaria, con el paso de Fundaciones a Instituciones Universitarias que ofrecen este programa. El decreto 1335 fue modificado por el Decreto 607 de 1994 el cual establece que se requiere una educación a nivel universitario con título de Terapeuta Respiratorio de una Institución de Educación Superior debidamente aprobada y registro del título en la Seccional correspondiente. Es necesario hacer mención a la Ley 1164 de Octubre 3 de 2007, por la cual se dictaron disposiciones en materia del talento humano en salud. El proceso generado a partir de ésta ley cobra gran vigencia e importancia, produce polémica y posiciones encontradas, pero invita también a la reflexión, a la creación de espacios de concertación y articulación académica y gremial frente al ejercicio de las profesiones del área de la salud. La normativa tiene como objetivo establecer las disposiciones relacionadas con los procesos de planeación, formación, vigilancia y control del ejercicio, al igual que con el desempeño y la ética del talento humano del área de la salud. Para ello, recurre a la articulación de los diferentes actores que intervienen en estos procesos.

Para el caso particular de Terapia Respiratoria, la mencionada ley presenta un escenario muy propicio que permitirá continuar posicionando y legitimando jurídicamente la profesión en la medida que aparecen los denominados colegios profesionales, a los cuales se les reconoce y asignan funciones públicas como: realizar el registro y trámite de la inscripción de los profesionales de la disciplina en el Registro Único Nacional del Talento Humano en Salud; expedir la tarjeta profesional y los permisos transitorios para el personal extranjero de salud que venga al país en misiones científicas o asistenciales de carácter humanitario; implementar el proceso de recertificación de los profesionales de cada una de las áreas.

Otras normas que regulan la profesión de Terapia Respiratoria en el país por orden cronológico iniciando con las más recientes, son:

- Resolución N° 2003 de 2014, por la cual se establecen las condiciones que deben cumplir los prestadores de servicios de salud para habilitación de sus servicios.
- Ley 1240 de 2008, por la cual se dictan disposiciones en materia de Responsabilidad Deontológica para el ejercicio profesional de la Terapia Respiratoria en Colombia.
- Resolución N° 1043 de abril 3 de 2006, Por la cual se establecen las condiciones que deben cumplir los Prestadores de Servicios de Salud para habilitar sus servicios e implementar el componente de auditoría para el mejoramiento de la calidad de la atención.
- Circular externa N° 0094 de diciembre 6 de 2004 la cual establece la cobertura de servicios para la Rehabilitación Pulmonar.

- Resolución 1672 del 28 de mayo de 2004 por la cual se adopta el manual de buenas prácticas de manufactura de gases medicinales.
- Resolución 2772 de 2003 Por la cual se definen las características específicas de calidad para los programas de pregrado en Ciencias de la Salud.
- Resolución 1995 de julio 8 de 1999 por la cual se dictan disposiciones para el manejo de la historia clínica.
- Decreto 2174 de noviembre 28 de 1996 por el cual se organiza el sistema obligatorio de garantía de calidad del sistema general de seguridad social en salud.
- Según Resolución 5261 de 1994 Toda institución prestadora de servicios de salud debe contar con Profesionales en Terapia Respiratoria desde el primer nivel de atención hasta el cuarto nivel y verificar que se realicen los procedimientos de Terapia Respiratoria para cada nivel de atención del SGSS.



### **3. REFERENTES NACIONALES DE LA PROFESION**

En Colombia, existen dos organizaciones que trabajan en diferentes aspectos de la Terapia Respiratoria, las que son de carácter privado, sin ánimo de lucro, cuentan con personería jurídica, estatutos, misión y visión; figurando como organizaciones de naturaleza académico-científica que propenden por el mejoramiento de las condiciones del ejercicio profesional, posicionando la profesión a todo nivel. Estas son:

#### **3.1. Asociación Colombiana de Facultades de Terapia Respiratoria (ACOLFATER)**

La Asociación Colombiana de Facultades de Terapia Respiratoria “ACOLFATER”, surge como resultado de varios encuentros realizados desde el año 1998 por parte de Rectores, Decanos y Directores de los Programas de Terapia Respiratoria de las diferentes Instituciones de Educación Superior que en el país han ofertado procesos formativos en la disciplina: Fundación Universitaria del Área Andina de Bogotá, con sus seccionales de Pereira y Medellín, Fundación Universitaria Manuela Beltrán, Fundación Universitaria de Boyacá, hoy Universidad Manuela Beltrán y Universidad de Boyacá respectivamente, Universidad Católica de Manizales y Universidad Santiago de Cali. Varios de estos encuentros tuvieron lugar en ciudades como Bogotá, Tunja, Manizales, Medellín, donde se sometieron a discusiones temas de gran relevancia como objeto de estudio y denominación de la profesión, perfiles ocupacionales del Terapeuta Respiratorio, estructuras curriculares y áreas de formación, aspectos reglamentarios del ejercicio profesional entre otros. La constitución formal de la agremiación se lleva a cabo el día 16 de Diciembre del año 2001, en asamblea general de constitución. La

protocolización del acto se realiza en la notaria 33 del circulo de Bogotá, D.C, mediante escritura pública N° 0003179 del 17 de diciembre de 2001. Posteriormente la Asociación es registrada ante Cámara de comercio de Bogotá – sede Chapinero, otorgándosele Certificado de Existencia y Representación Legal N° 0046419 del 16 de Enero de 2002 y Número de identificación tributaria NIT 830.104.255-1. ACOFATER inició actividades en la ciudad de Bogotá y ha centralizado todas sus actividades en esta ciudad por ser la ciudad de referencia principal para el desarrollo de la profesión. Desde su creación, ACOFATER como organización de naturaleza académico – científica, ha liderado varios procesos en concordancia con su misión de contribuir a la consolidación y excelencia de actividades de docencia, extensión e investigación desarrolladas por comunidades académicas de la disciplina en el país. Para tal fin, parte del análisis del contexto social, de las tendencias, necesidades investigativas y tecnológicas del país. Actualmente, ACOFATER está conformada por seis facultades de Terapia Respiratoria de las siguientes instituciones: Universidad Manuela Beltrán, Universidad de Boyacá, Fundación Universitaria del Área Andina – Bogotá, Fundación Universitaria del Área Andina – Pereira, Universidad Santiago de Cali y Fundación Universitaria Autónoma de las Américas de Medellín. Dicha asociación, hace parte de la Alianza Colombiana de Asociaciones Académicas que lidera la Asociación Colombiana de Facultades de Medicina (ASCOFAME); es miembro filial de la Sociedad Española de Cuidados y Tecnologías Respiratorias (SECUR) y tiene representatividad en el Consejo Latinoamericano para la Certificación Profesional en Terapia Respiratoria (CLCPTR) con sede en la ciudad de México. Los encuentros académicos realizados por la organización han contribuido notablemente al desarrollo profesional en el país, permitiendo el debate y el consenso en temas de gran relevancia, como son: objeto de estudio y denominación de la profesión; perfiles ocupacionales y competencias del Terapeuta Respiratorio; estructuras curriculares y áreas de formación; elaboración

de documentos relacionados con los exámenes de calidad para la educación superior (SABER PRO); aspectos reglamentarios y éticos del ejercicio profesional.

### **3.2. Colegio Colombiano de Terapeutas Respiratorios (CCTR)**

El Colegio Colombiano de Terapeutas Respiratorios (CCTR), nace a partir de lo contemplado en el artículo 26 de la constitución política de Colombia: “Toda persona es libre de escoger su profesión, la ley podrá exigir títulos de idoneidad. Las autoridades competentes inspeccionarán y vigilarán el ejercicio de las profesiones. Las profesiones legalmente reconocidas pueden organizarse en colegios. La estructura interna y el funcionamiento de estos deberán ser de tipo democrático. La ley podrá asignarle funciones públicas y establecer los debidos controles”.

En la actualidad el Colegio Colombiano de Terapeutas Respiratorios, es una corporación gremial, de carácter democrático, sin ánimo de lucro y de naturaleza jurídica (corporación) y está regido por las leyes de la República de Colombia sus estatutos y reglamentos, fundada por varios Terapeutas de distintas regiones del país reunidos en la ciudad de Cali el día 27 de Mayo de 2005. En él participan todos los Terapeutas Respiratorios, como personas naturales y con plena capacidad para el cumplimiento de sus fines.

La misión del Colegio Colombiano de Terapeutas Respiratorios es *“Propender por el mejoramiento de las condiciones del ejercicio profesional, logrando posicionamiento del gremio a nivel laboral, científico y académico. Como visión lograr el reconocimiento del Terapeuta Respiratorio, en el ejercicio profesional en todos los campos de acción, a partir del posicionamiento de nuestra profesión a*

*nivel nacional con proyección internacional, como parte activa y fundamental dentro del sistema de salud*". Algunos objetivos son:

- Velar porque la profesión de Terapia Respiratoria se ejerza de acuerdo a las normas éticas y legales.
- Defender los intereses económicos con base en el sistema obligatorio de salud, luchando por el mejoramiento de las condiciones de ejercicio y por el cumplimiento de los derechos mínimos laborales de los profesionales en sus relaciones de trabajo.
- Promover el intercambio científico entre sus miembros y de éstos con los centros y autoridades científicas nacionales e internacionales, entre otros.

#### 4. REFERENTES INTERNACIONALES DE LA PROFESION

En el ámbito internacional la Terapia Respiratoria ha alcanzado un gran nivel de desarrollo científico y tecnológico logrando generar comunidades científicas de profesionales e investigadores en este campo tales como, la Asociación Americana para el Cuidado Respiratorio, la Sociedad Americana de Tórax , la sociedad Americana de Anestesiología a través de la Comisión de Acreditación, las cuales postulan al Terapeuta Respiratorio como un profesional integral capacitado para el cuidado de la salud respiratoria y cardíaca. Por su parte, la Sociedad Canadiense de Terapia respiratoria, dentro de sus programas académicos califican a la Terapia Respiratoria como una profesión del futuro, ya que las altas tasas de agentes contaminantes en el ambiente repercuten en la incidencia de nuevos casos de enfermedad respiratoria.

Es necesario mencionar el Consejo Internacional de Cuidados Respiratorios, como una de las organizaciones más influyentes en la profesión que se dedica a promover la práctica segura, efectiva y ética de los cuidados respiratorios en todo el mundo. Esta organización tiene establecido un programa de becas internacionales (Fellows), que consisten en visitas de inmersión a los Estados Unidos para conocer la práctica del cuidado respiratorio e Instituciones Universitarias que forman a Terapeutas Respiratorios, en este programa han comenzado a incursionar Terapeutas Respiratorios Colombianos, lo que ha permitido comenzar a generar mayor visibilidad de la profesión en un contexto donde participan TR del todo el mundo.

La Comisión de Acreditación de Cuidados Respiratorios (CoARC), igualmente es una organización de gran relevancia, dado que es la organización internacional que acredita programas de Terapia Respiratoria en los Estados Unidos e internacionalmente. La misión de CoARC es servir al público para promover la

enseñanza de cuidados respiratorios de alta calidad a través de los servicios de acreditación, que garantiza a los futuros estudiantes, sus familias y el público en general que una institución (o un programa) cumple con los requisitos mínimos (es decir, las Normas de Acreditación) y que existen motivos razonables para creer que la institución (o programa) continuará para cumplir con esas normas en el futuro. El proceso de certificación Latinoamericana del Terapeuta Respiratorio, liderado por el Consejo Latinoamericano de Certificación profesional para el Terapeuta Respiratorio, constituido por países como: Costa Rica, Guatemala, México, Panamá, Argentina, Perú, Ecuador, Chile y Venezuela y del cual es miembro Colombia, reviste un valor muy importante, ya que certifica la suficiencia y verifica el nivel de actualización, no sólo en el plano nacional sino latinoamericano del Terapeutas Respiratorio. Este proceso facilita la inserción laboral y el reconocimiento profesional en dichos países, mientras que en Colombia, ofrece mayor competencia para la participación en concursos y otros escrutinios de selección, ya sean éstos clínicos, empresariales o académicos. El proceso tiene su sede principal en ciudad de México, es respaldado por organizaciones de amplia tradición, autoridad académica y científica, como son: el Consejo Nacional Americano para el Cuidado Respiratorio (The National Board of Respiratory Care), el Consejo Internacional para el Cuidado Respiratorio (International Council for Respiratory Care), la Asociación Americana para el Cuidado Respiratorio (American Association of Respiratory Care) y la Sociedad Canadiense de Terapeutas Respiratorios (The Canadian Society of Respiratory Therapists). En la actualidad 110 Terapeutas Respiratorios se han sometido al proceso a través de las Directoras del proceso para Colombia, aprobando el examen 90 de ellos con puntuaciones en rangos de 67 a 89 puntos en una escala de 0 a 100 puntos.

Finalmente es relevante mencionar que en marzo de 2012 y en la ciudad de México, se constituyó la Sociedad Latinoamericana de Cuidados Respiratorios

SOLACUR, integrada por los mismos países integrantes del Consejo Latinoamericano de Certificación y en cuya organización Colombia goza de una posición privilegiada, en la medida que integra uno de los comités más relevantes: el académico, dado su liderazgo y posicionamiento en procesos formativos de Terapeutas Respiratorios en Suramérica.

## 5. LA TERAPIA RESPIRATORIA EN COLOMBIA: CONSTRUCCIÓN DE FUTURO

Para pensar en definir perfiles y competencias profesionales además de contar con una revisión detallada del objeto de estudio de la profesión, su evolución histórica, los referentes que la fundamentan; se hace necesario realizar un ejercicio prospectivo que permite visualizar algunos alcances de la profesión a futuro. Dicho análisis fue realizado a través de tres preguntas orientadoras, las cuales fueron construidas por el Grupo de Trabajo que consolidó el presente documento y en el cual hubo participación tanto de las Asociaciones, como Gremios, Universidades, Sociedades y Sectores disciplinares; dichas preguntas fueron plasmadas en un instrumento (Ver Anexo No. 1) y fueron enviadas a través de correo electrónico; posteriormente las respuestas fueron consolidadas en una matriz y se efectuó un análisis de datos cualitativos; información que se describe en este documento.

Para iniciar es importante traer a colación algunos aportes que desde la investigación, han generado los Terapeutas Respiratorios. Tal es el caso de Pierson DJ, quien propuso en el 2001 un cuidado respiratorio centrado en una mayor relevancia a la perfusión tisular, representada en la saturación venosa de oxígeno, más que en la presión arterial de oxígeno, como meta terapéutica en pacientes con falla respiratoria. Éste autor, menciona la importancia de la hipoxemia relativa y la hipercapnia permisiva, como estrategias asociadas a menores eventos adversos. De igual forma advierte la importancia de involucrar la tecnología al cuidado de la salud y la aplicación de la Ventilación mecánica no invasiva, como pilar fundamental en la disminución de las intubaciones y complicaciones, en pacientes con EPOC. Recomienda además la inclusión del Terapeuta Respiratorio en los servicios de cuidados paliativos, en el triage de las unidades de cuidados intensivos, así como en la construcción de protocolos de



evaluación y tratamiento del paciente, en todos los entornos clínicos, finaliza resaltando el incremento de su papel como coordinador y cuidador en la atención domiciliaria.<sup>55</sup>

Pierson, Shelledy y Wiezalis en el 2001, predijeron el crecimiento de la profesión y específicamente, la ampliación del perfil. En su momento afirmaron:

*Los Terapeutas Respiratorios pueden llegar a constituirse como “médicos extensores - verdaderos asistentes médicos cardiopulmonares” con lo cual, el Terapeuta Respiratorio del futuro se centrará en la evaluación del paciente, en el desarrollo de planes de atención, en la administración de protocolos en el manejo de enfermedades y en la rehabilitación. De igual forma en la educación del paciente y de la familia, incluida la educación sobre el tabaco y dejar de fumar. Este profesional de nivel avanzado trabajará en la terapéutica en cuidados intensivos, en la aplicación de tecnologías sofisticadas cardiopulmonares, además de las clínicas. Este papel requerirá un mayor número de programas de licenciatura y posgrado en cuidados respiratorios y un mayor número de terapeutas respiratorios con títulos superiores, incluyendo el grado de maestría en el cuidado respiratorio y doctorado en campos relacionados. En tal sentido, la formación de éste profesional, amplificará la capacidad de los terapeutas respiratorios para contribuir a la salud cardiopulmonar de personas en el mundo.*<sup>56</sup>

En definitiva, vale la pena anotar que según la oficina de estadísticas laborales del Departamento de Trabajo, en su manual de perspectivas ocupacionales de los

---

<sup>55</sup>PIERSON, David J. The future of respiratory care. Respiratory care, 2001, vol. 46, no 7, p. 705-718.

<sup>56</sup> SHELLEDY DC, WIEZALIS CP, Education and credentialing in respiratory care: where are we and where should we be headed? Respiratory Care Clinics of North America [2005, 11(3):517-530].

estados Unidos, se prevé que el empleo de los terapeutas respiratorios crezca un 19 por ciento desde 2012 hasta 2022, más rápido que el promedio para todas las ocupaciones. Dado que el crecimiento de la población de mediana edad y ancianos dará lugar a una mayor incidencia de enfermedades respiratorias como el enfisema, la bronquitis crónica, neumonía y otros trastornos que pueden dañar de forma permanente los pulmones o restringir la función pulmonar. Estos factores, a su vez darán lugar a una mayor demanda de los servicios de terapia respiratoria y tratamientos, sobre todo en los hospitales y hogares de ancianos.

Además, los avances en la prevención y detección de la enfermedad, los medicamentos mejorados, y los tratamientos más sofisticados se incrementará la demanda de terapeutas respiratorios. Otras condiciones que afectan a la población en general, como el tabaquismo, la contaminación del aire, y las emergencias respiratorias, continuarán creando demanda de terapeutas respiratorios.<sup>57</sup>

La formación profesional del Terapeuta Respiratorio en Colombia se ha fundamentado en una visión holística que previene, mantiene, recupera y rehabilita al individuo con factor de riesgo o con enfermedad cardiovascular y respiratoria, aplicando intervenciones en diferentes escenarios, entre ellos el asistencial, el administrativo, el comercial, el de salud pública, investigativo, académico, entre otros. No obstante, el ingreso al siglo XXI está enmarcado en la necesidad de formar profesionales capaces de relacionarse en la complejidad de las tendencias modernas, que inspiran los mercados profesionales acorde con el rápido desarrollo de lo científico tecnológico, pertinentes a las necesidades de la sociedad.

---

<sup>57</sup> BUREAU OF LABOR STATISTICS, U.S. Department of labor, occupational Handbook, 2014-15. Edition Respiratory Therapists, on the internet <http://www.bls.gov/ooh/healthcare/respiratory-therapists.htm> 8visited July 14 de 2014.

El Terapeuta Respiratorio debe ser consciente de su necesidad de estar en formación y capacitación constante para estar actualizado permanentemente y responder adecuadamente a la prestación de los servicios de salud, conservando los principios de calidad de vida y no maleficencia. Se posicionará en el campo de la investigación, escritura y publicación científica, respaldando así su quehacer diario y siendo referente y participe en diversos estudios, proyectos, intervenciones e investigaciones.

En un futuro cercano en nuestro país, con el incremento de las afecciones cardiacas y respiratorias y el advenimiento de nuevas tecnologías y soporte ventilatorio, hemodinámico, cardiovascular y de transporte terrestre, marítimo y aéreo de pacientes; se hará necesaria una máxima intervención oportuna y temprana por parte de profesionales altamente calificados y entrenados para el manejo de estas situaciones. En el contexto actual se empiezan a observar no solo el deseo de sobresalir sino de ser incluyentes en grupos o equipos interdisciplinarios donde antes, era imposible o casi irrisoria la presencia de un profesional en terapia respiratoria. Así, observando de manera detallada el contexto futurista de la profesión y recogiendo la experiencia de países desarrollados y fundadores de la profesión como son los Estados Unidos y Canadá; la profesión en Colombia será pensada para abordar la atención de pacientes según la epidemiología y uso de tecnologías futuras.

Es así como se ha venido implementando en diferentes sociedades o asociaciones de terapia respiratoria como la American Association of Respiratory Care (AARC), la National Board for Respiratory Care (NBRC), American Lungs Association, American Thoracic Society (ATS), Canadian Society of Respiratory Therapist (CSRT), la intervención del profesional en Terapia Respiratoria en todas las aéreas, servicios y diferentes escenarios de atención médica. Colombia no ajeno a ello, desarrolla e implementa el nuevo uso de tecnologías y avances en el

tratamiento médico como lo son la ventilación mecánica extracorpórea (ECMO), la ventilación mecánica de alta frecuencia, uso de gases inhalados como el óxido nítrico, el oxihelio y el nitrógeno para tratar afecciones tanto respiratorias como cardiovasculares, la atención y traslado de paciente helicoportado y aéreo, escenarios como las unidades de trauma, reanimación, trasplante pulmonar, rehabilitación cardiopulmonar, asistencia y soporte de la vía aérea, incremento en la creación de unidades de cuidados intensivos especializadas, promoción y prevención de la salud respiratoria.

Colombia cuenta con una ubicación geográfica afortunada por su diversidad de climas, especies y biodiversidad, pero esto crea a su vez algunas necesidades respecto a la educación continuada y a la oportuna atención de los pacientes dado las distancias que se deben cruzar, transitar y los territorios agrestes tanto fluviales, como terrestres y marítimos que se deben vencer para poder llegar a las ciudades capitales y tener un acceso adecuado a la atención en salud. Será entonces en el futuro cercano nuestro deber como profesionales el de poder brindar a las comunidades más necesitadas, vulnerables y distantes una capacitación y entrenamiento permanente por medio de la telemedicina o campañas presenciales donde el terapeuta respiratorio promoverá y fortalecerá el sistema de salud y atención de pacientes con patología cardiopulmonar.

En lo referente a la educación, esperamos contar con un mayor grado de compromiso por parte de las universidades formadoras del perfil y encargados de la formación de profesionales altamente calificados en salud cardiorrespiratoria, teniendo no solo diferentes especializaciones clínicas en el área asistencial y administrativa sino también en procesos de educación superior como el poder acceder a Maestrías y Doctorados.

El contexto internacional enfrenta al Terapeuta Respiratorio a la globalización y a la expansión de las economías de mercado, los cuales generan transformaciones en los sistemas de salud en términos de la relación entre la salud, el desarrollo social y económico, lo que supone para el profesional en Terapia Respiratoria permanecer en un estado de continuo aprendizaje y mejoramiento de sus competencias, insertándose en una lógica de búsqueda de ventajas comparativas en un sistema internacional abierto y altamente competitivo.

En el ámbito clínico asistencial se ha logrado el reconocimiento y necesidad del Profesional en Terapia Respiratoria, logrando un posicionamiento adecuado de la disciplina pasando de un concepto meramente terapéutico a uno que aborde un concepto más estructurado de cuidado Cardiorrespiratorio integral; en consecuencia con este planteamiento, y para armonizar dentro de un contexto globalizado, la tendencia profesional del Terapeuta Respiratorio, en el área asistencial abarcará aspectos como:<sup>58 59 60 61 62 63</sup>

- Evaluación, monitoreo e interpretación cardiopulmonar y cardiovascular
- Aspectos hemodinámicos.
- Electrocardiografía
- Diagnóstico cardiopulmonar no invasivo
- Pruebas de ejercicio cardiopulmonar
- Estudios del sueño

---

<sup>58</sup> Commission on Accreditation of Allied Health Education Programs y Standards and Guidelines for the Profession of Respiratory Care. Standards and Guidelines for the profession of Respiratory care. [en línea]. Tunja: CAAHEP, 2000. Rev. 23-03-05 [citado el 26-03-05]. Disponible en: <http://www.aarc.org>

<sup>59</sup> National Board of Respiratory Care. [en línea]. Tunja: rev. 30-03-05 [citado el 02-04-05]. disponible en: <http://www.nbrc.org>.

<sup>60</sup> American Association for Respiratory Care – [en línea]. Tunja: rev. 08-02-05 [citado el 24-03-05]. Disponible en: <http://www.aarc.org>.

<sup>61</sup> Canadian Society of Respiratory Therapists- [en línea]. Tunja: Rev. 20-02-05 [citado el 12-03-05]. Disponible en: <http://www.csrt.com>

<sup>62</sup> Canadian Board of Respiratory Care. [en línea]. Tunja: rev. 03-11-05 [citado el 04-28-05]. Disponible en: <http://www.csrt.com>

<sup>63</sup> JEFFREY J., Ward. H.F. y HELMHOLZ, Jr. Respiratory care : the future of the respiratory care profession. 1996.

- Cuidado respiratorio domiciliario
- Cuidado respiratorio en transporte aéreo, terrestre e intrahospitalario
- Mercadeo de equipos médicos del cuidado respiratorio.

De otra parte, en la publicación de Respiratory Care de Jeffrey, J, se escribe un capítulo acerca del futuro de la profesión del cuidado respiratorio, donde se plantea que el ámbito de la promoción de la salud respiratoria y la prevención de enfermedad respiratoria, deben ser enfatizados en el proceso formativo y de desempeño laboral, de tal manera que se aborden aspectos relacionados con:

- Actividades y programas de cesación tabáquica.
- Educación en asma.
- Control de la calidad del aire para una mejor supervivencia.
- Calidad de vida respiratoria.

Así mismo se afirma que la incorporación del uso de nuevas tecnologías en diagnóstico y evaluación cardiopulmonar y vascular son importantes tenerlas en cuenta como factores de desarrollo y evolución de la disciplina.<sup>64</sup>

Actualmente el ejercicio de la Terapia Respiratoria en Colombia, se ha centrado en un 75% a actividades relacionadas con el diagnóstico y tratamiento de la enfermedad, como lo revela el estudio realizado por el CENDEX, la Universidad Javeriana y el Ministerio de Salud, presentando bajas participaciones en subfunciones como:<sup>65</sup>

- Apoyo administrativo de servicios (2,92%)
- Capacitación de personal (2.50%)

---

<sup>64</sup> *Ibíd.* p. 34-37

<sup>65</sup> COLOMBIA. MINISTERIO DE SALUD. PROGRAMA DE APOYO A LA REFORMA. Op-cit. p. 226

- Mercadeo en salud (0,52%)
- Dirección de recursos humanos (0,26%)
- Educación en salud (0,03%)
- Coordinación del plan obligatorio de salud (0,01%)
- Planeación en salud (0,00%)

Lo anterior lleva a pensar que en la actual estructura del Sistema General de Seguridad Social en Salud (SGSSS) en el país, se establecen nuevas demandas de servicios y nuevos roles del recurso humano desde los organismos de dirección, control, los aseguradores y los prestadores de servicios que hace necesario incrementar el recurso humano formado y con experiencia en las áreas de gestión, financiera, telemática, auditoría, interventoría, epidemiología y mercadeo, entre otras que aún en casos como el de Terapia Respiratoria no han sido explorados. En teoría, el sistema busca cambiar el modelo de salud curativo mediante el fortalecimiento de las acciones de promoción en salud y la prevención de la enfermedad, en lo cual se evidencia la falta de formación del recurso humano requerido para desarrollar esta función.

La nueva legislación y la dinámica del mercado en la compra y venta de servicios de salud ha requerido el montaje de sistemas de garantía de calidad para lograr estándares mínimos, necesitando a su vez vigilancia y control, lo cual implica nuevas competencias laborales. En este orden de ideas la demanda de recurso humano en Terapia Respiratoria está influenciado por aspectos de macroeconomía, cambios mundiales y por la implementación del SGSSS donde no existe la información suficiente, por lo que se hace necesario analizar el estudio realizado por la Universidad de Antioquia y Fedesarrollo “Modelo de Oferta y Demanda de Recurso Humano en Salud en Colombia”<sup>66</sup>

---

<sup>66</sup> *Ibíd.* Págs. 125-127

Así mismo, a partir de la normativa de transformación al sistema de salud Colombiano, con la Ley 10, referente a la municipalización de la salud y la Ley 100 del 93 que incluye y le da un peso significativo a la promoción y la prevención, se ve la necesidad de replantear y/o reestructurar el papel desempeñado por este profesional, que evidentemente tiende a responder a ese modelo en el cual se enmarca el sistema de seguridad social en Colombia: Cuidado Cardiorrespiratorio domiciliario, actividades de promoción de la salud respiratoria y de la prevención de las afecciones pulmonares, acciones investigativas y epidemiológicas en el área respiratoria, obviamente sin desconocer que el Terapeuta Respiratorio enmarca parte de su perfil profesional actividades relacionadas estrechamente con el tratamiento terapéutico en los diferentes niveles de prestación de servicios de salud.

A partir de las anteriores situaciones y con el análisis realizado por la Asociación Colombiana de Facultades de Terapia Respiratoria, se trabaja en reformas curriculares que permitan el fortalecimiento y estructuración de las competencias básicas y específicas del Profesional en Terapia Respiratoria, respondiendo a los requerimientos establecidos en los modelos de prestaciones de servicios de salud en el país y con las tendencias descritas internacionalmente.



## 6. PERFIL PROFESIONAL

A partir del trabajo consensuado que se ha generado en las Asociaciones y Agremiaciones que a nivel nacional han legitimado la profesión, se define que:

*El profesional en Terapia Respiratoria como miembro del equipo de salud, es una persona con sólida formación humanística, ética, científica con vocación de servicio, capaz de analizar y responder a necesidades en salud propias del cuidado cardiorrespiratorio del individuo y la comunidad con actividades de información y educación para promover estilos de vida saludable en los diferentes niveles de prevención en salud; es un integrante relevante en la sociedad promoviendo la calidad de vida de las personas, con compromiso social dinamizado a través del desarrollo de actividades entorno al objeto de estudio.*

El Terapeuta Respiratorio es un profesional caracterizado por la vocación, idoneidad, profesionalismo y compromiso en todos las áreas de desempeño de su profesión; con una excelente ética profesional y calidad humana para la prestación de los servicios de salud así como el liderazgo y la puesta en marcha de acciones y proyectos que estén enmarcados en los planes de desarrollo, promoción y prevención de la salud en Colombia.

El Terapeuta Respiratorio es competente para desempeñarse en cualquiera de los servicios de atención del sistema de seguridad social en salud, investigación, áreas de salud pública, ocupacional y ambiental, desarrollo e implementación de proyectos y programas de promoción y prevención en salud, coordinación de servicios de salud, industria médica, asesoría en el diseño, implementación y evaluación de programas de salud cardiorrespiratoria, laboratorios de pruebas de función pulmonar y medicina del sueño.

Este profesional tiene la capacidad de trabajar en equipo, permitiéndole integrar y proponer soluciones en los diversos grupos interdisciplinarios en los que pueda ser partícipe. Así mismo es un profesional que genera conocimiento a través de actividades de emprendimiento, desarrollo e innovación que le permitan explorar más allá sus habilidades, capacidades y competencias personales y profesionales.

El Terapeuta Respiratorio tiene como objeto de estudio el cuidado cardiorrespiratorio, desarrollando habilidades relacionadas con el saber-conocer, el saber-hacer y el saber ser. En el primer caso, este profesional conoce de la anatomía y fisiología general con énfasis cardiopulmonar. Identifica la fisiopatología de las principales entidades que afectan éste sistema. Conoce de la farmacología general, con profundización en la cardiopulmonar. Este profesional, diferencia cuadros clínicos agudos de crónicos, así como críticos de leves, actuando acorde a ellos en todos los grupos poblacionales; conoce de la atención primaria en salud y del cuidado hospitalario en los diferentes niveles de complejidad.

En el área clínica, el Terapeuta Respiratorio se encuentra capacitado para proveer cuidado al paciente que por su condición de salud, presente compromiso en su sistema cardiopulmonar. Es así como éste profesional no sólo se encuentra facultado para atender al sujeto con enfermedad generada en el pulmón o corazón, sino a todo paciente, que padeciendo una patología de otro u otros sistemas, desarrolle complicaciones cardiopulmonares, que pongan en peligro la vida. Tal el caso de los pacientes con trauma craneoencefálico, lesiones raquimedulares, enfermedades neuromusculares, trauma de tórax, enfermedades congénitas, cáncer, infarto agudo de miocardio y enfermedad renal entre otras.

El Terapeuta Respiratorio también interviene en el área perioperatoria, con aquellos pacientes en quienes pueda verse comprometida la función

cardiopulmonar. En estos pacientes, realiza fortalecimiento muscular activo, enseña técnicas para el manejo de la tos y entrena la mecánica ventilatoria del paciente, en lo que a volúmenes pulmonares se refiere, en pro de prevenir complicaciones. Al respecto se ha mencionado que: las complicaciones respiratorias postquirúrgicas, continúan siendo un problema para el manejo del equipo quirúrgico y se presentan en el 10% de todas las cirugías y entre el 25% y 50% de las de abdomen alto, dentro de las cuales, el 25% desencadenan la muerte.<sup>67</sup> En todas ellas, el terapeuta respiratorio cuenta con el conocimiento y la habilidad para permeabilizar la vía aérea, realizar reanimación cerebrocardiopulmonar y sostener la función ventilatoria, mediante el uso de ventiladores mecánicos. Así mismo aplica sus conocimientos en la interpretación del cuadro clínico, a través de la aplicación del examen físico y de pruebas diagnósticas. De este modo, el Terapeuta Respiratorio no solo interpreta éstas pruebas, al tiempo que implementa planes de manejo, acordes y posibles de ejecutar, dada la particularidad del paciente y el contexto.

En el segundo lugar y bajo el mismo contexto hospitalario, el Terapeuta Respiratorio propone alternativas diagnósticas para la detección de enfermedades específicas de su área, así como su tratamiento. Realiza e interpreta algunas pruebas de función cardíaca y pulmonar. Realiza el monitoreo periódico de las constantes vitales del paciente en cuidado crítico al tiempo que instaura y retira el soporte ventilatorio. Aplica tratamiento a pacientes que presenten patologías que comprometan la eficacia y eficiencia para defender la vía aérea. En éste escenario el terapeuta respiratorio no solo se encuentra capacitado para identificar una obstrucción de la vía aérea superior e inferior, sino que aplica las maniobras y terapéuticas específicas para cada caso. Es así como, en éste contexto, se convierte, no solo, en el respondiente primario en casos de parada cardiorrespiratoria sino que, su actuación con maniobras de desobstrucción

---

<sup>67</sup> OCAMPO, Bernardo. Cuidado respiratorio perioperatorio. Evaluación preoperatoria y preparación para la cirugía. *Rev. colomb. anestesiología*, 1995, vol. 23, no 3, p. 237-41.

bronquial y la administración de medicamentos inhalados, puede prevenir éste suceso. El Terapeuta Respiratorio evalúa la condición clínica del paciente y determina el tipo de oxigenoterapia requiere y asiste procedimientos médicos como la intubación endotraqueal, broncoscopia, monitoreo cardiovascular invasivo y la inserción de tubos a tórax, así como los traslados de los pacientes en estado crítico, a nivel interno y externo. En el área hospitalaria, el Terapeuta respiratorio, también labora en rehabilitación cardiopulmonar y en laboratorios de función cardiopulmonar y de sueño. Es así como evalúa, factores de riesgo cardiopulmonar e implementa planes de acción en prevención secundaria, tales como la promoción de estilos de vida saludable y el abandono de prácticas deletéreas, como el tabaquismo y el sedentarismo entre otros. Así mismo elabora, ejecuta y evalúa, planes de rehabilitación individual y colectiva, promoviendo a través de la educación, el ejercicio como práctica pilar, en la prevención cardiovascular primaria. Con respecto al último aspecto, el Terapeuta respiratorio adquiere competencias comunicativas que le permiten trabajar con eficacia dentro de un equipo, proporcionando información clara a sus pares y pacientes, demostrando su capacidad para resolver problemas en un entorno de cordialidad y respeto, resultando así, congruente con su saber - ser. Todo su ejercicio laboral, lo realiza apoyado en la promoción de la medicina basada en la evidencia, la investigación y las guías de práctica clínica. Respetando y obedeciendo la normatividad en el tema y cumpliendo con el código de ética profesional.

En el área gerencial el Terapeuta Respiratorio posee las competencias para liderar servicios de atención en salud y la comercialización de equipos biomédicos, medicamentos cardiopulmonares e insumos. Tal es el caso de la figura que el Terapeuta respiratorio, como coordinador de servicios hospitalarios y de IPS, asume para liderar y administrar recursos físicos y gestionar procesos relacionados con personal. En ésta área, éste profesional diseña, ejecuta y evalúa planes de acción para la optimización en la prestación de los servicios en salud o

productos que administra. Así mismo elabora informes de gestión y apoya a otras áreas interinstitucionales.

En lo comercial, el Terapeuta Respiratorio orienta, basado en su amplio conocimiento del área clínica, la adquisición e implementación de nueva tecnología para el cuidado cardiopulmonar, ya sea para adquirirla en la entidad hospitalaria o para propiciar su venta. De igual forma, en el área comercial, le compete a éste profesional, asesorar a sus clientes al tiempo que brinda apoyo biotecnológico en caso de requerirlo. Resulta tan importante la incursión de éste profesional en este medio, que algunos trabajos de investigación han evidenciado el rol de éste profesional en el área de marketing<sup>68</sup>

En el área comunitaria, es importante resaltar que durante los últimos años la OMS (Organización Mundial de la salud) y la OPS (Organización Panamericana de la Salud) han generado unos lineamientos que ha acogido por el Sistema General de Seguridad Social en Salud (SGSSS) de Colombia, con el único fin de generar una mayor accesibilidad, participación, igualdad y sobretodo un mejoramiento de la calidad de vida de los individuos en un modelo colectivo de salud<sup>69,70</sup>, de la mano de las estadísticas y datos de natalidad, mortalidad, desarrollo de las patologías Crónicas Trasmisibles y las Crónicas no Trasmisibles, obtenidos por el DANE en en país.<sup>71</sup> De ésta manera se crean posibilidades de abordaje por parte del terapeuta respiratorio en la prevención de la enfermedad o en manejo de la misma, por medio de enfoques críticos y constructivistas,<sup>72</sup>

---

<sup>68</sup> ARMENDÁRIZ CORONEL, David, et al. Plan de distribución y marketing de la línea de terapia respiratoria, marca: Devilbiss de la Empresa Biosystem SA. 2009.

<sup>69</sup> YEPES, F. J. Luces y sombras de la reforma de la salud en Colombia: Ley 100 de 1993. *IDRC*, 12-13.

<sup>70</sup> MOLINA-MARÍN, A. N.-D. Rectoría y gobernanza en salud pública en el contexto del sistema de salud colombiano, 2012-2013. *Rev. salud pública*, 44-55

<sup>71</sup> GUERRERO, Ramiro M. e. Sistema de salud de Colombia. *Salud Pública de México*, 23-24.

<sup>72</sup> FRANCO-GIRALDO, Á.. Referentes teóricos para el análisis de la reforma del sistema de salud colombiano. *Rev. Gerenc. Polit. Salud.* p. 8-42.

basado en el principio fundamental de la Historia natural de la enfermedades y los niveles de prevención e intervención.<sup>73</sup>

De este modo, el Terapeuta Respiratorio en el área comunitaria, se vincula desde su perspectiva como cuidador de la salud y desde el cumplimiento de los lineamientos dados por estas entidades, brindando educación en temas relacionados con la salud cardiopulmonar de todos los grupos poblacionales en entidades de primer nivel, consulta externa y/o en salas de enfermedad respiratoria “ERA”. En estos espacios, el profesional de la Terapia Respiratoria, resulta fundamental en la adherencia y adecuada administración de los inhaladores de dosis medida, en los pacientes que así lo requieren.<sup>74</sup> En esta área, el terapeuta respiratorio, brinda también atención domiciliaria a aquellos sujetos que requieran, no solo apoyo en la asistencia de la tos y la desobstrucción bronquial, sino en el soporte ventilatorio. En este aspecto es fundamental reconocer como, durante 25 años de historia de ventilación mecánica no invasiva, reconocida como tal por la neumología, la terapia respiratoria ha acompañado estos procesos, brindando un trato digno, humano y ante todo calificado.<sup>75</sup>

En el campo educativo, específicamente en Docencia Universitaria, el Terapeuta Respiratorio puede desempeñar tareas propias de la pedagogía ya sea en el aula o en los sitios de práctica, así como cargos directivos y gerenciales. De igual forma, genera proyectos de investigación propios de su área de conocimiento. En rehabilitación cardiopulmonar incursiona en: Estilos de vida, Factores de riesgo y Fisiopatología de la Enfermedad cardiopulmonar, Discapacidad secundaria a

---

<sup>73</sup> ARMUS, D. Historia / historia de la enfermedad / historia de la Salud Pública. *Rev Chil Salud Pública*, (2012). P.264-271.

<sup>74</sup> BURGOS, F. Terapia inhalada sin educación, un fracaso anunciado. *Archivos de Bronconeumología*, 2002, vol. 38, no 7, p. 297-299.

<sup>75</sup> DÍAZ LOBATO, Salvador; MAYORALAS ALISES, Sagrario. La ventilación mecánica no invasiva moderna cumple 25 años. *Archivos de Bronconeumología*, 2013, vol. 49, no 11, p. 475-479.

enfermedad cardiopulmonar crónica, desarrollo de biotecnología para rehabilitación cardiopulmonar, evaluación de función cardiopulmonar, Carga de la enfermedad cardiopulmonar (Salud pública) y ejercicio en rehabilitación y prevención de la enfermedad cardiopulmonar. El cuidado cardiorrespiratorio aborda: la vía aérea artificial, el Monitoreo respiratorio, la Kinesioterapia de tórax, la ventilación mecánica invasiva y no invasiva, la medicación por vía inhalatoria, los eventos adversos en cuidado cardiorrespiratorio, el acondicionamiento físico del paciente crítico y el desarrollo de Biotecnología para cuidado intensivo.

Después de ésta descripción fundamentada del perfil del Terapeuta Respiratorio, es importante destacar como la intervención de éste profesional, además de asertiva, contribuye a la optimización de los recursos, conduciendo al alcance de innumerables beneficios para el individuo, la familia y la comunidad.

## **7. COMPETENCIAS PROFESIONALES**

Las competencias expresan los conocimientos, habilidades destrezas, aptitudes y actitudes para realizar roles y desarrollar situaciones a los niveles requeridos en el medio laboral, se expresan mediante las actividades profesionales y el dominio de las mismas. Las competencias son medibles y evaluables, describiendo la capacidad profesional del individuo (Ver Anexo No. 2 Matriz de Competencias Profesionales del Terapeuta Respiratorio en Colombia).

## **8. RECOMENDACIONES PARA EL DESEMPEÑO DEL PROFESIONAL EN TERAPIA RESPIRATORIA**

La Profesión de Terapia Respiratoria ha logrado aportar estrategias que promueven la salud integral del individuo, la familia y la comunidad, respondiendo a las necesidades de los problemas de salud pública que afectan al ser humano, como son las enfermedades cardiovasculares y respiratorias. El Terapeuta Respiratorio a partir del abordaje biológico, social y cultural del individuo y la colectividad, renovará las características de la salud cardio-respiratoria que determinen las formas de intervención específicas en beneficio de una atención integral en salud. En este sentido, los conceptos de normalidad, anormalidad, funcionalidad, disfuncionalidad, productividad, improductividad, serán los factores determinantes para que el Terapeuta Respiratorio pueda desempeñarse como profesional y actúe con sentido humanístico, con responsabilidad social y ética de acuerdo a las necesidades y expectativas de la persona y su contexto.

El Terapeuta Respiratorio se relaciona y participa permanentemente en equipos multidisciplinares en diferentes contextos, demostrando sus competencias en comunicación, gestión y liderazgo, siendo cada vez más exigente el medio laboral y por tanto oportuno, realizar algunas recomendaciones a las asociaciones gremiales, a las instituciones prestadoras de servicios de salud, a las instituciones de educación superior, a las instancias gubernamentales, entre otras. A continuación se presentan algunas de ellas:

### **8.1. Desde lo normativo y legítimo**

La Profesión de Terapia Respiratoria está respaldada legalmente por la Ley 1240 del 30 de julio de 2008, por la cual el Congreso de la República dictó disposiciones



en materia de responsabilidad deontológica para el ejercicio profesional de la terapia respiratoria en Colombia, reglamentando los principios y valores éticos que la fundamentan, definiendo el ámbito de la aplicación, condiciones para el ejercicio de la terapia respiratoria, responsabilidades del profesional de terapia respiratoria en la práctica clínica, con las instituciones y la sociedad, frente al registro de terapia respiratoria, así como la existencia del tribunal ético para la profesión, con el objeto y competencia, organización, normas y disposiciones generales, investigación formal o instructiva, descargos, sanciones, entre otros, para el correcto ejercicio de la profesión. Existiendo una Ley que respalda el ejercicio de la profesión, no debe permitirse que otras profesiones se desempeñen en áreas laborales en las que solo el Terapeuta Respiratorio tiene las competencias disciplinares necesarias. Es así, como las condiciones laborales de los Terapeutas Respiratorios se han visto afectadas por otras profesiones, que día a día se emplean en el campo del cuidado cardiorrespiratorio, vulnerando el ejercicio de la profesión que académicamente se ha formado para trabajar en este campo, fundamentada en su objeto de estudio, la formación académica, el perfil y las competencias profesionales que la facultan como la única apta para realizar esta labor.

Es indudable que existe reglamentación por parte del Gobierno, donde se ha delineado la formación académica que debe tener la profesión de terapia respiratoria, tal como lo establece la Resolución No. 2772 del 13 de noviembre del 2003, por la cual se definen las características específicas de calidad para los programas de pregrado en Ciencias de la Salud. Sobre el particular, ha establecido la Resolución del Ministerio de Educación Nacional:

*“Artículo 2. Aspectos curriculares.- Los programas de formación académica profesional en Ciencias de la Salud, de acuerdo con su enfoque, deben ser coherentes con la fundamentación teórica, metodológica de cada campo*

*profesional, y con las normas legales que regulan el ejercicio de cada profesión. En la propuesta del programa deberá hacerse explícita la estructura y organización de los contenidos, el trabajo interdisciplinario, el desarrollo de la actividad científica-tecnológica, las estrategias pedagógicas, así como los contextos posibles de aprendizaje para el logro de dichos propósitos y el desarrollo de las características y las competencias esperadas. El programa debe garantizar una formación integral, que le permita al profesional desempeñarse en diferentes escenarios de la salud, con el nivel de competencia científica y profesional que las funciones propias de cada campo le señalan. Los perfiles de formación deben contemplar, el desarrollo de las competencias profesionales que se describieron claramente para cada área de intervención”.*

Adicionalmente, la Resolución 2003 de 2014 generada por el Ministerio de Salud y Protección Social de la República de Colombia<sup>76</sup> y la cual define los procedimientos y condiciones de inscripción de los Prestadores de Servicios de Salud y de habilitación de servicios de salud, ha establecido en el ítem Estándares y Criterios de Habilitación por Servicio, particularmente en el estándar de Talento Humano que en las áreas de cuidado básico e intermedio neonatal, pediátrico y adultos se debe garantizar la disponibilidad de Terapeuta Respiratoria o Fisioterapeuta y en las áreas de cuidado intensivo neonatal, pediátrico y adultos deben contar con Terapeuta Respiratoria o Fisioterapeuta de manera que haya cubrimiento las 24 horas; al verificar los criterios formativos como: tiempo de dedicación, áreas y componentes de formación, perfil, competencias desarrolladas, horas de práctica, convenios docencia servicio especializados, entre otros, se puede evidenciar una importante diferencia entre estas dos profesiones, siendo por supuesto de mayor porcentaje e intensidad, la formación

---

<sup>76</sup> Ministerio de Salud y Protección Social. Resolución 2003 del 28 de Mayo de 2014. Disponible en: <http://www.minsalud.gov.co/> [Consultada el 29 de Julio de 2014].

específica del Terapeuta Respiratorio para asumir un rol tan importante como lo es el cuidado intensivo. Por esta razón la Asociación Colombiana de Facultades de Terapia Respiratoria y el Colegio Colombiano de Terapeutas Respiratorios recomiendan al Ministerio de Salud que evalúe dicha resolución y plantee que las funciones propias definidas en el cargo de Terapeuta Respiratorio, sean realizadas por un profesional titulado en esta profesión, aspecto que garantiza una mejor calidad en la atención, teniendo como desenlaces menor estancia hospitalaria, menor frecuencia de eventos adversos, mayor giro – cama y sobretodo mejor calidad de vida para el paciente y su familia.

Si bien las diferentes asociaciones gremiales, las instituciones universitarias y la industria, desarrollan permanentemente actividades en pro de la actualización y el permanente desarrollo de los terapeutas respiratorios, este esfuerzo de formación y proyección de la profesión no se ve reflejado en la remuneración del Terapeuta Respiratorio en Colombia. Por esto, se recomienda reevaluar dentro del sistema general de salud el salario asignado a este profesional, debido a que en la actualidad dicho sistema no respalda la importante labor realizada por este profesional en los diferentes niveles de atención donde interviene. Se recomienda entonces trabajar en el desarrollo y alineación de políticas institucionales y gubernamentales entorno al costo mínimo de la prestación de servicios de cuidado cardiorrespiratorio.

Así mismo, cabe reconocer que la formación posgradual cobra verdadera importancia, tras los avances en el conocimiento propio de la profesión y el reconocimiento de la misma ante los diferentes entes y escenarios. Es por esto que se recomienda que el Ministerio de Salud, el Ministerio del Trabajo junto con la Instituciones Prestadoras de Servicios de Salud, contemplen una escala salarial diferenciada de acuerdo con el nivel de formación postgradual del recurso humano, permitiendo de esta manera una atención más especializada y

reconocimiento al esfuerzo del profesional que se forma en este nivel, con el propósito de fortalecer su ejercicio y garantizar procesos de mayor calidad en la atención en salud cardiorrespiratoria.

## **8.2. Desde los procesos formativos**

Sí bien las instituciones universitarias formadoras del recurso humano en salud persiguen al detalle los referentes normativos establecidos por el Ministerio de Educación Nacional – MEN, en lo que respecta a los Registros Calificados y los criterios de Acreditación de Alta Calidad, así como a los planteamientos de las respectivas asociaciones académicas y gremiales, aun se pueden identificar brechas entre las políticas de salud y la formación académica. En éste sentido, se recomienda desarrollar por parte de los profesionales de Terapia respiratoria, estudios serios de abordajes del desempeño del profesional en pro de generar insumos para las mejoras curriculares de las instituciones de salud.

Desde las experiencias profesionales, es importante plantear el identificar profesionales exitosos (no docentes), que mediante el diálogo permanente con las instituciones de educación y los estudiantes, puedan recomendar de manera asertiva procesos de mejora desde la propia experiencia, y sean modelos de desempeño para los futuros profesionales.

Por otra parte, articular los intereses de las políticas internacionales y nacionales en lo que respecta a la atención en salud para plantear la intencionalidad formativa en respuesta a los intereses gubernamentales, no sólo clínicos, sino de formación del recurso humano en salud para la toma de acciones en salud pública, promoción de la salud , prevención de la enfermedad (atención primaria en salud), como parte fundamental y obligada en la formación actual, dando respuesta al

plan de desarrollo de país, a la política del recurso humano en salud y a los objetivos del milenio.

En la formación específica, se recomienda que las Instituciones Educativas vinculen permanentemente docentes especializados que potencien la formación específica no sólo profesionales del cuidado cardiorrespiratorio sino de las diferentes especialidades clínicas médicas, aspecto que afianza desde el conocimiento la toma de decisiones y la postura ante los otros profesionales del medio.

Desde el punto de vista de oportunidad, es importante e imprescindible ante las necesidades del medio y la globalización, desarrollar una mejor competencia en los aspectos del manejo de una segunda lengua, articulados a las políticas gubernamentales y necesidades gremiales, dando respuesta a las infinitas posibilidades laborales en el exterior. Por lo anterior se recomienda a las IES incluir o reforzar este aspecto desde el currículo.

Finalmente se recomienda la inclusión de diversos contextos de aprendizaje, que favorezcan nuevas formas de interacción y acceso al conocimiento tales como prácticas con la comunidad, que le permitan a la persona reconocer problemáticas y entablar proyectos en pro de las mejoras, uniendo esfuerzos a redes de trabajo gubernamentales.

### **8.3. Desde la formación postgradual**

Los Terapeutas Respiratorios a través de la formación postgradual, están en capacidad de contribuir al desarrollo de la investigación y la innovación del conocimiento en relación con la salud cardiorrespiratoria, creando redes

académico-laborales que permiten socializar ese conocimiento y que a su vez les otorga una visión más amplia en la permanente actualización de las competencias esenciales para su ejercicio y práctica profesional. Habiéndose creado en Colombia la profesión de Terapia Respiratoria hace aproximadamente veinticinco años, se considera una profesión joven en pleno crecimiento y desarrollo, por lo que debería reflexionarse en plantear aún más ofertas postgraduales, hacia los niveles de formación de Maestría y Doctorado, logrando acercar tendencias americanas y europeas en lo que respecta a la formación de salud, en especial del cuidado y la salud cardiorrespiratoria.

Por otra parte, dando respuesta a las necesidades de las instituciones de educación superior y a los requisitos establecidos en los convenios de docencia – servicio, es de vital importancia establecer como requisito del personal de salud que labora en el ejercicio de la docencia, la exigencia de formación postgradual en lo que respecta a pedagogía, docencia universitaria e investigación, que le permiten al profesional adquirir competencias fundamentales y especializadas, en la importante tarea de transmitir o generar nuevo conocimiento en la disciplina, todo esto en aras de la sostenibilidad y desarrollo de la misma.

## REFERENCIAS

1. ACOFATER. Asociación Colombiana de Facultades de Terapia Respiratoria. Definición de la profesión. Año 2004.
2. AMERICAN ASSOCIATION FOR RESPIRATORY CARE – [en línea]. Tunja: Rev. 08-02-05 [citado el 24-03-05]. Disponible en: <http://www.aarc.org>
3. ARMENDÁRIZ CORONEL, David, et al. Plan de distribución y marketing de la línea de terapia respiratoria, marca: Devibiss de la Empresa Biosystem SA. 2009.
4. ARMUS, D. Historia / historia de la enfermedad / historia de la Salud Pública. *Rev Chil Salud Pública*, (2012). P.264-271.
5. BARENFANGER J, D. C. Clinical and financial benefits of rapid detection of respiratory viruses: an outcomes study. *J Clin Microbiol*. 2000; 38:2824 -8.
6. BENAVENT GARCÉS Amparo, FERRER Ferrandis Esperanza, Francisco del Rey Cristina. Fundamentos de Enfermería. Ediciones DAE. ISBN 978-8493-13-301-6. Pág. 1 – 420.
7. BOURDIEU, Pierre. Campo intelectual y proyecto creador. En POUILLON, Jaen, BABUT, Marc. Et al. Problemas del estructuralismo. Siglo XXI. Editores, México: 1971. Pág.153.
8. BUREAU OF LABOR STATISTICS, U.S. Department of labor, occupational Handbook, 2014-15. Edition Respiratory Therapists, on the internet <http://www.bls.gov/ooh/healthcare/respiratory-therapists.htm> 8visited July 14 de 2014.
9. BURGOS, F. Terapia inhalada sin educación, un fracaso anunciado. *Archivos de Bronconeumología*, 2002, vol. 38, no 7, p. 297-299.
10. BYRNE P. Analysis and Science in Aristotle. New York: State University of New York Press. 1997

11. CANADIAN BOARD OF RESPIRATORY CARE. [en línea]. Tunja: Rev. 03-11-05 [citado el 04-28-05]. Disponible en: <http://www.csrt.com>
12. CANADIAN SOCIETY OF RESPIRATORY THERAPISTS- [en línea]. Tunja: Rev. 20-02-05 [citado el 12-03-05]. Disponible en: <http://www.csrt.com>
13. CHAMPION HC, MICHELAKIS ED, HASSOUN PM. Comprehensive Invasive and Noninvasive Approach to the Right Ventricle-Pulmonary Circulation Unit. *Circulation*. 2009; 120: 992-1007.
14. COBO MEJIA, Elisa. Repensando los Periodos de la Fisioterapia en Colombia. *Rev Salud Hist Sanid on-line* 2011; 6(1). Disponible en: <http://www.histosaluduptc.org/ojs-2.2.2/index.php?journal=shs>.
15. COBO, Elisa A. El movimiento corporal humano, en la enseñanza de la Fisioterapia en la Universidad de Boyacá, Tunja 1993 – 2006. Tesis Maestría en Historia. Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia. 2012. Pág. 79
16. MINISTERIO DE SALUD. III Estudio Nacional de Salud Bucal. ENSAB III. II Estudio Nacional de factores de riesgo de enfermedades crónicas – Serie Documento técnicos. ENFREC II. Colombia: Ministerio de Salud; 1999.
17. COMMISSION ON ACCREDITATION OF ALLIED HEALTH EDUCATION PROGRAMS Y STANDARDS AND GUIDELINES FOR THE PROFESSION OF RESPIRATORY CARE. Standards and Guidelines for the profession of Respiratory care. [En línea]. Tunja: CAAHEP, 2000. Rev. 23-03-05 [citado el 26-03-05]. Disponible en: <http://www.aarc.org>
18. CONGRESO DE LA REPUBLICA. Ley 1164 de octubre 03 de 2007. Por la cual se dictan disposiciones en materia de talento humano en salud. En: *Diario Oficial*. Bogotá (4, Oct, 2007); p. 3, c. 1.
19. CONSEJO LATINOAMERICANO PARA LA CERTIFICACIÓN PROFESIONAL EN TERAPIA RESPIRATORIA. Programa de examinación del Consejo Latinoamericano para la Certificación Profesional en Terapia Respiratoria.



20. DÍAZ LOBATO, Salvador; MAYORALAS ALISES, Sagrario. La ventilación mecánica no invasiva moderna cumple 25 años. *Archivos de Bronconeumología*, 2013, vol. 49, no 11, p. 475-479.
21. DURÁN, Diana y WILCHES, Esther. Análisis del cuidado respiratorio en cinco regiones del país: ¿Dónde está y hacia dónde vamos? *Rev. Cienc. Salud*. 4 (2): 46-57. Bogotá: 2006.
22. EUBANKS D., BONE R. *Comprehensive Respiratory Care*. Saint Louis. Mosby Co. 1990
23. FRANCO-GIRALDO, Á. Referentes teóricos para el análisis de la reforma del sistema de salud colombiano. *Rev. Gerenc. Polit. Salud*. p. 8-42.
24. GARZON, Adriana; GOMEZ, Carolina; MONTOYA, Gloria; TREJOS, Paula Andrea. *Terapia Respiratoria una profesión pionera y vital*. Publicaciones ANDINA. Fundación Universitaria del Área Andina. Bogotá. Pág. 9-13.
25. GONZALEZ JIMENEZ Nubia Mercedes, "Terapia Respiratoria: Una profesión en posicionamiento académico y laboral en contextos nacionales e internacionales" En: Colombia Revista Proyección Universitaria ISSN: 0120-5951 ed: Ediciones Uniboyacá v.31 fasc.n/a p.10 - 21 ,2009
26. GONZALEZ JIMENEZ, Nubia Mercedes. Aproximación conceptual al objeto de estudio de la profesión de Terapia Respiratoria: Cuidado Cardiorrespiratorio. Primer documento en construcción para ser publicado. Universidad de Boyacá. Facultad de Ciencias de la Salud. Programa Académico de Terapia Respiratoria. Mayo de 2014.
27. GUERRERO, Ramiro M. e. Sistema de salud de Colombia. *Salud Pública de México*, 23-24.
28. HEALY F, HANNA BD, ZINMAN R. The impact of lung disease on the heart and cardiac disease on the lungs. *Eur J Pediatr*. 2010; 169: 1-6.
29. IDROVO, Alvaro Javier. Estimación de la incidencia de enfermedades ocupacionales en Colombia, 1985-2000. *Revista salud Pública- Instituto de*

- Salud Pública - Universidad Nacional de Colombia. Volúmen 5. Número 3. Págs. 263-271. ISSN 0124-0064.2003.
30. INSTITUTO DE SEGUROS SOCIALES. Profamilia Consumo de tabaco y alcohol según encuesta de conocimientos actitudes y prácticas. Tomo VI. Bogotá: Instituto de Seguros Sociales; 1994.
31. JEFFREY J., Ward. H.F. y HELMHOLZ, Jr. Respiratory care : the future of the respiratory care profession. 1996.
32. KUENZLI N, Contaminación ambiental de las grandes ciudades afecta la salud cardiovascular. sesiones científicas de la American Heart Association, Nueva Orleáns. 2004
33. LEON GOMEZ, Gloria. El higienismo: antecedente histórico de la seguridad social en Medellín 1886 – 1946. En Medicina y salud en la historia de Colombia. Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia, Tunja: 1997. Págs. 121 – 132.
34. LOPEZ A. Global Burden of Disease and Risk Factors: Oxford University Press and The World Bank. 2006.
35. LOUIE J, H. J. Characterization of viral agents causing acute respiratory infection in a San Francisco University Medical Center Clinic during the influenza season. . Clinic Infect Dis 2005; 41:822-8.
36. MICHAUD C, MURRAY C, BLOOM B. Burden of disease - implications for future research. JAMA : the journal of the American Medical Association. 2001;285 (5):535-9.
37. MINISTERIO DE EDUCACIÓN NACIONAL. Resolución 2772 del 13 de noviembre de 2003. Por la cual se definen las características específicas de calidad para los programas de pregrado en Ciencias de la Salud.
38. MINISTERIO DE SALUD Y PROTECCIÓN SOCIAL. Resolución 2003 del 28 de Mayo de 2014. Disponible en: <http://www.minsalud.gov.co/> [Consultada el 29 de Julio de 2014].

39. MIRA MOVIMIENTO POLÍTICO. Contaminación ambiental en Colombia. Problemas ambientales, globales y nacionales. Tomo I. Mira. 2010. 393 p.
40. MOLINA-MARÍN, A. N.-D. Rectoría y gobernanza en salud pública en el contexto del sistema de salud colombiano, 2012-2013. *Rev. salud pública*, 44-55
41. NATIONAL BOARD OF RESPIRATORY CARE. [en línea]. tunja: rev. 30-03-05 [citado el 02-04-05]. disponible en: <http://www.nbrc.org>.
42. OCAMPO, Bernardo. Cuidado respiratorio perioperatorio. Evaluación preoperatoria y preparación para la cirugía. *Rev. colomb. anesthesiol*, 1995, vol. 23, no 3, p. 237-41.
43. ORGANIZACIÓN MUNDIAL DE LA SALUD OMS. Disponible en: <http://www.who.int/countries/col/es/> [Consultada el 14 de Septiembre de 2013].
44. ORGANIZACIÓN MUNDIAL DE LA SALUD, OMS. "Estadísticas Sanitarias Mundiales." (2012).
45. ORGANIZACIÓN MUNDIAL DE LA SALUD. Guías de calidad del aire. Actualización mundial 2005
46. ORGANIZACIÓN PANAMERICANA DE LA SALUD. Serie salud y desplazamiento en Colombia. Universidad de Antioquía. 2003. p 16.
47. ORGANIZACIÓN PANAMERICANA DE LA SALUD. En: Nuevos hallazgos sobre la repercusión en la salud y la economía de las políticas para el control del consumo de tabaco: La epidemia de tabaquismo. OPS. 2002.
48. OULEGO ERROZ, D. NARANJO VIVAS. Corazón y pulmón: buenos amigos, peores enemigos .Etiología y fisiopatología de las interacciones cardiopulmonares. *BOL PEDIATR* 2011; 51: 11-27
49. PIERSON, David J. The future of respiratory care. *Respiratory care*, 2001, vol. 46, no 7, p. 705-718.
50. POPE III, C. Arden, *et al.* Lung cáncer cardiopulmonary mortality and long-term exposure to fine particulate air pollution. En: The Journal of American medical Association. 2002, vol. 287, no. 9, p. 1132 – 1141.

51. RODRÍGUEZ MORALES, Fabio, et al. Evaluación económica de la inclusión de salas de enfermedad respiratoria aguda en el modelo de atención primaria de la localidad de Ciudad Bolívar. 2012. Tesis Doctoral. Universidad Nacional de Colombia.
52. SARMIENTO M., CRUZ I., MOLINA V. Fisioterapia en Colombia: historia y perspectiva. En Revista ASCOFI, Vol. XXXIX, noviembre de 1994.
53. SARMIENTO, Martha. Historia de la Fisioterapia en Colombia, orígenes e institucionalización. Tesis de Grado. Maestría en investigación social interdisciplinaria. Universidad Distrital Francisco José de Caldas. Bogotá. 2005. Pág. 88.
54. SARNET J. M., DOMINICI F., CURRIERO F. C., COURSAK I., ZEGER S. L. Fine Particulate Air Pollution and Mortality in 20 U.S. Cities, 1987-1994. En: New England Journal of Medicine. 2000, vol. 343, no. 14, p. 1742–1749.
55. SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE - SENA. Caracterización ocupacional Terapia Respiratoria en Colombia. Bogotá. SENA. 2008. 136 p.
56. SHELLEDY DC, WIEZALIS CP, Education and credentialing in respiratory care: where are we and where should we be headed? Respiratory Care Clinics of North America [2005, 11(3):517-530].
57. SIMARRO, Mercedes; CHACON Elizabeth. La Enfermedad Pulmonar Obstructiva en cifras. Glaxo Smith kline. 2007.
58. SISTEMA NACIONAL DE VIGILANCIA EN SALUD PÚBLICA – SIVIGILA. Pág 7.
59. VARGAS, Sandra et al. Contaminación atmosférica y efectos respiratorios en niños, en mujeres embarazadas y en adultos mayores. rev.udcaactual.divulg.cient. [online]. 2008, Vol.11, n.1 [Cited 2014-07-17], pp. 31-45 . Available from: <<http://www.scielo.org.co/scielo.php>. ISSN 0123-4226.

60. WIESNER C, Carolina; PEÑARANDA, Daniel. Informe de Resultados del Encuesta Mundial sobre Tabaquismo en Jóvenes en Bogotá, Reporte de Bogotá. Colombia 2001(GYTS)
61. YEPES, F. J. Luces y sombras de la reforma de la salud en Colombia: Ley 100 de 1993. *IDRC*, 12-13.

**ANEXO N° 1. ESTUDIO PROSPECTIVO DE LA PROFESIÓN: INSTRUMENTO**

## Perfiles y Competencias del Terapeuta Respiratorio en Colombia

\*Obligatorio

**1. ¿Cuáles son las características del desempeño ideal del Terapeuta Respiratorio? \***

**2. ¿Qué debilidades encuentra frente al desempeño actual de los Terapeutas Respiratorios en Colombia? \***

**3. ¿Qué tipo de ajustes se requieren para cerrar estas brechas? \***

## ANEXO N° 2. MATRIZ DE COMPETENCIAS PROFESIONALES DEL TERAPEUTA RESPIRATORIO

El Terapeuta Respiratorio tiene como principal objetivo brindar Cuidado Cardiorrespiratorio al individuo, la familia, la comunidad y su entorno, interviniendo en la valoración, diagnóstico, tratamiento, rehabilitación y recuperación de la salud, aplicando los métodos avalados científica y éticamente para la profesión.

### COMPETENCIAS TRANSVERSALES DEL PROFESIONAL

DOMINIO	COMPETENCIA	CRITERIOS DE DESEMPEÑO
<b>PROFESIONALISMO</b>	Asumir el rol que le corresponde como profesional de manera individual, interprofesional e interdisciplinar, con las personas, la familia y la comunidad, con sujeción a los principios fundamentales de la ciencia, la ética y la bioética, en el marco político y legal vigentes, así como en favor de sus derechos y prerrogativas de autonomía y auto-regulación para su desarrollo y el de la profesión	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ejerce la profesión de manera responsable con sentido humanístico y dentro del código deontológico de la disciplina, frente al paciente, la familia, el equipo de salud y la comunidad sin discriminación de ningún tipo.</li> <li>• Ejerce según sus competencias, con pertinencia clínica y uso racional de tecnologías, siempre en beneficio de las personas y la sociedad en general</li> <li>• Promueve la buena práctica profesional, con sentido de justicia social, con actitud crítica y liderazgo, en el marco de la autorregulación y conciencia de la necesidad de formación y desarrollo profesional permanente</li> <li>• Posiciona la profesión en el equipo interprofesional y multidisciplinario de la salud, aportando trabajo integrador para mejorar la calidad de vida del individuo, la familia y la comunidad</li> </ul>

DOMINIO	COMPETENCIA	CRITERIOS DE DESEMPEÑO
		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Interviene al individuo y su entorno, reconociendo las diversas expresiones culturales de los sujetos individuales y colectivos, protegiendo las características propias del ser humano, el secreto profesional, el consentimiento informado y la autonomía del paciente.</li> <li>• Desarrolla una actitud reflexiva y responsable frente a las consecuencias e incidencias de su actuar profesional, basada en la confidencialidad, la transparencia y la honestidad intelectual.</li> <li>• Trabaja en interrelación con sus colegas, las personas, la familia, la comunidad y demás actores del sistema, para alcanzar los objetivos comunes relacionados con la salud individual o colectiva, en un escenario de respeto mutuo.</li> <li>• Procura su actualización permanente y la del equipo a su cargo, en respuesta a las necesidades en salud de la población, de acuerdo con los preceptos legales, éticos y profesionales de la medicina.</li> <li>• Trabaja como parte del equipo de salud y atiende las necesidades de salud expresadas por la comunidad, armonizando sus conocimientos técnicos con las características de la población</li> <li>• Coordina equipos multidisciplinarios, interdisciplinarios e interprofesionales, para la obtención de resultados en salud, desde criterios técnicos, humanos y éticos, para el desarrollo de los miembros equipo y de la profesión.</li> <li>• Genera confianza en el paciente y en el personal con quien interactúa.</li> <li>• Respeta los derechos y deberes del paciente.</li> <li>• Identifica y reporta oportunamente posibles fallas y eventos adversos.</li> </ul>



DOMINIO	COMPETENCIA	CRITERIOS DE DESEMPEÑO
<p align="center"><b>RECONOCIMIENTO DEL CONTEXTO</b></p>	<p>Actuar profesionalmente en coherencia con las necesidades de la población colombiana, según las características y objetivos del Sistema de Salud, en cumplimiento de los principios que rigen el desempeño del profesional y procurando transformaciones positivas a favor de la salud y calidad de vida de la población</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Realiza todas las actividades asistenciales utilizando las debidas normas de bioseguridad y aislamiento.</li> <li>• Identifica determinantes y condicionantes multifactoriales, asociadas a las condiciones de salud, para proponer alternativas frente a las situaciones problemáticas del proceso vital humano</li> <li>• Reconoce los principios, criterios y estructura de funcionamiento de la prestación del servicio de salud del país, con el objeto de encaminar su actuar a la luz de la dinámica del sistema.</li> <li>• Asume la responsabilidad social como agente de salud, en el diseño, implementación, seguimiento y evaluación de programas comunitarios del orden institucional, local, regional y nacional, acordes con la diversidad poblacional, las necesidades de salud y acorde con el marco político y normativo vigente.</li> <li>• Propone cambios que impacten de manera positiva la calidad de vida de individuos y colectivos.</li> <li>• Utiliza métodos y tecnologías basados en la evidencia, socialmente aceptables y al alcance de los individuos y colectivos</li> <li>• Analiza con juicio crítico los problemas fundamentales de su profesión y el estado actual de la discusión del conocimiento en el campo del cuidado respiratorio.</li> <li>• Interviene y articula los planes y programas de discapacidad.</li> </ul>
<p align="center"><b>ÉTICA/BIOÉTICA Y HUMANISMO</b></p>	<p>Desempeñar su rol con compromiso y responsabilidad ética y social, en el marco del cuidado de la vida y la dignidad</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Interviene al individuo y su entorno con respeto y dignidad, protegiendo las características propias del ser humano, el secreto profesional, consentimiento informado y la autonomía del paciente.</li> <li>• Establece comunicación directa, efectiva y clara con el</li> </ul>

<b>DOMINIO</b>	<b>COMPETENCIA</b>	<b>CRITERIOS DE DESEMPEÑO</b>
	<p>del ser humano, de los derechos humanos, de las características socio-culturales y económicas, individuales y colectivas, para actuar en consecuencia desde su profesionalismo y autodeterminación, en cumplimiento de las normas, principios y valores que regulan el ejercicio de su profesión.</p>	<p>paciente, la familia y el grupo multidisciplinario favoreciendo la calidad, idoneidad y trabajo en equipo.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Posee un alto sentido ético con gran capacidad autocrítica y el más amplio sentido humanístico.</li> <li>• Orienta su desempeño al logro de resultados en salud, enfatizando acciones de promoción de la salud y prevención de la enfermedad, de acuerdo con la mejor evidencia disponible.</li> <li>• Protege la salud general del individuo, su familia y la comunidad, y propende por su calidad de vida y el desarrollo de condiciones dignas, en el ámbito que le compete, enmarcado en la seguridad del paciente.</li> <li>• Comprende la realidad humana, las limitantes sociales, económicas y culturales de la población y los valores personales y de comportamiento propios de aquellos que demanden sus servicios de salud.</li> <li>• Establece comunicación asertiva con el individuo, la familia, la comunidad, los colegas, demás profesionales y sociedad en general, para promover el cuidado de la salud, en el marco de su responsabilidad profesional y de acuerdo con las características de la población.</li> <li>• Gestiona eficientemente la información, según principios éticos, técnicos y legales vigentes.</li> <li>• Aplica principios encaminados a la eliminación de situaciones de discriminación y marginación, con especial atención a los individuos y poblaciones con características particulares en razón de su edad, género, raza, etnia, condición de discapacidad y víctimas de la violencia y maltrato infantil.</li> <li>• Promueve acciones tendientes a la conservación y mantenimiento del medio-ambiente en el ejercicio de su</li> </ul>

DOMINIO	COMPETENCIA	CRITERIOS DE DESEMPEÑO
		<p>profesión, con un alto sentido ecológico como aporte a la salud de la comunidad.</p>
<p><b>GESTIÓN</b></p>	<p>Gestionar recursos para la prestación de servicios de salud dentro del contexto de salud integral, orientada al logro de resultados en salud, en respuesta a las características y necesidades en salud de la población, del Sistema de Salud y actuando siempre en beneficio de las personas, las comunidades y el desarrollo de la profesión.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aplica principios de dirección y gestión demostrando capacidad de liderazgo, creatividad e iniciativa en los escenarios laborales donde se desempeñe.</li> <li>• Diseña la prestación de servicios de salud optimizando la acción interdisciplinaria, intersectorial y la participación comunitaria, con base en criterios de suficiencia, calidad, oportunidad y costo beneficio para la población y el Sistema de Salud.</li> <li>• Interviene en diferentes escenarios del nivel nacional y local para la articulación de acciones que fortalezcan los servicios de salud y las acciones de salud pública a través de modelos integrales.</li> <li>• Implementa planes, programas y proyectos en salud con base en decisiones técnicas, científicas, tecnológicas y administrativas, que favorezcan la salud y la rentabilidad social.</li> <li>• Evalúa todos los procesos, componentes e intervenciones fomentando la buena práctica profesional y la calidad de los servicios de salud individual, familiar y colectiva.</li> <li>• Administra los procesos inherentes al ejercicio profesional, en los diversos sectores productivos.</li> <li>• Gestiona proyectos y programas con criterio de calidad y costo-efectividad para la atención integral de la salud cardiorrespiratoria de la población.</li> <li>• Gestiona programas de promoción y prevención en el área del cuidado respiratorio, buscando una mejor calidad de vida en los pacientes, sus familias y en la comunidad en general.</li> </ul>

<b>DOMINIO</b>	<b>COMPETENCIA</b>	<b>CRITERIOS DE DESEMPEÑO</b>
		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Gestiona procesos administrativos relacionados con su campo ocupacional.</li> <li>• Aplica principios de dirección y gestión a los servicios de Terapia Respiratoria, incluyendo costo-efectividad, administración de recursos y equipamiento y establecimiento de guías de manejo y protocolos de intervención.</li> <li>• Asesora el diseño, implementación, evaluación y seguimiento de programas de salud cardiorrespiratoria.</li> </ul>
<p align="center"><b>INVESTIGACIÓN/ GESTIÓN DEL CONOCIMIENTO</b></p>	<p>Generar conocimientos para la comprensión y solución de las necesidades y problemas de salud individual y colectiva, que procuren el mejoramiento de la prestación de los servicios de salud y el desarrollo de la profesión</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Participa en la búsqueda de soluciones de necesidades sociales y de su entorno a través de la prestación de servicios de extensión dirigidos a la comunidad, mediante la formulación de proyectos que redundan en el desarrollo en el campo de acción profesional del Terapeuta Respiratorio.</li> <li>• Integra la investigación al quehacer profesional aportando nuevos conocimientos que benefician la población colombiana en factores ambientales, ecológicos, sociales y clínicos reflejados en una producción de textos científicos de carácter interdisciplinario.</li> <li>• Participa en la elaboración de protocolos y guías de manejo en el área del cuidado cardiorrespiratorio favoreciendo la calidad en la atención del paciente, disminuyendo morbilidad, estancia y costos hospitalarios.</li> <li>• Desarrolla proyectos de investigación que permitan la construcción, generación y transformación del conocimiento de la disciplina.</li> <li>• Desarrollar proyectos de investigación en los diferentes campos del conocimiento que contribuyen a las necesidades de la población y su contexto.</li> <li>• Identifica los problemas de salud en los ámbitos político, social administrativo y tecno-científico.</li> </ul>

DOMINIO	COMPETENCIA	CRITERIOS DE DESEMPEÑO
		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Propone modelos de investigación que promuevan la solución de problemas de salud y los problemas de la profesión.</li> <li>• Aplica métodos científicos y asume un pensamiento crítico y analítico para resolver problemas relacionados con la salud individual y colectiva.</li> <li>• Interpreta textos científicos en primera y segunda lengua con sentido crítico para resolver problemas relacionados con el ejercicio profesional en los diferentes grupos etéreos.</li> <li>• Aplica métodos y modalidades de intervención terapéutica que integren lo científico y lo tecnológico en su contexto social.</li> <li>• Participa activamente en equipos interdisciplinarios de investigación para la caracterización de problemas y creación de conocimiento en diferentes ámbitos.</li> <li>• Participa en el diseño e implementación de sistemas de información con base en referentes locales, nacionales e internacionales.</li> <li>• Realiza investigación acorde con los requerimientos establecidos y siguiendo los principios bio-éticos, legales y metodológicos establecidos.</li> <li>• Asegura la apropiación social y difusión científica de los resultados de la investigación en el área disciplinar.</li> <li>• Formula alternativas de solución a las enfermedades respiratorias con base en el análisis del comportamiento de las mismas y de acuerdo con las condiciones geoambientales culturales, sociales y políticas de la población</li> <li>• Promueve la definición de nuevas ideas, que conduzcan a la producción de nuevo conocimiento, o la modificación de lo</li> </ul>

DOMINIO	COMPETENCIA	CRITERIOS DE DESEMPEÑO
		<p>existente.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Participa activamente ejecutando proyectos y macro-proyectos en grupos de investigación reconocidos y categorizados por Colciencias</li> <li>• Forma parte de redes de investigación institucionales</li> <li>• Cualifica constantemente su saber a través de actualizaciones académicas</li> </ul>
<p><b>DOCENCIA</b></p>	<p>Guiar el fortalecimiento del equipo de salud mediante la utilización de estrategias pedagógicas, con criterios de pertinencia y calidad, orientados a mejorar su desempeño y desarrollo profesional.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Promueve en la comunidad educativa el equilibrio entre los requerimientos de la sociedad y el sector, con las propuestas de formación básica y continua del THS.</li> <li>• Facilita el intercambio de experiencias y transferencia de conocimiento, según criterios pedagógicos, alcance y ámbito de competencia del THS.</li> <li>• Promueve espacios de aprendizaje con enfoque problémico, simulación, juego de roles y práctica clínica, para la intervención de situaciones propias de su entorno de desempeño.</li> <li>• Participa en el cumplimiento de objetivos de la relación docencia – servicio para la formación del THS en los diferentes niveles, en favor de la calidad de la prestación de los servicios de salud y educativos.</li> <li>• Participa en la formación del talento humano en salud en diversas áreas de desempeño.</li> <li>• Asesora y participa en el proceso enseñanza- aprendizaje de contenidos educativos que estén relacionados con el estudio y desarrollo del cuidado cardiorrespiratorio e investigación.</li> </ul>



**COMPETENCIAS ESPECÍFICAS DEL TERAPEUTA RESPIRATORIO**

DOMINIO	COMPETENCIA	CRITERIOS DE DESEMPEÑO
<p><b>PROMOCIÓN DE LA SALUD CARDIORRESPIRATORIA</b></p>	<p>Desarrollar acciones orientadas a modificar positivamente los determinantes sociales, con el fin de fortalecer la salud general y la cardiorrespiratoria en particular, de las personas, las familias y comunidades de acuerdo con los estándares nacionales e internacionales.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Diseña planes, programas y proyectos que motiven estilos de vida saludable en las personas y los colectivos teniendo en cuenta los determinantes generales de la población y los particulares por grupo étnico y grupo poblacional.</li> <li>• Diseña y desarrolla acciones educativas para promover estilos de vida saludables, con el fin de influir en la salud en general y la respiratoria en particular.</li> <li>• Diseña y desarrolla acciones para la intervención intersectorial de factores que promuevan la salud general y cardiorrespiratoria en particular de las personas, familias y comunidades.</li> <li>• Genera y fortalece espacios y procesos de movilización social.</li> <li>• Promueve el fortalecimiento de capacidades de las personas, familias y comunidades para el control y la gestión de salud.</li> <li>• Interpreta y aplica los principios, enfoques y lineamientos nacionales e internacionales vigentes para promover la salud cardiorrespiratoria de la población.</li> <li>• Evalúa programas y proyectos de promoción de la salud según metas y resultados en salud respiratoria establecidos</li> </ul>
<p><b>PREVENCIÓN DE LA ENFERMEDAD CARDIORRESPIRATORIA</b></p>	<p>Desarrollar proyectos y/o programas de prevención de la enfermedad cardiorrespiratoria, de</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Diseña programas de prevención de riesgo cardiorrespiratorio de acuerdo con las características del ciclo vital de las personas, familias y comunidades</li> <li>• Aplica procesos de vigilancia en salud pública permitiendo la toma de decisiones en salud.</li> </ul>



DOMINIO	COMPETENCIA	CRITERIOS DE DESEMPEÑO
	<p>acuerdo con la evidencia científica, optimizando la tecnología disponible, de acuerdo con las características del individuo, la familia y la comunidad.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Propone e implementa acciones de protección específica en el área del cuidado cardiorrespiratorio</li> <li>• Incorpora acciones medioambientales en los programas de prevención, según características de los diferentes entornos.</li> <li>• Identifica y controla factores de riesgo cardiorrespiratorio en los ambientes de trabajo.</li> <li>• Recoge, procesa y almacena información relacionada con el estado de salud cardiorrespiratoria de la población.</li> <li>• Valora la distribución de los riesgos ambientales, biológicos y culturales de su población objetivo.</li> <li>• Redacta y publica la información</li> </ul>
<p><b>VALORACIÓN Y DIAGNÓSTICO DE LA SALUD CARDIORRESPIRATORIA</b></p>	<p>Identificar signos y síntomas clínicos de la salud cardiorrespiratoria de las personas, familias y comunidades, teniendo en cuenta sus características sociodemográficas y culturales.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Realiza procedimientos de monitoreo cardiovascular y respiratorio con tecnología de punta existente.</li> <li>• Realiza e interpreta pruebas diagnósticas cardiorrespiratorias.</li> <li>• Realiza e interpreta monitoreo gráfico ventilatorio, al paciente crítico con soporte mecánico.</li> <li>• Analiza el comportamiento de las enfermedades cardiorrespiratorias.</li> <li>• Formula alternativas para la detección y control de las enfermedades cardiorrespiratorias de las personas y los colectivos.</li> <li>• Participa en equipos multidisciplinarios para el diagnóstico de la salud general y en particular de la salud cardiorrespiratoria</li> <li>• Correlaciona conceptos fisiopatológicos con los hallazgos clínicos y paraclínicos de las patologías cardiorrespiratorias.</li> <li>• Emite impresiones diagnósticas aplicando la evidencia científica y principios éticos avalados para la profesión.</li> <li>• Desarrolla programas orientados al diagnóstico de la salud cardiorrespiratoria de los deportistas.</li> </ul>

DOMINIO	COMPETENCIA	CRITERIOS DE DESEMPEÑO
		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aplica el proceso de vigilancia en salud pública dentro de la salud cardiorrespiratoria.</li> <li>• Interviene en la salud ocupacional evaluando panoramas de riesgo respiratorio que permiten desarrollar estrategias de prevención de patologías respiratorias.</li> </ul>
<p><b>TRATAMIENTO DE LAS ALTERACIONES CARDIORRESPIRATORIAS</b></p>	<p>Intervenir clínica y terapéuticamente al individuo como un ser biosicosocial para mejorar su calidad de vida de acuerdo con el contexto científico y disciplinar vigente.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Diseña planes de manejo terapéutico para el cuidado básico y especializado a partir de la utilización de técnicas instrumentales y no instrumentales.</li> <li>• Establece conductas de tratamiento de Terapia Respiratoria.</li> <li>• Interviene terapéuticamente a las personas con problemas cardiorrespiratorios, aplicando protocolos y guías de manejo establecidas.</li> <li>• Asiste al individuo con factor de riesgo o alteración cardiorrespiratoria según las características presentes en los diferentes grupos etéreos.</li> <li>• Elabora y orienta planes de cuidado cardiorrespiratorio en casa, fortaleciendo las capacidades de la familia y la comunidad para el control de la salud.</li> <li>• Elabora planes de intervención terapéutica, empleando capacidad de razonamiento clínico y habilidad de resolución de problemas.</li> <li>• Optimiza la utilización de equipos y tecnologías disponibles para el cuidado cardiorrespiratorio: componentes, principio físico y técnico de funcionamiento, indicaciones, contraindicaciones y aplicabilidad clínica.</li> <li>• Participa en la elaboración de protocolos y guías de manejo en el área del cuidado cardiorrespiratorio favoreciendo la calidad en la atención del paciente, disminuyendo morbilidad,</li> </ul>

DOMINIO	COMPETENCIA	CRITERIOS DE DESEMPEÑO
		<p>mortalidad, estancia y costos hospitalarios.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Aplica y evalúa conductas terapéuticas del cuidado cardiopulmonar en todos los niveles de atención en salud, abordando las diferentes etapas de la vida.</li> <li>• Participa activamente con el equipo interdisciplinario en la atención de situaciones de urgencia y emergencia cardiopulmonar.</li> <li>• Interviene de manera oportuna, eficiente y eficaz dentro del grupo interdisciplinario, el procedimiento de reanimación cerebro cardiopulmonar asegurando la protección de la vía aérea y el soporte ventilatorio.</li> <li>• Aplica técnicas y modalidades de intervención del cuidado cardiopulmonar en paciente neonatal, pediátrico y adulto.</li> <li>• Maneja equipos y tecnologías aplicadas al desarrollo del cuidado cardiopulmonar básico y especializado en paciente neonatal, pediátrico y adulto</li> <li>• Realiza planes de intervención cardiopulmonar individualizados dirigidos según las necesidades que surjan en la población.</li> </ul>
<p><b>REHABILITACIÓN DE LA SALUD CARDIORRESPIRATORIA</b></p>	<p>Participar en el diseño y desarrollo de programas de rehabilitación dirigido a individuos y sus familias con enfermedades cardiacas o respiratorias con el objetivo de mejorar su calidad de vida.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Participa como miembro del equipo interdisciplinario en el desarrollo de programas de rehabilitación dirigidos a personas y colectivos con alteraciones cardiopulmonares.</li> <li>• Diseña programas de educación cardiopulmonar para los usuarios y/o cuidadores de los Programas de Rehabilitación.</li> <li>• Planea y ejecuta acciones encaminadas a mejorar la adherencia a los programas de Rehabilitación Cardiopulmonar.</li> <li>• Promueve el trabajo colaborativo para el desarrollo de programas de Rehabilitación Cardiopulmonar.</li> <li>• Realiza evaluación y seguimiento a los usuarios de los Programas de Rehabilitación Cardiopulmonar.</li> </ul>

