



**CORRESPONDENCIA ENTRE COMPETENCIAS LABORALES Y COMPETENCIAS  
ESENCIALES EN SALUD PÚBLICA DEL MÉDICO VETERINARIO, EL PSICÓLOGO  
Y EL GERENTE EN SISTEMAS DE INFORMACIÓN EN SALUD EN LOS EQUIPOS  
DE SALUD PÚBLICA DE LOS MUNICIPIOS DE LAS SUBREGIONES NORDESTE Y  
MAGDALENA MEDIO, ANTIOQUIA 2017.**

**URBANO JOSE VILLA RAMIREZ**

**UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE MANIZALES  
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD  
MAESTRÍA EN SALUD PÚBLICA  
MANIZALES  
2018**

**CORRESPONDENCIA ENTRE COMPETENCIAS LABORALES Y COMPETENCIAS  
ESENCIALES EN SALUD PÚBLICA DEL MÉDICO VETERINARIO, EL PSICÓLOGO  
Y EL GERENTE EN SISTEMAS DE INFORMACIÓN EN SALUD EN LOS EQUIPOS  
DE SALUD PÚBLICA DE LOS MUNICIPIOS DE LAS SUBREGIONES NORDESTE Y  
MAGDALENA MEDIO, ANTIOQUIA 2017.**

**URBANO JOSÉ VILLA RAMÍREZ**

**Trabajo de investigación para optar al título de magister en salud pública**

**Director de trabajo de grado  
Eugenia Nieto-Murillo. Enf, Msc.**

**UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE MANIZALES  
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD  
MAESTRÍA EN SALUD PÚBLICA  
MANIZALES**

**2018**

## RESUMEN

**Objetivo:** Identificar la correspondencia entre las competencias laborales y las competencias esenciales en Salud Pública que desempeñan el Médico Veterinario, el Psicólogo y el gerente en sistemas de información en salud de los equipos de salud pública de los municipios que conforman la subregión Nordeste y Magdalena Medio, Antioquia. Contempló referentes conceptuales respecto características sociodemográficas, indicadores de salud, talento humano, competencias esenciales en salud pública, perfiles profesionales del médico veterinario, el psicólogo y el gerente en sistemas de información en salud y marco normativo. **Metodología:** estudio descriptivo transversal con datos cualitativos y cuantitativos, población objeto conformada por profesionales que integraban los equipos de salud pública. Muestreo no probabilístico, por conveniencia. Uso de paquete estadístico SPSS V23 con un margen de confianza del 95% para variables cuantitativas. **Resultados:** 52% de los encuestados son hombres, la edad promedio es 33 años, 43% ejerce funciones operativas, 29% administrativas, 21% asistencial y 7% directivas, el dominio correspondiente a Políticas, planificación, regulación y control presentó mayor relación con la variable profesión, mientras que el dominio correspondiente a Promoción de la salud y participación social no presentó ninguna asociación con las variables profesión, tiempo y funciones. **Conclusiones:** existe cierto grado de correspondencia entre las competencias laborales y competencias esenciales en Salud Pública que desempeñan el Médico Veterinario, el Psicólogo y el gerente en sistemas de información en salud de los equipos de salud pública de los municipios que conforman la subregión Nordeste y Magdalena Medio, sólo en algunas dimensiones.

**Palabras Claves:** Recursos Humanos en salud, Personal de Salud, veterinaria, Psicología en salud, Administración de Sistemas de Información.

## ABSTRACT

**Objective:** Identify the correspondence between labor competencies and the essential competences in Public Health that the Veterinarian, the Psychologist and the manager in health information systems of the public health teams of the municipalities that make up the Nordeste and Magdalena Medio subregion play, Antioquia. . He looked at conceptual references regarding sociodemographic characteristics, health indicators, human talent, essential competencies in public health, professional profiles of the veterinarian, the psychologist and the manager in health information systems and regulatory framework. **Methodology:** cross-sectional descriptive study with qualitative and quantitative data, object population made up of professionals who were part of the public health teams. Non-probabilistic sampling, for convenience. Use of statistical package SPSS V23 with a confidence margin of 95% for quantitative variables. **Results:** 52% of the respondents are men, the average age is 33 years, 43% exercise operational functions, 29% administrative, 21% care and 7% directives, the domain corresponding to Policies, planning, regulation and control had greater relationship with the variable profession, while the domain corresponding to Health promotion and social participation did not present any association with the variables profession, time and functions. **Conclusion:** There is a certain degree of correspondence between the labor competencies and essential competences in Public Health carried out by the Veterinarian, the Psychologist and the manager in health information systems of the public health teams of the municipalities that make up the Nordeste and Magdalena Medio subregions only in some dimensions.

**Keywords:** Human Resources in Health, Health Personnel, Veterinary, Health Psychology, Information Systems Administration.

## CONTENIDO

	<b>Pág.</b>
1 PRESENTACIÓN .....	11
2 ÁREA PROBLEMÁTICA, ANTECEDENTES Y PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN .	13
2.1 ANTECEDENTES .....	13
2.2 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA .....	15
3 JUSTIFICACIÓN .....	22
4 TÓPICOS DEL REFERENTE TEÓRICO .....	24
4.1 CONTEXTO TERRITORIAL Y DEMOGRÁFICO DEL DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA .....	24
4.1.1 Características físicas del territorio .....	25
4.1.2 Accesibilidad geográfica .....	25
4.1.3 Contexto Demográfico .....	26
4.1.4 Población por área de residencia urbano/rural .....	26
4.1.5 Población por pertenencia étnica.....	26
4.1.6 Pirámide Poblacional.....	27
4.2 SUBREGIÓN NORDESTE ANTIOQUEÑO .....	27
4.2.1 Calidad de vida .....	29
4.2.2 Infraestructura y servicios .....	30
4.3 SUBREGIÓN MAGDALENA MEDIO ANTIOQUEÑO .....	30
4.3.1 Población magdalena medio.....	31
4.3.2 Distribución de la población.....	32
4.3.3 Calidad de vida.....	33
4.3.4 Infraestructura y servicios públicos.....	33
4.4 COMPETENCIAS LABORALES .....	33
4.4.1 Competencias Laborales del Médico Veterinario .....	34
4.4.1.1 Objeto de Estudio de los Programas de Ciencias Veterinarias .....	46
4.4.1.2 Perfil Ocupacional de las Ciencias Veterinarias .....	47
4.4.2 Competencias Laborales del Psicólogo.....	49
4.4.2.1 Los roles del psicólogo .....	51
4.4.2.2 Formación en psicología: Estados Unidos y América Latina .....	53
4.4.3 Competencias Laborales del gerente de sistemas de información en salud .....	65

4.4.3.1	Perfil profesional y ocupacional .....	69
4.4.3.2	Las características que identifican y constituyen la particularidad del GESI .....	71
4.5	COMPETENCIAS LABORALES EN SALUD PÚBLICA .....	71
4.5.1	Análisis funcional .....	75
4.5.2	Análisis ocupacional.....	77
4.5.3	Competencias esenciales en salud pública .....	80
4.5.4	Funciones esenciales de la salud pública, FESP .....	84
4.5.5	Marco regional de competencias esenciales en salud pública, MRCESP .....	89
4.5.6	Normatividad Vigente (talento humano en salud).....	90
4.6	ATENCIÓN PRIMARIA EN SALUD Y SU DESARROLLO EN COLOMBIA.....	94
4.7	PLAN DECENAL DE SALUD PÚBLICA.....	95
5	OBJETIVOS .....	97
5.1	OBJETIVO GENERAL.....	97
5.2	OBJETIVOS ESPECÍFICOS .....	97
6	METODOLOGIA .....	98
6.1	ANÁLISIS DE LA INFORMACIÓN .....	101
6.2	CONSIDERACIONES ÉTICAS .....	101
7	RESULTADOS .....	102
7.1	CARACTERÍSTICAS SOCIODEMOGRÁFICAS GENERALES Y ACTIVIDADES LABORALES .....	102
7.2	CESP QUE EJERCE EL GRUPO DE PROFESIONALES EN EL DESARROLLO DE SU ACTIVIDAD LABORAL, DE ACUERDO CON EL MRCESP PROPUESTO POR LA OPS. ....	104
7.3	ANÁLISIS DE CORRESPONDENCIA .....	112
8	DISCUSIÓN DE RESULTADOS.....	122
9	CONCLUSIONES .....	127
10	RECOMENDACIONES.....	129
11	BIBLIOGRAFIA .....	131
12	ANEXOS .....	142

## LISTA DE TABLAS

	<b>Pág.</b>
Tabla 1. Población nordeste por municipio.....	28
Tabla 2. Población magdalena medio por municipio.....	31
Tabla 3. Metas regionales de recursos humanos en salud 2007-2015. ....	82
Tabla 4 Técnicas e instrumentos de recolección de información.....	98
Tabla 5 Procedencia de los participantes. ....	102
Tabla 6 Tipo de Funciones desarrolladas por los equipos de salud pública. ....	103
Tabla 7 Dominio 1. Análisis de situación en salud. ....	104
Tabla 8 Categoría de dominio 2. Vigilancia y control de riesgos y daños.....	105
Tabla 9 Categorías de dominio 3. Promoción de la salud y participación social.....	107
Tabla 10 Categorías de dominio 4. Políticas, planificación, regulación y control.....	108
Tabla 11 Categorías de dominio 5. Equidad en el acceso, y calidad en los servicios individuales y colectivos.....	109
Tabla 12 Categorías de dominio 6. Salud internacional y salud global .....	111
Tabla 13 Dominio 1. Análisis de Situación de Salud.....	112
Tabla 14 Dominio 2. Vigilancia y control de riesgos y daños .....	113
Tabla 15 Dominio 4. Políticas, planificación, regulación y control.....	114
Tabla 16 Dominio 5. Equidad en el acceso, y calidad en los servicios individuales y colectivos .....	115
Tabla 17 Dominio 6. Salud internacional y salud global .....	116

## LISTA DE CUADROS

	<b>Pág.</b>
Cuadro 1. Competencias profesionales en medicina veterinaria.....	37
Cuadro 2. Competencias y perfiles académicos del médico veterinario.....	38
Cuadro 3. Misión de los Programas de Medicina Veterinaria y Medicina Veterinaria y Zootecnia de Colombia. ....	46
Cuadro 4. Perfil Ocupacional de los Egresados de los Programas de Medicina Veterinaria y Medicina Veterinaria y Zootecnia de Colombia. ....	47
Cuadro 5. Competencias primarias en el contexto Europeo. ....	51
Cuadro 6. Competencias Posibilitadoras.....	53
Cuadro 7. Metas grupales a alcanzar en la educación Estadounidense.....	54
Cuadro 8. Competencias definidas por algunas universidades norteamericanas. ....	55
Cuadro 9. Competencias del Psicólogo Argentino.....	59
Cuadro 10. Competencias específicas por áreas de desempeño profesional.....	60

## LISTA DE IMAGENES

	<b>Pág.</b>
Imagen 1. Ubicación geográfica departamento de Antioquia. ....	24
Imagen 2. Estructura general de un mapa funcional .....	77
Imagen 3. Estructura de la clasificación nacional de ocupaciones- SENA.....	79
Imagen 4. Mapa perceptual correspondencia entre Competencia 1.2 y pregrado.....	118
Imagen 5. Mapa perceptual correspondencia entre Competencia 1.3 y pregrado.....	119
Imagen 6. Mapa perceptual correspondencia entre Competencia 1.9 y pregrado.....	120

## LISTA DE ANEXOS

	<b>Pág.</b>
Anexo 1. Consentimiento Informado .....	142
Anexo 2. Cuestionario sociodemográfico .....	144
Anexo 3. Instrumento para identificar las competencias esenciales en salud pública que desempeñan los profesionales que participan en este estudio .....	145
Anexo 4. Carta de solicitud de información.....	151

## 1 PRESENTACIÓN

De acuerdo con Agudelo (1) el mercado laboral en salud es un referente central del talento humano y éste último se encuentra a su vez en medio de unas relaciones complejas entre el sector salud y el sector educativo, más específicamente entre el Sistema General de Seguridad Social en Salud- SGSSS y las instituciones formadoras del recurso humano en salud, lo que desde el punto de vista económico significa concurrencia de la demanda del talento humano y oferta de la población que aspira a un trabajo remunerado.

El objeto de conocimiento de la salud pública no es fácil de delimitar por su complejidad, multidisciplinariedad e interdisciplinariedad, lo cual se ve reflejado en la variedad de perfiles profesionales que se identifican entre las personas que conforman los equipos de salud pública en los territorios departamentales y municipales en Colombia. Dada esta diversidad, resulta pertinente indagar por las competencias en salud pública que deben desarrollar los profesionales de la salud y profesionales de otras áreas que recientemente han incursionado en este campo laboral.

El presente estudio muestra la correspondencia entre las competencias laborales y las competencias esenciales en salud pública que tienen algunos profesionales relacionados con en sistemas de información en salud. Posteriormente se describen las relaciones entre el perfil de los profesionales que conforman los equipos de salud pública de las secretarías de salud de los municipios que hacen parte de las subregiones nordeste y magdalena medio antioqueño y las funciones esenciales de la salud pública de que trata el reporte “La Salud Pública en las Américas” OPS para el año 2003.

Para el análisis de la información obtenida se empleó estadística descriptiva para analizar las características sociales, demográficas y laborales de los participantes, y las puntuaciones resultantes de la evaluación de las competencias esenciales en salud pública- CESP; Medidas de asociación entre variables de tipo laboral y las CESP.

Una vez analizada la información se obtuvo nuevo conocimiento que permite sugerir intervenciones respecto a los perfiles y roles básicos que deberán tener los profesionales de salud pública y los requerimientos mínimos al conformar los mismos por parte de los entes

territoriales al tiempo que servirá de acervo académico con un enfoque espacialmente pragmático en cuanto a las competencias que se deberán desarrollar en los diferentes programas académicos que tienen estrecha relación con la salud pública.

## **2 ÁREA PROBLEMÁTICA, ANTECEDENTES Y PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN**

Arroyave, Giraldo, y González (2) corroboraron lo aseverado por la OPS en cuanto al escaso desarrollo que presentan los países de América Latina respecto a las competencias en salud, relacionado esto con la falta de estudios de caracterización de la fuerza de trabajo y la identificación de las competencias necesarias para el ejercicio de las funciones esenciales de salud pública y el mejoramiento de la calidad en la prestación de los servicios. Colombia ha presentado grandes cambios en educación durante las últimas décadas y estos cambios agregaron nuevos roles a los profesionales de la salud y orientaron las más recientes reformas curriculares de los diversos programas de formación.

La formación de los profesionales de la salud está fundamentada en el desarrollo de las ciencias básicas y clínicas demostrado en los perfiles profesionales de los egresados de diversas universidades, desarrollando competencias específicas que le permiten su desempeño profesional en campos cada vez más estrechos.

### **2.1 ANTECEDENTES**

En los últimos años se ha observado un consenso mundial en torno a la necesidad de una agenda de recurso humano en salud- RHS asociada a la identificación de una crisis en estos recursos y un sentido creciente respecto a la urgencia de realizar esfuerzos colectivos en procura de mejorar el desempeño de los sistemas de salud, que permitan una óptima relación entre la oferta y el mercado de trabajo en relación a la gestión del talento humano (3).

Agudelo, et al. (1) presenta en la Caracterización del talento humano del sector salud en Colombia el panorama más completo y actualizado en el tema. Este trabajo utilizó la metodología SENA basada en los entornos organizacional, ocupacional, educativo, tecnológico, económico, y ambiental, así como metodologías cuantitativas y cualitativas, como encuestas, entrevistas, revisión documental, y prospectiva.

Entre las conclusiones sobre el estudio de talento humano en salud, se señala que el personal auxiliar y profesional predominan sobre el tecnólogo y tecnológico, lo que parece contribuir a que estos recursos humanos se alejen de áreas rurales y de ciudades pequeñas,

concentrándose en ciudades grandes, lo que se atribuye en parte a la forma de contratación, falta de estímulos a la calidad y gerencias más centradas en las tarifas; adicionalmente, el enfoque curativo y los vacíos en la implementación del modelo de Atención Primaria en Salud- APS no contribuye al cambio de esquemas en la formación de pregrado y posgrado.

En el departamento de Caldas se caracterizaron y definieron las competencias laborales y los criterios de desempeño en salud pública de los profesionales de Enfermería y Medicina, estudio que tomó como referencia las once funciones esenciales en salud pública- FESP y se agregaron las funciones de prevención de la enfermedad, salud ocupacional, gerencia del cuidado de enfermería y gerencia de la atención médica, y las relacionadas con comportamientos y actitudes (motivación, creatividad, cautela, trabajo en red, autoestima, comprensión y liderazgo), se asignó una escala de valor a cada una de las FESP definidas por la OPS, para lo cual se construyó un instrumento que identifica funciones y conductas asociadas e incluye una escala numérica de 0 a 5 correspondiente a las opciones de respuesta nunca, casi nunca, pocas veces, algunas veces, casi siempre, y siempre. La sumatoria de cada una de las funciones permitió identificar el logro de las competencias de acuerdo a si éstas eran: muy alto, alto, medio alto, medio, medio bajo, bajo y nulo (2).

Dicha investigación permitió validar un instrumento que puede ser utilizado para aspectos de autoevaluación, heteroevaluación e interevaluación de los profesionales objeto de estudio.

El Ministerio de la Protección Social de Colombia realizó en 2012 una caracterización laboral del talento humano en salud autorizado para ejercer en Colombia, a partir de la información suministrada por las direcciones departamentales de salud, la Secretaría distrital de salud de Bogotá D. C., la planilla integrada de liquidación de aportes (PILA) y otras fuentes de información, estructurado en tres componentes principalmente: (i) caracterización demográfica, (ii) caracterización del ingreso base de cotización y, (iii) aproximaciones al número de fuentes de ingreso. Dichos elementos serán abordados desde la perspectiva de los tópicos del referente teórico.

## **2.2 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA**

Según Mosquera (5) el talento humano es reconocido como un factor clave para el funcionamiento de los sistemas de salud. A pesar de esto en la región de las Américas los avances en materia de recursos humanos en salud aún presentan ciertas limitaciones asociadas a insuficiencia grave o sistemática de personal sanitario de determinadas categorías; originando una disrupción entre las políticas públicas y la adecuación de la fuerza laboral, con una consecuente baja en la productividad del personal de salud, ineficiencia en la asignación de recursos y desequilibrios profundos respecto a la composición y distribución de la fuerza laboral y la posibilidad de ubicar el personal en el lugar adecuado tanto geográficamente como en sus funciones y de ésta forma regular la migración y las condiciones laborales de manera apropiada en procura de lograr un modelo de atención universal y equitativo de prestación de servicios de salud.

De acuerdo con Ortiz et al (4), la Segunda medición a las metas regionales de recursos humanos en salud 2007- 2015 en Colombia, presenta pocos avances en la incorporación de competencias en salud pública en trabajadores de APS y en el mejoramiento de las condiciones laborales de este personal. Un resultado es que estas competencias aún no han sido incorporadas formalmente, debido a que los servicios de salud aún no están reorganizados en el marco de la estrategia de la APS, lo cual se definió con la Ley 1438 de 2011; sin embargo se argumenta que la formación del personal que presta los servicios de salud en los primeros niveles de atención involucra parte de estas competencias. En cuanto a las condiciones laborales, se refiere como avance el aseguramiento obligatorio al Sistema General de Seguridad Social en Salud (SGSS) que establece la normatividad para toda persona que labora en el país.

Mosquera, la mayoría de estudios realizados en el país sobre talento humano que se desempeña en salud pública, corresponden a disciplinas que tradicionalmente han hecho parte de este grupo; esto es, medicina, enfermería, bacteriología, odontología, nutrición y terapias. Por lo tanto no existe evidencia científica pertinente respecto al quehacer del médico veterinario, el psicólogo y el gerente de sistemas de información en salud y su correspondencia con las funciones esenciales de la salud pública de que trata la OPS.

Tradicionalmente se ha considerado al médico veterinario como el encargado únicamente de salvaguardar la salud animal y propender por incrementar la producción de alimentos provenientes de éstos; mientras al psicólogo se le asocian funciones orientadas a la detección y atención de anomalías o trastornos considerados clásicamente clínicos o mentales (de conducta, cognitivos, emocionales o sociales). Sin embargo, la complejidad del concepto de salud y de las problemáticas surgidas en el marco de la salud pública, demandan cada vez más acciones que consideren la multiplicidad de factores relacionados con la salud y trasciendan su abordaje con una perspectiva preventiva-curativa e individual, de lo cual la psicología y la medicina veterinaria también se pueden ocupar.

Recientemente surge la profesión de gerentes de sistemas de información en salud como una nueva disciplina que hace parte de los equipos de salud pública de los entes territoriales, con funciones específicas que tienen que ver con la creación y mantenimiento de un Sistema de Información con el propósito de desarrollar una organización efectiva y moderna, integradora de la tecnología informática adecuada a las necesidades de la salud, que responda a las características demográficas y socioeconómicas de la población, a los riesgos de la salud más importantes, a la infraestructura general de servicios, a las características de los establecimientos de salud y de sus organismos de dirección, así como de los recursos humanos, físicos y financieros y a los lineamientos establecidos por el Ministerio de Salud y el Sistema General de Seguridad Social en general.

Para Jiménez y Prada (6):

“la salud pública es la medicina colectiva y sus actividades se deben traducir en un aumento de la expectativa de vida, mediante la promoción de la salud, la prevención y el control de enfermedades, la protección de los alimentos y el saneamiento del ambiente. La medicina veterinaria, juega un importante papel en medio de la problemática anteriormente anotada, mediante las actividades relativas al ejercicio profesional. En este orden de ideas, los servicios veterinarios constituyen un medio importante para mejorar la salud en las zonas rurales y en particular para prevenir y controlar las zoonosis y las enfermedades transmitidas por los alimentos, atender situaciones de emergencia, mejorar el saneamiento básico y la higiene, promover la

nutrición adecuada y aumentar la disponibilidad de alimentos inocuos, con la consiguiente disminución de carencias nutricionales y otros riesgos”.

El aporte de la medicina veterinaria a la salud pública fue reconocido por la oficina sanitaria panamericana, hoy organización panamericana de la salud- OPS, a través del comité mixto FAO/OMS de Expertos en Veterinaria de Salud Pública y por la Organización Mundial de la Salud-OMS.

La Organización Panamericana de la Salud-OPS, creó el programa de veterinaria y el Centro Panamericano de Fiebre Aftosa en el año de 1951, El Centro Panamericano de Zoonosis en 1954. El programa definido de Salud pública veterinaria- SPV, comienza a operar desde 1983, Desde 1968, a petición de los países se iniciaron las Reuniones interamericanas al nivel ministerial sobre el control de fiebre aftosa y otras zoonosis (6)

Igualmente desde 1980 se lleva a cabo los RIMSA (Reunión Interamericana de Salud Animal al Nivel Ministerial), constituyendo un espacio para facilitar la coordinación intersectorial agricultura- salud.

Otras reuniones y acuerdos regionales y mundiales han destacado y reconocido el papel de la SPV, como la III Reunión Especial de Ministros de Salud de las Américas 1972, el Comité Mixto FAO OMS 1975, la Declaración de Alma Ata en 1978, el RIMSA II (Washington, 1981), donde se aprobó la Resolución IX referente a la función de la salud animal y la SPV en atención primaria de salud (6).

El plan decenal de salud pública- PDSP (7) incluye dentro de sus metas la estrategia de gestión integrada de las zoonosis de interés en salud pública, en el 100% de las Direcciones Territoriales de Salud, además proyecta la gestión integrada de las zoonosis de interés en salud pública como una gestión intersectorial, educativa, de participación social y comunitaria, con los propósitos de generar corresponsabilidad social en la tenencia de animales de compañía, producción, y protección de ecosistemas de fauna silvestre; así como fortalecer la prevención, detección oportuna y control de las enfermedades zoonóticas. Lo que implica una participación activa de la medicina veterinaria en procura de coadyuvar en las acciones tendientes a alcanzar dichas metas.

De acuerdo con OPS (8) “durante un largo periodo, los veterinarios han hecho aportes a la salud pública, pero es un fenómeno relativamente reciente que el veterinario haga carrera en esta disciplina,” no obstante el hecho de que sea especialista en salud pública es una relativa “novedad”, aunque no por ello puede afirmarse que sean igualmente nuevos los vínculos entre la medicina veterinaria y la salud humana”.

En 1975, un Comité Mixto FAO/OMS definió el aporte de la medicina veterinaria a la salud pública como “un componente de las actividades de la salud pública dedicado a la aplicación de la capacidad profesional de los veterinarios, sus conocimientos y sus recursos a la protección y mejoramiento de la salud de las personas”. Posteriormente, en 1990, en el marco de la Serie de Líneas Guía de la Organización Mundial de la Salud, se publica el documento “Principios guía para la Planificación, organización y gestión de programas de salud pública veterinaria” (9), en la cual se identifican diversos tipos de intervención relacionadas con producción animal, higiene de alimentos, ambientales, investigación biomédica, emergenciales, sociales y el funcionamiento de los servicios de salud.

Una década después en 1999, la OMS convocó a un Grupo de Estudio para que revisara los aportes de la ciencia veterinaria en la salud pública y las proyecciones futuras de la misma, teniendo en cuenta el comportamiento de determinadas macrotendencias de índole social, económicas, tecnológicas y ambientales. Para los fines del trabajo encomendado, dicho grupo definió la Salud Pública Veterinaria como “la suma de todos los aportes al bienestar físico, mental y social del ser humano por medio de una comprensión y aplicación de la ciencia veterinaria” (10).

De otro lado las Metas regionales de recursos humanos en salud 2007-2015 (OPS/OMS, 2007), números 3, 7 y 15 motivan la acción de los países de las Américas para la incorporación de competencias en salud pública en los trabajadores de la APS, y los números 5 y 13, propenden por políticas para el bienestar del recurso humano. En el caso del psicólogo, falta conocimiento sistemático sobre su actual actividad ocupacional y sobre las CESP que ejerce, teniendo en cuenta las condiciones socioculturales, económicas y políticas de las poblaciones, especialmente donde se desarrollan programas y servicios del primer nivel de atención en salud (3).

De acuerdo con Mosquera (5) en cuanto al aporte de la psicología a las acciones de salud pública, La Ley 1090 de 2006 tiene en cuenta el estudio que ésta ciencia hace del comportamiento en general de personas sanas o enfermas, así como el carácter biopsicosocial del individuo incluido en la definición de salud de la OMS, para reconocer al psicólogo como profesional de la salud, independiente del campo en el que éste se desempeñe. Con el doble abordaje entonces de la psicología como ciencia social y ciencia de la salud, se amplían las posibilidades de acción del psicólogo y de generación de conocimiento desde su perspectiva y en interacción con otras disciplinas, en los procesos de la salud pública, dejando de lado el perfil tradicional en donde el psicólogo asumía únicamente el rol que le confería la psicología clínica, orientado a la detección y atención de anomalías o trastornos mentales (de conducta, cognitivos, emocionales o sociales).

La complejidad del concepto de salud y de las problemáticas surgidas en el marco de la salud pública, demandan cada vez más acciones que consideren la multiplicidad de factores relacionados con la salud y trasciendan su abordaje con perspectiva curativa e individual, de lo cual la psicología también se ocupa. (5). La normatividad Colombiana en salud pública presenta varios espacios en los que la participación del psicólogo no sólo es posible sino necesaria (7).

Aspectos jurídicos como la reforma al sistema general de seguridad social en salud- SGSS mediante la ley 1438 de 2011 y la ley 1616 de 2013 proponen que las acciones en salud pública deberán no solo incluir aspectos de prevención de la enfermedad sino también incluir acciones de salud mental como parte de la salud de los colombianos, concibiendo procesos orientados a la transformación de los determinantes de la salud mental que afectan la calidad de vida y los medios para mantener la salud. En tal sentido se propone que los equipos de salud pública deben ser interdisciplinarios y en todo caso los psicólogos deberán hacer parte de los mismos en procura de realizar acciones preventivas tendientes a impactar los factores de riesgo de la ocurrencia de trastornos mentales, con énfasis en el reconocimiento temprano de los factores protectores, de riesgo y su automanejo, en concordancia con lo planteado por Mosquera (5) para quien los equipos interdisciplinarios, del cual hace parte el psicólogo,

deben prestar servicios de detección precoz, evaluación, diagnóstico, tratamiento y rehabilitación en salud para todos los trastornos mentales.

Para el caso de los gerentes de sistemas de información en salud y sus aportes a la salud pública, se fundamentan desde su perfil ocupacional, que le permite a este desempeñarse profesionalmente en una gran variedad de funciones inherentes al manejo de información sanitaria. Dichas funciones se agrupan en Funciones gerenciales y administrativas del proceso de información en la organización de salud, mediante ejes de formación en: Salud Pública, Seguridad Social, Informática, Sistemas, Investigación Científica y Gerencia.

Respecto a la gerencia en sistemas de información en salud, cabe aclarar que dicho programa de pregrado solo es ofertado por la universidad de Antioquia a través de la facultad nacional de salud pública y que éste es el producto de la misma historia de la facultad.

“En los inicios del Programa, entre 1964 y 1967 se formaron 72 auxiliares en estadísticas vitales, sanitarias y hospitalarias. Entre 1968 y 1980 se avanzó hacia un nivel técnico profesional denominado Estadísticas de Salud a nivel Intermedio, en el cual se formaron 306 técnicos. A partir de los ochenta, el desarrollo y accesibilidad cada vez mayor a la micro computación, el fortalecimiento administrativo del Sistema Nacional de Salud, el desarrollo del Subsistema de Información en Salud y la promulgación de la ley 80 de 1980 de educación superior, obligó a la formación de un recurso humano de un nivel mayor. En ese contexto se inició la oferta de formación de Tecnólogo en Sistemas de Información en Salud, el cual constituyó en su momento la respuesta de la Universidad de Antioquia al país, con un programa de seis semestres, en el contexto de la formación universitaria por ciclos. En dicho Programa se formaron 175 tecnólogos entre 1981 y 1996” (11).

A partir de 1995 y basados en las nuevas características y complejidades dadas al sistema de salud, por la Ley 100 de 1993, que dio origen al Sistema General de Seguridad Social en Salud, se consideró pertinente y necesario ofrecer la formación a nivel profesional mediante el Programa de Gerencia de Sistemas de Información en Salud, creado por el Consejo Académico de la Universidad mediante Acuerdo Académico No 0022 de Febrero 8 de 1995 y el Acuerdo Académico No 0035 de Junio 13 de 1995. Posteriormente por el Acuerdo

ICFES No 33229 de Septiembre 8 de 1995, el Programa recibió aprobación del Gobierno Nacional, permitiendo la iniciación de labores en 1996 (11).

Sin embargo a pesar de los años de permanencia de éste programa en el sector salud, no se encuentran referentes teóricos que permitan identificar la correspondencia profesional de su campo de acción disciplinario con las FESP en los equipos territoriales de salud pública.

Estudios realizados por Davó y Gonzales (12) respecto a quienes (profesiones) y que pueden hacer en salud pública, plantea que todas las titulaciones pueden hacerlo (medicina, farmacia, enfermería, nutrición humana y dietética, optometría, veterinaria, trabajo social, ciencias laborales y recursos humanos, magisterio y ciencias ambientales cuentan con competencias para las funciones de salud pública). La mayoría pueden participar en actividades de análisis de la situación de salud de la comunidad, de diseño y puesta en marcha de programas e intervenciones sanitarias, fomento de la participación social y del control de los ciudadanos sobre su salud teniendo en cuenta su perfil profesional y concluyen que no solo hay que describir fenómenos de salud, sino decidir el mejor punto de entrada para la acción contando con diferentes tipos de profesionales formados para ello, que permitan aportar información acerca de las contribuciones que pueden realizar profesionales procedentes de otras disciplinas para desarrollar en la práctica las bases teóricas de la salud pública.

A partir de las anteriores consideraciones surge la pregunta de investigación:

***¿Cuál es la correspondencia entre las competencias laborales y las competencias esenciales en Salud Pública que desempeñan el Médico Veterinario, el Psicólogo y el gerente en sistemas de información en salud en los equipos de salud pública de los municipios que conforman la subregión Nordeste y Magdalena Medio, Antioquia 2017?.***

### 3 JUSTIFICACIÓN

El enfoque multidisciplinario y las continuas reformas sectoriales del estado, requieren de un enfoque integral de las condiciones de salud, articulando diferentes profesiones en el quehacer de la salud pública. En el plan decenal de salud pública de Colombia, 2012-2021 (7), se concibe la salud como “el resultado de la interacción armónica de las condiciones biológicas, mentales, sociales, y culturales del individuo, así como con su entorno y con la sociedad, a fin de poder acceder un mejor nivel de bienestar como condición esencial para la vida. Entendida así, esta concepción muestra que la salud resulta de las redes de relaciones que se establecen entre factores diversos que comprometen distintos campos del conocimiento, distintos sectores de la sociedad y acciones tanto individuales como colectivas, situación que hace comprensible que en la actualidad los equipos de talento o recurso humano que se ocupan de la salud pública provengan de formaciones profesionales de las ciencias básicas biológicas, humanas y sociales y que todos tengan aportes relevantes y pertinentes en la gestión y práctica de la salud pública.

Un estudio realizado en España (12) muestra que profesiones como medicina, farmacia, enfermería, nutrición humana y dietética, óptica y optometría, veterinaria, trabajo social, ciencias laborales y recursos humanos, magisterio y ciencias ambientales, se encuentran vinculadas a la práctica de la salud pública con funciones diferentes y que los profesionales tienen competencias generales, comunes a todos y específicas propias de cada profesión.

Esta diversidad de agentes integrando los equipos de salud pública, es tanto, una potencialidad, como una debilidad para la mejor práctica de la salud pública. Si bien es necesaria la diversidad y la complejidad en la comprensión y abordaje de la situación de salud pública de los territorios, no es menos cierto que muchos de los profesionales llegan a hacer parte de estos equipos sin las competencias básicas necesarias para desempeñarse con éxito. Es decir, que no siempre se cuenta con los conocimientos, las habilidades, destrezas y la actitud favorable hacia la salud pública. Las evidencias empíricas en los territorios han mostrado la presencia de profesionales en campos tan diversos como medicina, enfermería, bacteriología, veterinaria, antropología, psicología, fisioterapia, fonoaudiología, comunicación social e ingenierías entre otros. En la búsqueda de evidencias científicas son

pocas las encontradas acerca del quehacer por ejemplo de profesionales de las ciencias humanas, sociales e ingenierías en el campo de la salud pública.

Existen pocos referentes teóricos y académicos en el país respecto al rol de las diferentes profesiones que integran los equipos de salud pública. Por ejemplo en el departamento de Antioquia no se registran investigaciones publicadas sobre gestión de recursos humanos en medicina veterinaria, psicología y gerentes en sistemas de información en salud en el ámbito de la salud pública, lo que hace del presente estudio un aspecto pertinente para los procesos de planeación y estructuración de las competencias de los profesionales que hacen parte de los equipos de salud pública en los municipios que conforman la subregión Nordeste y Magdalena medio antioqueño.

La presente investigación permitirá desarrollar mecanismos de interacción entre las instituciones de formación (universidades, escuelas) y los servicios de salud que permitan adecuar la formación de los trabajadores de la salud para un modelo de atención universal, equitativa y de calidad que sirva a las necesidades de salud de la población.

Igualmente este proyecto cumple con los criterios de viabilidad y factibilidad, considerando la capacidad técnica y científica del grupo de investigación en salud pública de la Universidad autónoma de Manizales y la capacidad financiera de los investigadores, profesores y estudiantes de maestría, toda vez que el cubrimiento de los costos que la investigación genera son asumidos por parte de la UAM con el talento humano que dirige los trabajos de grado y con recursos propios.

## 4 TÓPICOS DEL REFERENTE TEÓRICO

### 4.1 CONTEXTO TERRITORIAL Y DEMOGRÁFICO DEL DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA

Antioquia es uno de los 32 departamentos que conforman a Colombia, se encuentra localizado en el noroeste del país, cuenta con 125 municipios, distribuidos en 9 subregiones. Ocupa un territorio de 62.799 Km<sup>2</sup> que limita al norte con el mar Caribe y con el departamento de Córdoba; al occidente con el departamento del Chocó; al oriente con los departamentos de Bolívar, Santander y Boyacá; y al sur con los departamentos de Caldas y Risaralda.

Imagen 1. Ubicación geográfica departamento de Antioquia.



Fuente: Antioquia: características geográficas /IGAC. Bogotá: Imprenta Nacional de Colombia, 2001. 320p.

#### **4.1.1 Características físicas del territorio**

“La geografía antioqueña conjuga todos los elementos de la geografía nacional: mar, llanuras, montañas, altiplanos, páramos, ríos, ciénagas y bosques. La Cordillera de los Andes, al llegar a Colombia, se divide en tres ramales, llamados Cordillera Occidental, Cordillera Central y Cordillera Oriental.

Las zonas planas, no montañosas, de Antioquia son: Bajo Cauca, Magdalena Medio, Atrato y Urabá. El relieve variado del Departamento está representado, por una parte, por áreas planas que comprenden las dos terceras partes del total del suelo, y que están localizadas en el valle del Magdalena, en Bajo Cauca, en las zonas próximas al departamento del Chocó, y en las zonas próximas a la costera región de Urabá; y por otra parte, el relieve está conformado por una extensa área muy montañosa que hace parte de las cordilleras Central y Occidental de los Andes, que componen una tercera parte del suelo antioqueño, y en la cual sobresalen 202 altos importantes, con elevaciones que oscilan entre los 1.000 y los 4.080 msnm. Antioquia está bañada al norte, en sus costas, por el Mar Caribe. Al occidente recibe la humedad del Océano Pacífico, en la zona de sus selvas.

#### **4.1.2 Accesibilidad geográfica**

“En lo que respecta a las vías de comunicación de índole terrestre, el departamento de Antioquia cuenta con una aceptable red de vías que permiten la comunicación directa de Medellín con la mayoría de las localidades del departamento y de éstas entre sí (14).

No obstante, los territorios que están más allá del valle de Aburrá no están articulados y tienen grandes limitaciones de accesibilidad a nivel subregional y local, lo que provoca una baja capacidad de soporte para fortalecer o generar dinámicas de desarrollo productivo y ofrecer condiciones aceptables de calidad de vida a la población en términos de oferta en servicios de salud. Es de destacar que para el caso de las subregiones objeto de estudio, éstas se encuentran distantes de la capital del departamento y corresponden entre 1 y 4 horas para el caso de las subregiones Nordeste y entre 3 y 7 horas para el caso de las subregiones Magdalena medio (14).

### **4.1.3 Contexto Demográfico**

De acuerdo con los datos estimados por el departamento Administrativo de Planeación de Antioquia - Dirección Sistemas de Indicadores, Departamento Administrativo Nacional de Estadística - DANE en el año 2005 los resultados del censo nacional indicaron que el total de la población Antioqueña era de 5'682.310 habitantes. Actualmente las proyecciones de población (luego de la conciliación censal), indican un total de 6'299.990 antioqueños, entre los cuales el 51% se estiman mujeres y el restante 49% hombres (15).

La densidad poblacional presenta grandes diferencias por áreas urbana y rural y entre subregiones (15).

Por subregiones, debe anotarse que las menores densidades poblacionales se registran en el Nordeste y el Magdalena Medio con 21 y 23 habitantes por Km<sup>2</sup>, mientras que el Valle de Aburrá y Oriente presentan las mayores densidades: 80 y 3.102 habitantes por Km<sup>2</sup> (15).

### **4.1.4 Población por área de residencia urbano/rural**

Actualmente se registra un 78% de la población habitando las áreas urbanas del departamento. Este porcentaje ha variado considerablemente desde los últimos 5 censos: Para el año 1964, cuando el total de la población de Antioquia era de 2'477.299 habitantes, se estimaba que el 53% residían en el área urbana. Casi 30 años después, para el censo de 1993, tal porcentaje pasó a ser del 72% y para el año 2020 se estima que continúe creciendo. Por subregiones se percibe que el Valle de Aburrá al contener a Medellín y los municipios más urbanizados del departamento tiene el 95% de su población en el área urbana. Para el resto de subregiones las diferencias entre las zonas urbanas y las rurales son menos marcadas (15).

### **4.1.5 Población por pertenencia étnica**

Pese a que no se cuenta con información actualizada sobre la población Rom, Raizal y Afrodescendiente o de raza negra del departamento y el último dato oficial es el publicado por el DANE basado en las conciliaciones censales hechas, cuya tabla se presenta a continuación; sí existen datos más actuales sobre las comunidades indígenas del departamento. Según el censo de comunidades indígenas que realiza la Gerencia Indígena de la Gobernación de Antioquia, para el año 2011 Antioquia contaba con 30.803 indígenas

(0,5% de toda la población del departamento en ese año), pertenecientes a las etnias Emberá, Zenú y Tule. Para el censo DANE 2005 se estimó una población indígena del 0,05%, raizal 0,01 % y afro 10,59 %, (15).

#### **4.1.6 Pirámide Poblacional**

La pirámide poblacional de Antioquia es estacionaria y se espera que para el año 2020 continúe siéndolo aunque avance el proceso de envejecimiento de la población antioqueña. Si se analiza la evolución de la población en los 4 últimos censos (desde 1964), en comparación a la proyección de población actual, se observaría que la pirámide ha pasado de ser expansiva a estacionaria por causa del control de los niveles de natalidad y mortalidad; sin embargo, en el gráfico presentado, sólo puede notarse cómo de 2005 a 2013 ha disminuido la población de niños y jóvenes menores de 20 años y ha aumentado la población adulta de 45 a 69 años (15,16).

Respecto a la distribución de la población discriminada por sexo, edad y número de población, se evidencia que la mayor proporción de hombres y mujeres se encuentra entre los 25 y 44 años de edad, mientras que la menor proporción se encuentra en mayores de 80 años, seguido de la población menor de 1 año. Esto corrobora que la población del departamento es una población adulta

Respecto a la comparación entre la Tasa de Crecimiento natural y las Tasas Brutas de Natalidad, Mortalidad y de Migrantes del departamento de Antioquia proyectadas desde 1985 a 2020, se evidencia una disminución en las tasas de natalidad y mortalidad, mientras que la tasa de migración neta presenta una marcada curva de crecimiento (15).

## **4.2 SUBREGIÓN NORDESTE ANTIOQUEÑO**

La subregión Nordeste limita por el norte con el departamento de Bolívar y con la subregión del Bajo Cauca, por el sur con la subregión del Oriente, al oriente con la subregión del Magdalena Medio y al occidente con la subregión Norte. Tiene una extensión territorial de 8.544 km<sup>2</sup>, el 13,6 % del área total del departamento, lo que le permite ubicarse como la segunda más grande del departamento, solamente por debajo de las subregiones de Urabá.

Su jurisdicción comprende los municipios de Amalfi, Anorí, Cisneros, Remedios, San Roque, Santo Domingo, Segovia, Vegachí, Yalí y Yolombó (17).

En el 2011, el Nordeste se constituye en el segundo mercado más pequeño del departamento según el tamaño de su población (186.534 habitantes): concentró solamente el 2,9 % del total de los habitantes de Antioquia, superando únicamente a la subregión del Magdalena Medio (17).

**Tabla 1. Población nordeste por municipio.**

<b>MUNICIPIO</b>	<b>CABECERA</b>	<b>RURAL</b>	<b>TOTAL</b>
<b>Amalfi</b>	12.236	9.852	22.088
<b>Anorí</b>	6.763	10.323	17.086
<b>Cisneros</b>	7.583	1.475	9.058
<b>Remedios</b>	10.657	18.542	29.199
<b>San Roque</b>	6.298	10.491	16.789
<b>Santo Domingo</b>	1.984	8.432	10.416
<b>Segovia</b>	31.934	8.240	40.174
<b>Vegachí</b>	5.682	3.766	9.448
<b>Yalí</b>	3.190	5.128	8.318
<b>Yolombó</b>	7.216	16.742	23.958
<b>Total Nordeste</b>	<b>93.543</b>	<b>92.991</b>	<b>186.534</b>

Total Departamento

Fuente: [www.idea.gov.co](http://www.idea.gov.co) 2015.

El Nordeste es una subregión donde aún pesa, de manera importante, la población rural, que se manifiesta en cabeceras urbanas relativamente pequeñas, teniendo en cuenta que el principal municipio concentrador de población, Segovia, no supera las 31.934 personas en su casco urbano, cercano a las 40.174 en total (15,17).

Un análisis detallado de la estructura etaria de las subregiones Nordeste permite observar que, hasta 2015, predomina la población joven: el 49,5 % de los habitantes tienen menos de 24 años. Así mismo, es evidente que la participación por quinquenios es similar entre los 0 y

los 19 años; sin embargo, a partir del quinquenio comprendido entre los 20 y los 24 años se registra una reducción significativa en la participación a medida que aumentan las edades, adquiriendo, de esta forma, una estructura piramidal (17).

A partir de la estructura etaria se pueden inferir algunos aspectos relevantes. En primer lugar, es visible que en la subregión Nordeste hay una gran concentración de población en edad escolar, realidad que se traduce en una fuerte presión por ofrecer adecuados servicios educativos a sus habitantes. Así mismo, la reducción de la participación en los quinquenios posteriores a los 20 años puede estar asociada, en cierta medida, a menores oportunidades laborales o de educación superior, lo que puede conducir consecuentemente a una migración de población en edad de trabajar (15,17).

Al comparar la densidad poblacional en Antioquia, se puede identificar que el Nordeste es la de menor densidad (con 21 habitantes por kilómetro cuadrado), similar a la del Magdalena Medio y muy lejos de la observada en el departamento en su conjunto (98 habitantes por kilómetro cuadrado) (17).

En resumen, en materia demográfica, es posible afirmar que el Nordeste ha tenido lento crecimiento en los últimos años, no cuenta con importantes territorios atractores de población y tiene una gran participación de población joven. Asimismo, es importante señalar que se evidencian diferencias sustanciales en el porcentaje de participación urbana en el total de la población, aunque es visible la alta concentración rural en algunos de los municipios.

#### **4.2.1 Calidad de vida**

Los resultados de Necesidades Básicas Insatisfechas para los municipios del Nordeste, están muy por encima del promedio departamental (necesidades) y Cisneros muestra los resultados más bajos para la subregión, similares al promedio departamental, mientras que Anorí da cuenta de la cifra más alta en este rubro para el Nordeste de Antioquia. Anorí (48,1 %), Remedios (47,6 %) y Vegachí (46,3 %) presentan los niveles más alarmantes de pobreza en la subregión (17).

#### **4.2.2 Infraestructura y servicios**

La subregión Nordeste cuenta con una importante infraestructura en los servicios de energía eléctrica y acueducto en áreas urbanas, que se ve reflejada en coberturas superiores al 88 %. En el caso del alcantarillado, en zonas urbanas, la cobertura es intermedia (73,8 %), aunque es evidente que todavía existe una brecha importante para alcanzar la cobertura universal. Por el contrario, en el caso del agua potable, la subregión está notablemente rezagada, teniendo en cuenta que menos de la mitad de la población de las áreas urbanas accede a este servicio (14).

#### **4.3 SUBREGIÓN MAGDALENA MEDIO ANTIOQUEÑO**

Esta región situada al oriente de Antioquia en la franja que limita con el río Magdalena. El Magdalena Medio está bañado por los ríos Magdalena, Cimitarra, Alicante, Tamar, San Francisco, San Bartolomé y las ciénagas de San Bartolo, Barbacoas, Maquencal, El Tablazo, San Francisco, Caño Don Juan y la Gloria (18).

Tiene dos unidades fisiográficas: la planicie cálida del río Magdalena entre los ríos Alicante e Ité y la vertiente cálida y húmeda del interior. Se destacan actividades como la minería, la explotación carbonífera y la extracción de calizas, calcáreos, cuarzo y mármoles; así mismo, es importante el cultivo de la palma de aceite. Las actividades ganaderas son un importante renglón en la economía local junto con la explotación petrolera, la subregión presenta temperatura que oscila entre 20 °C y 33 °C (18).

La subregión antioqueña se encuentra dentro de la gran región nacional denominada igualmente como Magdalena Medio; está en el centro del país y tiene como eje geográfico la sección media del río Magdalena, en un tramo de 386 km. Allí convergen varios Departamentos (19).

La región presenta una realidad diversa que se estructura y construye a partir de una gran multiplicidad de imaginarios y fragmentos socioculturales dentro de los cuales se da un enfrentamiento permanente entre los actores sociales por la construcción, siempre inestable de un orden deseado (18).

### 4.3.1 Población magdalena medio

En el 2015, la subregión Magdalena Medio continuó como el mercado más pequeño del departamento según el tamaño de su población (115.662 habitantes), al concentrar el 1,8 % del total de los habitantes de Antioquia, muy por debajo de los niveles registrados en las demás subregiones que oscilan entre 2,9% y 3,1 % (18).

**Tabla 2. Población magdalena medio por municipio.**

MUNICIPIO	CABECERA	RURAL	TOTAL
Caracolí	3.073	1.522	4.595
Maceo	2.857	3.998	6.855
Puerto Berrio	42.084	4.799	46.883
Puerto Nare	7.996	10.658	18.654
Puerto Triunfo	6.178	13.884	20.062
Yondó	9.391	9.222	18.613
Total Magdalena medio	71.579	44.083	115.662
Total Departamento	5.050.047	1.406.252	6.456.299

Fuente: [www.idea.gov.co](http://www.idea.gov.co) 2015.

Un análisis detallado de la estructura etaria de las subregiones del Magdalena Medio permite observar que predomina la población joven: el 47,1 % de los habitantes de las subregiones tienen menos de 24 años. Así mismo, es evidente que en los rangos etarios posteriores, la estructura es piramidal, es decir que la participación se reduce en la medida que aumentan los intervalos de años (18).

Esta estructura revela aspectos importantes en términos de disponibilidad de mano de obra. Por un lado, es posible asociar la reducción en la participación de las personas mayores de 25 años con menores oportunidades laborales. En otras palabras, esta estructura poblacional puede evidenciar que una fracción importante de los habitantes del Magdalena Medio culmina su educación secundaria y migra a otros lugares para buscar oportunidades de empleo o de educación superior (18).

### **4.3.2 Distribución de la población**

Por otro lado, también es importante mencionar que el Magdalena Medio es la segunda subregión de Antioquia con la mayor tasa de población concentrada en el área urbana (61 %), tendencia que está condicionada por el peso que ejerce Puerto Berrío, donde la población de la cabecera asciende al 89 % del total. Esta situación contrasta con la que se ha venido desarrollando en una subregión como la del Oriente, la cual, pese a tener una articulación cercana con la dinámica productiva de Medellín y el Área Metropolitana, presenta una mayor tendencia a la concentración de población en áreas rurales (19).

Al comparar la densidad poblacional en Antioquia, se puede observar cómo la subregión que integran los municipios del Magdalena Medio tiene la segunda más baja (con 23 habitantes por kilómetro cuadrado), 2,5 veces menos que el promedio departamental. De esta manera, se corrobora el hecho de que, con excepción de Puerto Berrío, en la subregión existe una orientación hacia el sector rural, especialmente en Puerto Triunfo y Puerto Nare, municipios que concentran el 33 % de la población subregional.

En general, en la subregión se observa un predominio de la población en zona urbana, principalmente por los indicadores del municipio de Puerto Berrío, donde el porcentaje de habitantes en la cabecera es superior al 80 %. Lo anterior contrasta con los indicadores de municipios como Puerto Triunfo, Puerto Nare o Maceo, donde se evidencian menores concentraciones de población en cabecera (por debajo del 45 %) (18).

En resumen, en materia demográfica, es posible afirmar que la subregión del Magdalena Medio cuenta con el mercado más pequeño en el orden departamental, donde se ha registrado una proporción de población joven (entre 15 y 19 años) con potencial de articulación a actividades productivas. Adicionalmente, se debe mencionar, en particular, el caso de Puerto Berrío, municipio que concentra la mayor parte de la población de las subregiones y que ha incidido en que esta se posicione como la segunda con mayores índices de población en cabecera en el departamento.

### **4.3.3 Calidad de vida**

Los resultados de Necesidades Básicas Insatisfechas para los municipios del Magdalena Medio; se observa que estos están por encima del promedio para el departamento y que Caracolí muestra los más bajos para la subregión en cuanto a NBI, mientras que Yondó da cuenta de la cifra más alta en este rubro.

Yondó presenta un NBI del 59,05 %, Puerto Berrío del 38,43 % y Maceo del 35,42 %, que corresponden a los mayores niveles de pobreza para la subregión del Magdalena Medio, encontrándose por encima de la media departamental. Aunque es mucho más alarmante el nivel de pobreza en la parte rural de los municipios que en sus cabeceras, llama la atención que en estas la pobreza está más de 20 puntos por arriba del promedio departamental (18).

### **4.3.4 Infraestructura y servicios públicos**

La subregión del Magdalena Medio cuenta con coberturas superiores al 95 % en los servicios de acueducto y energía eléctrica en las cabeceras municipales, mientras que en las áreas rurales (64,5 % y 80,5 %, respectivamente) todavía está lejos de alcanzar la cobertura universal (60,5 %). En el caso del agua potable y el alcantarillado (17,7 %), las coberturas resultan insuficientes: en el área urbana se ubican por debajo del 87 % y en la rural por debajo del 52 % (18).

## **4.4 COMPETENCIAS LABORALES**

Desde las últimas dos décadas del Siglo XX y las primeras del Siglo XXI, se ha extendido la preocupación por el asunto de las competencias, por saber lo que son, cómo se usan o utilizan y en dónde pueden ser incorporadas. Estas, se han conceptualizado de diversas maneras, lo que la hace ser polisémica (20).

Los componentes de una competencia profesional se han integrado en tres conceptos: El SABER (Conocimientos y técnicas propios de la profesión), El HACER (Habilidades, aptitudes, capacidades genéricas), El SER (Valores y actitudes).

El enfoque de las competencias se presenta como una de las alternativas que permite intervenciones integrales y efectivas. En términos de Ducci (21), el aspecto de transferibilidad y portabilidad de las competencias, es un elemento fundamental en un

mercado de trabajo incierto y en constante movimiento. Actualmente los puestos de trabajo cambian continuamente y tienen fronteras difusas entre ellos; el nuevo escenario organizacional tiende a la polifuncionalidad y a la flexibilización, e incluso a la desaparición de los puestos, al punto que el término puesto tiende cada vez más a ser reemplazado por función, elemento clave en el análisis de las competencias (22). El desempeño laboral bajo esta perspectiva demanda flexibilidad, creatividad, capacidad de adaptación y aprendizaje.

A pesar del reconocimiento de la importancia de los recursos humanos en la operación de los sistemas de salud y como factor clave en sus reformas, la inclusión del tema de la gestión de los recursos humanos en la agenda de los países Latinoamericanos es muy reciente (23).

En Colombia la Ley 1164 de 2007 establece disposiciones sobre los procesos de planeación, formación, vigilancia y control del ejercicio, desempeño, y ética del Talento Humano del área de la salud. Entre sus disposiciones se encuentra la creación del Consejo Nacional de Talento Humano en Salud como Organismo de apoyo a la definición de políticas en esta materia, y el Observatorio Nacional de Talento Humano en Salud que tiene entre sus funciones “Proponer, diseñar y desarrollar estudios y proyectos relacionados con la formación, desempeño, y gestión integral del talento humano en salud” (24, art. 2).

#### **4.4.1 Competencias Laborales del Médico Veterinario**

Con la llegada del profesor Claudio Vericel (discípulo de Pasteur), el 12 de junio de 1884, se da inicio formal al estudio de la Salud Pública y la Veterinaria en Colombia; el Gobierno Nacional ratificó las cláusulas de su contrato y estableció el plan de estudios que se debería seguir en el curso de veterinaria en el Instituto. Finalizando el año, el instituto dejó de funcionar, obligando la adscripción de la Escuela, a la Facultad de Medicina y Ciencias Naturales de la Universidad Nacional de los Estados Unidos de Colombia, con lo cual se creó la Escuela Nacional de Veterinaria, como un organismo anexo a esa facultad (25).

En términos generales, se señala de manera importante la obra del Dr. Vericel como uno de los aportes más sobresalientes a la economía nacional, a la salud pública colombiana y a la educación universitaria, mediante la fundación de la primera escuela y la formación de profesionales éticos y competentes que recibieron el título de: Profesor en Veterinaria (25).

El aporte de la medicina veterinaria a la salud pública ha sido reconocido desde la década de los 70 por la oficina sanitaria panamericana, hoy organización panamericana de la salud-OPS, a través del comité mixto FAO/OMS de Expertos en Veterinaria de Salud Pública y por la Organización Mundial de la Salud-OMS.

La actual cultura de la comunicación, en la que el transporte se ha convertido en un hecho habitual, permitiendo el traslado masivo de personas, animales y mercancías de unos lugares a otros, implica riesgos, tales como, la difusión de enfermedades, desde los lugares donde estas patologías son endémicas a otros ecosistemas en los cuales se establecen, como en su propio nicho ecológico (26).

En este contexto, los Médicos Veterinarios son los únicos profesionales de la salud que logran aplicar un enfoque de prevención, control y erradicación de enfermedades infecciosas en poblaciones animales y humanas. Este enfoque zoonótico junto con el conocimiento de las diferencias fisiológicas entre las distintas especies y los conocimientos en vigilancia epidemiológica, permiten establecer un vínculo entre la producción animal y la salud de la población humana. Este enfoque integra la producción de alimentos inocuos, la salud animal y las zoonosis (26).

Para desempeñarse en SPV, los Médicos Veterinarios, deben tener las competencias para intervenir en toda la cadena alimentaria, “de la granja a la mesa”, en aspectos claves como; producción de alimentos de origen animal en forma eficiente, minimizando el impacto que ésta pueda tener en el medio ambiente; garantizar la oferta de proteína animal como respuesta a la demanda creciente de ella por parte de la población humana; instaurar sistemas de control de calidad que aseguren alimentos inocuos para la población, disminuyendo así, el riesgo de aparición de Enfermedades de Transmisión Alimentaria (ETAs) en la población (26).

Para que el Médico Veterinario, pueda cumplir ese rol, sus capacidades deben ser definidas y declaradas explícitamente en el perfil del egresado de las diferentes casas de estudio que imparten la carrera (27).

El campo de acción de los Médicos Veterinarios de Salud Pública abarca distintos ámbitos, que están interrelacionados, esto implica que las actuaciones deben ser desarrolladas en forma integral, con el fin de poder detectar rápidamente cambios en el complejo equilibrio, existente entre todos los factores que pueden tener consecuencias sobre la salud de la población y promover las diferentes medidas necesarias para el mantenimiento y mejora de la salud de las poblaciones humanas y animales.

De acuerdo con Peralta (28):

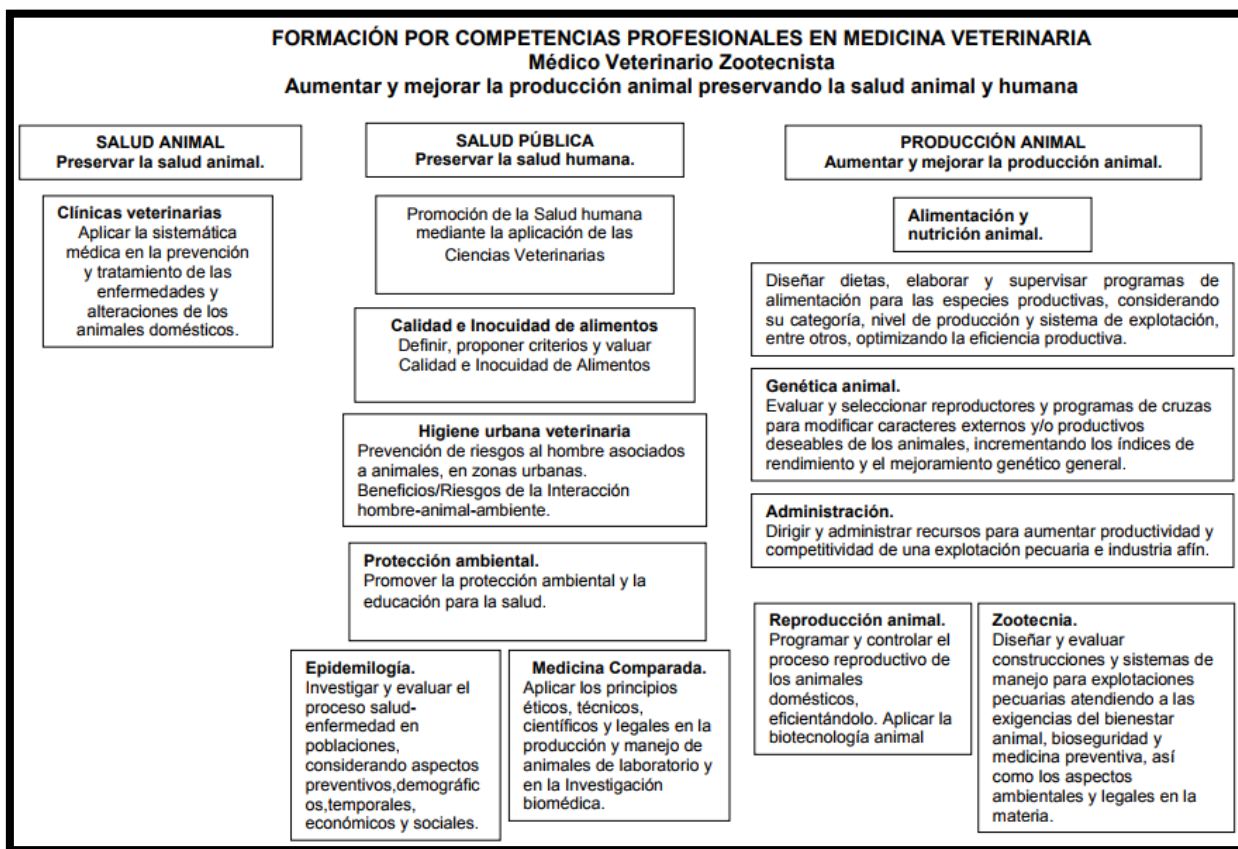
“...durante un largo periodo, los veterinarios han hecho aportes a la salud pública, pero es un fenómeno relativamente reciente que el veterinario haga carrera en esta disciplina,”, no obstante el hecho de que sea especialista en salud pública es una relativa “novedad”, aunque no por ello puede afirmarse que sean igualmente nuevos los vínculos entre la medicina veterinaria y la salud humana”.

Según Preciado (29):

“La Federación Panamericana de Facultades y Escuelas de Ciencias Veterinarias desde su fundación se ha enfocado, a abordar el análisis de los grandes temas de interés educativo como: Establecer los objetivos generales de la profesión veterinaria; definir el perfil profesional del Médico Veterinario y Zootecnista; estructurar el plan de estudios en torno a procesos de producción, salud animal, salud pública e inocuidad alimentaria”.

El cuadro No. 1 pretende ejemplificar dichas acciones de competencias según lo relacionado por (30,31).

**Cuadro 1. Competencias profesionales en medicina veterinaria.**



Para la OIE, es necesario que los veterinarios tengan una formación integral que abarque áreas como la epidemiología, enfermedades transfronterizas de los animales, zoonosis, enfermedades emergentes y reemergentes, programas de prevención y control de enfermedades, higiene de los alimentos, productos de uso veterinario, bienestar animal, legislación veterinaria y ética, procedimientos generales de certificación y habilidades de comunicación (32).

En tal contexto, la OIE (32) ha formulado un documento denominado “*Recomendaciones de la OIE sobre las competencias mínimas que se esperan de los veterinarios recién graduados para garantizar Servicios Veterinarios Nacionales de calidad*” el cual constituye un ejercicio de importancia relevante en el diseño curricular de las escuelas y facultades de Medicina Veterinaria. Dicho documento designa las competencias en:

- Conocimientos: habilidades cognitivas, es decir, capacidades mentales;

- Habilidades: destreza para llevar a cabo tareas específicas;
- Actitudes: capacidad afectiva, refiriéndose a sentimientos y emociones, y
- Aptitudes: habilidad natural, talento o capacidad de aprendizaje del estudiante.

Las competencias básicas: designan los conocimientos, las habilidades, actitudes y aptitudes mínimas requeridas para que un Organismo veterinario o comité de ética profesional habilite la práctica de la profesión. Abarcan las competencias generales y específicas directamente relacionadas con el mandato de la OIE.

Las competencias avanzadas: designan los conocimientos, las habilidades, actitudes y aptitudes mínimas requeridas para que un veterinario pueda trabajar dentro de la Autoridad veterinaria.

Igualmente la OIE (32) agrupa las competencias específicas que deberá tener un médico veterinario para el ejercicio de su profesión como reza a continuación:

**Cuadro 2. Competencias y perfiles académicos del médico veterinario**

<b>Competencias específicas</b>	<b>Acciones de perfil académico a desarrollar</b>
Epidemiología	Conocer y comprender los principios generales de la epidemiología descriptiva y su aplicación para el control de enfermedades, utilizando fuentes apropiadas de información; comprender y participar en estudios epidemiológicos en caso de aparición de una enfermedad de declaración obligatoria, incluyendo colecta, manipulación y transporte de los especímenes o muestras.
Enfermedades transfronterizas de los animales	Designan las enfermedades epizoóticas altamente contagiosas o transmisibles que tienen un potencial de propagación muy rápido, sin distinción de las fronteras nacionales. Identificar signos clínicos, evolución clínica, potencial de transmisión (incluyendo los vectores) y agentes patógenos asociados; describir la distribución geográfica actual de enfermedades transfronterizas en el mundo o saber dónde encontrar información actualizada sobre esta repartición; emplear o explicar la colecta y manipulación de muestras y la justificación para el uso de herramientas apropiadas de diagnóstico y terapéuticas, con el fin de prevenir y combatir

	<p>estas enfermedades y sus agentes patógenos; comprender las implicaciones reglamentarias asociadas con la aparición de las enfermedades transfronterizas y agentes patógenos (por ejemplo, cuál es el veterinario oficial que se ha de contactar si se identifica o sospecha la existencia de un agente patógeno epizootico) y saber dónde encontrar información actualizada y pertinente.</p>
Zoonosis (incluyendo las enfermedades transmitidas por los alimentos)	<p>Identificar signos clínicos, evolución clínica, potencial de transmisión, agentes patógenos asociados con enfermedades zoonóticas comunes y transmitidas por alimentos; emplear o explicar el uso de las herramientas de diagnóstico y terapéuticas actuales para las zoonosis comunes y las enfermedades de origen alimentario; comprender las consecuencias de las zoonosis comunes y las enfermedades transmitidas por alimentos sobre la salud humana (por ejemplo, cómo se transmite la enfermedad de los animales al hombre) y saber dónde encontrar información actualizada; en materia de las zoonosis comunes, de las enfermedades transmitidas por los alimentos y los agentes patógenos y saber dónde encontrar información actualizada y fiable.</p>
Enfermedades emergentes y reemergentes	<p>Designa una infección nueva consecutiva a la evolución o la modificación de un agente patógeno existente, una infección conocida que se extiende a una zona geográfica o a una población en la que antes estaba ausente, o un agente patógeno no identificado anteriormente o una enfermedad diagnosticada por primera vez. Una “enfermedad reemergente” es la reaparición en un periodo de tiempo y un lugar definido de una enfermedad que se consideraba erradicada o controlada en el pasado.</p> <p>Identificación y trazabilidad de los animales; entender y participar en la implementación de planes de contingencia destinados a controlar las enfermedades transfronterizas, incluyendo el sacrificio en condiciones decentes; explicar el concepto de “sistema de detección precoz”, que designa un sistema, bajo control de los Servicios veterinarios, que permite detectar e identificar a tiempo la introducción o emergencia de enfermedades o infecciones en un país; conocer qué enfermedades animales (incluyendo las de los animales de compañía) requieren que los veterinarios las notifiquen de manera obligatoria a la autoridad nacional adecuada, con el fin de mitigar la transmisión de la enfermedad; saber dónde encontrar información actualizada y fiable sobre las enfermedades específicas, las</p>

	medidas de prevención y control, incluyendo los mecanismos de respuesta rápida
Higiene de los alimentos	comprender y explicar las buenas prácticas de seguridad sanitaria de los alimentos a nivel de la explotación; participar en las inspecciones en los mataderos, lo que incluye la inspección ante mortem, post mortem y el sacrificio en condiciones decentes; entender y explicar la integración entre los controles de sanidad animal y de salud pública veterinaria.
Productos de uso veterinario	Emplear productos de uso veterinario de manera adecuada y mantener los registros correspondientes; explicar y/o utilizar el concepto de “periodos de suspensión” como medio para prevenir los residuos de medicamentos en productos de origen animal destinados al consumo humano y saber dónde encontrar información actualizada y fiable sobre periodos de interrupción específicos; comprender los mecanismos frecuentes que conducen al desarrollo de la resistencia a los antimicrobianos en agentes patógenos comunes; saber dónde encontrar y cómo interpretar la información actualizada y fiable sobre el vínculo entre el uso de antimicrobianos en animales destinados a la alimentación; emplear debidamente medicamentos y productos biológicos para garantizar la seguridad de la cadena alimenticia y del medioambiente (por ejemplo: eliminación apropiada de los desechos biológicos).
Bienestar animal	Explicar el bienestar animal y las responsabilidades correspondientes de los propietarios, operarios, veterinarios y de otras personas a cargo del cuidado de los animales; identificar los principales problemas de bienestar animal y participar en las medidas correctivas; saber dónde encontrar información actualizada y fiable sobre las reglas y normas locales, nacionales e internacionales de bienestar animal, con el fin de describir métodos de cuidados decentes en los siguientes casos: producción animal; transporte; sacrificio de animales con fines de consumo humano y matanza de animales con fines profilácticos.

Legislación veterinaria y ética	Poseer conocimientos generales sobre los fundamentos de la legislación nacional y sobre las reglas y normativas específicas que rigen la profesión veterinaria a nivel local, provincial, nacional y regional (en algunos países, los recién licenciados pueden obtener esta información ante el Organismo veterinario estatutario); saber dónde encontrar información actualizada y fiable sobre la legislación veterinaria y las reglas y normativas que rigen la profesión veterinaria en su propio estado, provincia, región y/o país; comprender y aplicar altas normas de ética médica veterinaria en el cumplimiento de las tareas diarias.
Procedimientos generales de certificación	Examinar y supervisar un animal o grupo de animales con miras a certificar la ausencia de enfermedades o determinadas condiciones específicas siguiendo los procedimientos establecidos; completar, firmar y emitir certificados sanitarios de acuerdo con las reglas nacionales.
Habilidades de comunicación	Para lograr un desempeño exitoso de la profesión, las habilidades para comunicar de manera eficaz son tan importantes como las destrezas técnicas. La aplicación de la ciencia y la técnica de la comunicación implica adaptar los mensajes a la situación, los objetivos y a la audiencia a los que están destinados. Comunicar información técnica de manera que el público pueda entenderla; saber comunicar con otros profesionales de salud para intercambiar información científica y técnica, así como experiencias prácticas

Fuente: El autor, modificado de OIE.

Pons et al. (33) desarrollaron una caracterización curricular por competencias del área Salud Animal en la Facultad de Ciencias Veterinarias, Universidad Nacional de La Plata, Argentina, encontrando que el Perfil Profesional y alcances del Médico Veterinario en el espacio curricular correspondiente a Salud Animal se encuentra enmarcado en prevención, diagnóstico, prescripción terapéutica, y tratamiento de las enfermedades de los animales y certificar el estado de salud y enfermedad de los mismos, realizar, interpretar y certificar análisis microbiológicos, parasitológicos, biológicos, químicos y físicos, imagenológicos y técnicas de laboratorio destinados al diagnóstico, prevención y tratamiento de las enfermedades de los animales, dirigidos a la prevención, diagnóstico y tratamiento de enfermedades de los animales, incluidas las que afecten a la población humana (zoonosis).

Un estudio realizado por P.I Fajardo y C.G. González (34) respecto a las competencias del médico veterinario en Salud Pública y Alimentos, concluyó que los ámbitos de acción del Médico Veterinario en SPV son (5):

"Salud y bienestar animal.

Gestión Ambiental.

Seguridad e inocuidad alimentaria.

Promoción de la salud (Concienciación).

Zoonosis.

Enfermedades emergentes y reemergentes.

Emergencia sanitaria, planes de contingencia y desastres naturales.

Comercio internacional.

Gestión sanitaria”.

Las Competencias en cada uno de los ámbitos señalados son las siguientes:

Aplicar criterio epidemiológico en la prevención, control y/o erradicación de enfermedades que afectan a poblaciones animales y humanas; se incluyen las áreas de salud poblacional, zoonosis, enfermedades sanitarias y desastres naturales, comercio internacional, concienciación.

- Diseñar, gestionar y evaluar proyectos en SPV; aborda las áreas de cadena alimentaria, salud poblacional, zoonosis, enfermedades emergentes y reemergentes, emergencias sanitarias y desastres naturales, gestión ambiental, comercio internacional y concienciación.
- Conocer y comprender la etiología, patogenia, transmisión, sintomatología de las zoonosis comunes, enfermedades transfronterizas, así como, comprender las consecuencias de las zoonosis comunes y las ETAs en la población humana.
- Aplicar los principios básicos de la epidemiología descriptiva y analíticas en la prevención, control y/o erradicación de las enfermedades en las poblaciones animales y humanas.

- Conocer qué enfermedades animales (incluyendo las de los animales de compañía) requieren que los médicos veterinarios las notifiquen de manera obligatoria a la autoridad nacional pertinente, con el fin de mitigar la transmisión de la enfermedad.
- Ser capaz de aplicar la metodología de estudios de brotes, frente a un problema sanitario de la población (procedimiento de rastreos epidemiológicos, muestreo, análisis de resultado).
- Conocer los principios que rigen la trazabilidad de la cadena alimentaria, los principales sistemas de producción animal, manejar los principios básicos de prevención y control de residuos químicos asociados a la producción pecuaria y a la cadena alimentaria, velando por la protección ambiental y su integración con la producción animal.
- Comprender la integración entre la sanidad animal y la salud pública, que garantice la seguridad sanitaria.
- Conocer aspectos generales sobre los fundamentos de la legislación nacional y normativa a nivel local, así como, la estructura de los servicios oficiales, organismos internacionales relacionados con la SPV y el comercio internacional.
- Conocer el procedimiento de inspección de productos y/o subproductos de origen animal para su posterior certificación de apta para el consumo humano.
- Conocer las disposiciones legales, reglamentarias y administrativas en los ámbitos de la profesión médico veterinaria y de la salud pública, comprendiendo las implicaciones éticas de la salud en un contexto mundial en transformación.
- Aplicar el método científico, mediante investigación cualitativa y/o cuantitativa, para dimensionar el impacto y determinar estrategias de acción sanitaria.
- Conocer el rol del Médico Veterinario en programas integrales de protección de la salud frente a riesgos biológicos, químicos, físicos o nutricionales derivados de la vida animal en la producción de alimentos a lo largo de toda la cadena alimentaria, desde la producción primaria, pasando por la industria de transformación y servicios relacionados, hasta el consumidor final y en particular el control de la trazabilidad.

Finalmente, considerando la importancia del accionar del Médico Veterinario en SPV, dicho profesional debe ser capaz de diseñar y aplicar unidades educativas de enseñanza aprendizaje, para transmitir a la población conocimientos básicos para la protección de la salud animal, humana, inocuidad de los alimentos y ambiental, considerando en todo momento las normas éticas de la profesión, en el cumplimiento de su quehacer (35).

En Colombia Desde la expedición del Decreto 2566/ 2003 (36), del Ministerio de Educación Nacional- MEN, que estableció y reglamentó el sistema de créditos académicos y competencias como mecanismo para “facilitar el análisis y comparación de la información para efectos de las condiciones mínimas de calidad de los programas académicos” como respuesta a los procesos de globalización y mundialización, para Tobón (37), se ha tomado conciencia en desarrollar acciones encaminadas a acreditar los programas académicos y homologar los planes de estudio. Estos procesos, se han ratificado y regulado, a través de la Resolución 3458/2003 (38), la Ley 1188/ 2008 (39) y el Decreto 1295/2010 (40), aunado a la evaluación estatal de las competencias alcanzadas por los estudiantes (Pruebas ECAES, ahora SABER PRO), dando como resultado la creación, a nivel institucional y de programa, de estructuras académicas y administrativas de autoevaluación y mejoramiento permanente (38-40).

En Latinoamérica y el Caribe, los procesos de acreditación y homologación de los programas de Medicina Veterinaria se han venido desarrollando desde 1999, cuando la Asociación Panamericana de Ciencias Veterinarias, PANVET y la Federación de Facultades y Escuelas de Ciencias Veterinarias, FPFECV, diseñaron sendas propuestas: una, de “perfil profesional unificado para el Médico Veterinario de Latinoamérica” y otra, para la “homologación de planes de estudio de Medicina Veterinaria en Latinoamérica” y los procesos de acreditación y certificación profesional presentados por el Consejo Panamericano de Educación en Ciencias Veterinarias, COPEVET (41).

En Colombia, la Resolución 3458/2003 (38), define “las características específicas de calidad para la oferta y desarrollo de los programas en Agronomía, Veterinaria y afines”; mientras que el Consejo Profesional de Medicina Veterinaria y Zootecnia de Colombia,

COMVEZCOL, por mandato de la Ley 073/1985 (42) actúa como entidad rectora del ejercicio ético profesional, el fomento de programas académicos y la consolidación de agremiaciones del sector pecuario, siendo ASFAMEVEZ la entidad que aglutina las facultades, escuelas y programas de ciencias pecuarias.

COMVEZCOL (43) realizó una investigación con el fin de contrastar la aplicación de la malla curricular de las universidades que ofrecen el programa de medicina veterinaria y medicina veterinaria y zootecnia en Colombia, identificando como problema de investigación una inadecuada aplicación de competencias y créditos académicos como elementos normativos, para alcanzar: a) el cumplimiento de condiciones mínimas de calidad de los programas con fines de registro calificado (acreditación); b) la comparabilidad de los programas (homologación) y c) la movilidad y transferencia estudiantil (validación).

En concordancia con lo anterior y con lo planteado por Zemelman (44) en 1997, surgió la necesidad de profundizar en: 1) la formación de competencias 2) los procesos de aprendizaje y 3) el sistema de créditos académicos, como conjunto de temas que se ajustan a los límites del problema y contribuyen a su comprensión y posible solución. Para la recolección de información se utilizaron diferentes estrategias e instrumentos: visitas programadas a las sedes de los programas, revisión documental compartida o por páginas web y entrevista estructurada a directores de programa, decanos e integrantes de comités curriculares. La información obtenida de los programas académicos de Medicina Veterinaria y Medicina Veterinaria y Zootecnia, estuvo referida a los aspectos académicos considerados claves para establecer el estado actual de los programas en concordancia con las exigencias de los procesos de acreditación establecidos por la normatividad vigente.

La gran mayoría de universidades que ofertan programas de ciencias veterinarias, expresan su intención humanística, al mencionar procesos formativos en pos de ciudadanos éticos y cultos con capacidad de participación en el desarrollo regional; los programas, en coherencia, proponen intervenir en el subsector pecuario de la economía, con matices socio- ambiental adicional, tal cual se evidencia en el siguiente cuadro.

**Cuadro 3. Misión de los Programas de Medicina Veterinaria y Medicina Veterinaria y Zootecnia de Colombia.**

Misión	Programa	
	Medicina Veterinaria, MV	Medicina Veterinaria y Zootecnia, MVZ
Tendencias Dominantes	-Formación con criterios humanísticos y éticos -Solución de problemas, con enfoque hacia la salud animal.	-Formación profesional en valores -Desarrollo agropecuario, sostenible, armónico, regional y nacional. -Resolución con pertinencia, de problemas de salud y producción animal. -Investigación, proyección social y docencia
Tendencias Emergentes	Aportes hacia sistemas de Producción pecuaria sostenibles, bienestar animal, seguridad alimentaria, gestión de empresas y competitividad -Formación de competencias -Desarrollo sustentable -Énfasis en medicina preventiva y Salud pública.	-Formación de competencias -Excelencia académica -Seguridad alimentaria -Emprendimiento -Compromiso ambiental, social y humanístico -Biodiversidad -Liderazgo -Prestación de servicios.

Fuente: (Zemelman, H. (1997).

El concepto de visión, podría equipararse con el análisis de la dimensión prospectiva de la planeación educativa, siendo fundamental, pues al incidir en el futuro, hace posible proponer planteamientos inéditos o nuevas realidades (45).

#### **4.4.1.1 Objeto de Estudio de los Programas de Ciencias Veterinarias**

El objeto de estudio de los Programas de Ciencias Veterinarias hace referencia a lo que se considera como la razón de ser, lo sustancial, específico y determinante de las profesiones, o sea, el campo de acción e influencia de las mismas y que por ende se convierte en la esencia de la formación que se pretende alcanzar desde la docencia, investigación y proyección social y sobre la cual se cimenta la pertinencia de los diferentes planes de estudio, con unidad programática global, respeto por las particularidades, lo que se evidencia en egresados competentes para desempeñarse idónea y éticamente como profesionales y ciudadanos. Los

objetos de estudio de las diferentes profesiones deben ser claramente delimitados, para poder dirigir y concentrar tanto las teorizaciones, como las investigaciones y las actividades de proyección social, además, de establecer sus puntos de encuentro y desencuentro (46).

#### 4.4.1.2 Perfil Ocupacional de las Ciencias Veterinarias

El perfil ocupacional en los programas de ciencias veterinarias y quizás en todos, fácilmente, se confunde con el perfil profesional cuando no existe suficiente claridad entre los conceptos de profesión y ocupación. En nuestro caso, el criterio de ocupación, va implícito en el de profesión; pero para efectos prácticos de este trabajo (47). Roldán (48), identificó en egresados del sector agropecuario, según sus empleadores, problemas relacionados con pobre actitud hacia la investigación y el lenguaje comunicativo; deficiencia en conocimientos generales, de ubicación en el contexto socioeconómico, e instrumentales contemporáneos, lo cual debe ser tenido en cuenta en la formación del futuro profesional.

**Cuadro 4. Perfil Ocupacional de los Egresados de los Programas de Medicina Veterinaria y Medicina Veterinaria y Zootecnia de Colombia.**

Perfil Ocupacional	Programa	
	Medicina Veterinaria, MV	Medicina Veterinaria y Zootecnia, MVZ
Tendencias Dominantes	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Diagnóstico, tratamiento, prevención, control y erradicación de enfermedades animales</li> <li>-Salud pública, Incluida la epidemiología y zoonosis</li> <li>-Calidad e higiene (inocuidad) de alimentos de origen animal</li> <li>-Docencia, investigación y extensión</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Salud animal, para intervenir en diagnóstico, pronóstico, tratamiento, control y erradicación de enfermedades animales</li> <li>-Práctica privada en clínicas veterinarias y el campo.</li> <li>-Medicina de poblaciones animales en sistemas de producción y animales de compañía</li> <li>-Medicina alternativa</li> <li>-Salud pública veterinaria, manejo sanitario y de producción animal.</li> <li>-Saneamiento ambiental y control de calidad de productos, alimentos, insumos y materias primas de origen animal</li> <li>-Participación con liderazgo en procesos de extensión, proyección social, transformación y desarrollo</li> </ul>

		<ul style="list-style-type: none"> <li>-Participación en procesos de desarrollo rural, ciencia y tecnología en sistemas de economía campesina y empresarial, en función del desarrollo humano sustentable</li> <li>-Control de calidad, agroindustria y crédito.</li> </ul>
Tendencias Emergentes	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Sostenibilidad</li> <li>-Biodiversidad</li> <li>-Buenas prácticas de producción y manejo, productos, subproductos, alimentos e insumos de origen animal</li> <li>-Protección y bienestar animal</li> <li>-Proyectos de desarrollo e inversión.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Prestación de variados servicios profesionales, con ética, calidad, equidad y competitividad, liderazgo, participación y colaboración con capacidad de trabajo inter y multidisciplinario</li> <li>-Proyectos integrados de salud y producción animal sostenible, conservación del medio ambiente, cadenas agroalimentarias y productivas.</li> <li>-Creación y adopción de saberes y metodologías, resultados de investigaciones que garanticen seguridad alimentaria y promoción del desarrollo sostenible</li> <li>-Funcionario público, institucional o independiente.</li> <li>-Asesorías y consultorías en solución de problemas, transferencia de tecnología, agente de cambio y atenuación de riesgos de diversa índole</li> </ul>

Fuente: COMVEZCOL.

Igualmente para el caso de Colombia la ley 576 de 2000 (49) dicta las disposiciones normativas y de perfil que deberán tener los médicos veterinarios, los médicos veterinarios zootecnistas y los zootecnistas, estando éstas en el marco de una formación científica, técnica y humanística que tienen como fin promover una mejor calidad de vida para el hombre, mediante la conservación de la salud animal, el incremento de las fuentes de alimento de origen animal, la protección de la salud pública, la protección del medio ambiente, la biodiversidad y el desarrollo de la industria pecuaria del país. El Decreto 2566/ 2003 (36, Art. 4), establece que “el programa deberá garantizar una formación integral, que le permita al egresado desempeñarse en diferentes escenarios, con el nivel de competencias de cada campo” y que los “perfiles de formación deben contemplar el desarrollo de las competencias y las habilidades de cada

campo y las áreas de formación”. La Resolución 3458/03 (38), establece para los programas de veterinaria y afines, las áreas de formación en ciencias básicas; socio humanística; básica profesional y profesional específica.

De acuerdo con la ASOCIACION COLOMBIANA DE FACULTADES DE MEDICINA VETERINARIA Y ZOOTECNIA (50) en Colombia se ofrecen dos modalidades de programas de formación, discriminadas mediante mallas curriculares en medicina veterinaria y medicina veterinaria y zootecnia.

#### **4.4.2 Competencias Laborales del Psicólogo**

Desde que en 1948 la Organización Mundial de la Salud [OMS] redefiniera el concepto salud y superara la noción biologicista del término, se impuso la necesidad de que diversas disciplinas cuestionaran el objeto y las formas de intervención sobre la salud humana. De esta manera, bajo ciertos acuerdos metateóricos entre Psicología, Epidemiología y Salud Pública, en sus corrientes de inspiración positivista, y en un ambiente que favorece los modelos de riesgo, de factores y de causalidad para explicar los procesos salud-enfermedad, se produjeron encuentros entre los campos (51).

“Tradicionalmente el psicólogo fue reconocido por el ejercicio de la psicología clínica, enfocada hacia el individuo, asociada al trabajo hospitalario y de consultorio” (52), sin embargo, la evolución en el concepto de salud desarrollado a través de las diferentes Conferencias Mundiales de la Salud desde la realizada Alma Ata en 1979 hasta la celebrada en Río de Janeiro en 2011, vislumbra espacios de acción para la interdisciplinariedad cada vez mayores.

El psicólogo, fue reconocido oficialmente en Colombia por la Ley 1090 de 2006 (53) como profesional de la salud, y por tanto hace parte del talento humano que debe adaptarse a la flexibilización del contexto organizacional-administrativo, que requiere fortalecimiento en sus procesos de gestión.

Sebastiani et al (54) describen cómo las demandas sociosanitarias han aumentado la solicitud de la participación del psicólogo en la atención a la salud, más allá de lo que se ha llamado tradicionalmente salud mental, resultando a veces en actuaciones precarias que

crean estigmas negativos sobre la función de éste profesional ante la población y ante otros profesionales de salud.

#### **4.4.2.1 Panorama internacional en relación con las competencias en la formación del psicólogo**

En el contexto de la formación profesional en psicología, existen diversas competencias requeridas que dependen de multiplicidad de factores tales como, la normatividad nacional vigente sobre formación superior, la conceptualización de lo que se considera como psicología y el énfasis formativo institucional en áreas particulares de interés (Clínica, laboral, jurídica, etc.) Los estándares para dicha formación, no están explícitamente definidos o bien, implican un consenso explícito entre agrupaciones colegiadas que se traduce en acuerdos y tratados normativos que validan el conocimiento adquirido en el curso de la formación profesional de pre y post grado (55).

#### **4.4.2.2 Formación en psicología: Europa**

A partir de la conformación de la unión europea, surge la necesidad de establecer estándares que permitan la homogenización de la formación académica y el desarrollo de programas curriculares semejantes que faciliten tanto la movilidad internacional de estudiantes y profesionales como la validación y cualificación del ejercicio profesional en todo el territorio europeo. De acuerdo con Bartram y Roe (56) los requisitos que deben cumplir los candidatos al diploma en psicología deben estar relacionados con el contenido y la duración de los programas, así como de las competencias demostradas.

La formación de los psicólogos ha sido normatizada por la federación europea de psicología “EuroPsy” creada partir del 2001 con el objetivo general de proporcionar una estructura común en el entrenamiento y competencias para los psicólogos europeos.

Para Ballesteros (55) la formación del psicólogo en Europa se caracteriza por dos etapas, la primera tiene como fin una orientación general respecto a las teorías y técnicas que busca generar habilidades en investigación disciplinar pero sin cualificar el ejercicio práctico como profesional, mientras que la segunda etapa de formación, deberán adquirir conocimientos especializados y específicos que les permiten el ejercicio profesional.

#### 4.4.2.1 Los roles del psicólogo

Debido a la multiplicidad de empresas socialmente reconocidas como propias para el desempeño profesional del psicólogo, las competencias que se buscan en la formación están relacionadas con la comprensión e intervención sobre el comportamiento en diversas áreas, los psicólogos trabajan diversos contextos, incluyendo clínica, educativa, organizacional, forense para abordar las cuestiones de la vida cotidiana y mejorar el bienestar de humanos como individuos, grupos y sistemas sociales. En suma, un psicólogo europeo debe estar en capacidad de desarrollar y aplicar principios psicológicos manera ética y científica con el fin de promover el desarrollo, bienestar y efectividad de las organizaciones y poblaciones.

**Cuadro 5. Competencias primarias en el contexto Europeo.**

COMPETENCIAS PRIMARIAS	DESCRIPCIÓN
Especificación de objetivos	Interacción con el cliente para definir los objetivos del servicio que se proporcionará
Análisis de necesidades	Obtención de información sobre las necesidades del cliente utilizando métodos apropiados. Clarificación y análisis de las necesidades hasta un punto en que se pueda determinar las acciones significativas a realizar
Establecimiento de objetivos	Proponer y negociar los objetivos con el cliente. Establecer objetivos aceptables y realizables. Especificar criterios para evaluar la consecución de esos objetivos con posterioridad.
Evaluación	Determinar características relevantes de los individuos, grupos, organizaciones y situaciones utilizando métodos apropiados.
Evaluación organizacional	Realizar la evaluación apropiada para el estudio de las organizaciones por medio de entrevistas, encuestas y otros métodos y técnicas adecuados en un contexto relevante para el servicio solicitado.
Desarrollo	Desarrollar servicios o productos a partir de las teorías y métodos psicológicos para ser utilizadas por los psicólogos o los propios clientes.
Definición de servicios o productos y análisis de requisitos	Definir el propósito del servicio o producto identificando los grupos de interés relevantes, analizando los requisitos y restricciones y definiendo las especificaciones para el producto o servicio tomando en consideración el contexto en que se utilizará ese producto o servicio

Diseño del servicio o producto	Diseñar o adaptar productos o servicios de acuerdo con los requisitos y restricciones y tomando en consideración el contexto en que se utilizará el producto o servicio.
Test del servicio o producto diseñado	Realizar pruebas del servicio o producto y evaluar su viabilidad, fiabilidad, validez y otras características tomando en consideración el contexto en que se utilizará el producto o servicio.
Evaluación del servicio o producto	Evaluar el servicio o producto con respecto a su utilidad, satisfacción del cliente, facilidad de uso para el usuario, costes y otros aspectos relevantes tomando en consideración el contexto en que se utilizará el producto o servicio
Planificación de la intervención	Desarrollar un plan de intervención adecuado para conseguir el conjunto de objetivos en un contexto relevante para el servicio solicitado
Intervención directa orientada a la situación	Aplicar métodos de intervención que directamente afecten a aspectos seleccionados de la situación siguiendo el plan de intervención en un contexto relevante para los servicios demandados
Intervención indirecta	Aplicar métodos de intervención que permiten a los individuos, grupos u organizaciones aprender y tomar decisiones en su propio interés en un contexto relevante para el servicio solicitado.
Planificación de la valoración	Diseñar un plan para la valoración de una intervención incluyendo criterios derivados del plan de intervención y del conjunto de objetivos en un contexto relevante para el servicio demandado.
Medida de la valoración	Seleccionar y aplicar las técnicas de medición apropiadas para la realización del plan de valoración en un contexto relevante para el servicio demandado
Análisis de la valoración	Realización del análisis de acuerdo con el plan de evaluación y formulación de conclusiones acerca de la eficacia de las intervenciones en un contexto relevante para el servicio demandado.
Proporcionar retroalimentación (feedback)	Proporcionar retroalimentación a los clientes utilizando medios orales y/o audiovisuales apropiados en un contexto relevante para el servicio demandado.
Elaboración de informes	Escribir informes para los clientes sobre los resultados de la evaluación, el desarrollo de productos o servicios, las intervenciones y/o evaluaciones en un contexto relevante para el servicio demandado.

Fuente: Asociación Colombiana de Facultades de Psicología - ASCOFAPSI 2010.

Igualmente de acuerdo con EuroPsy, existen ocho competencias posibilitadoras que se relacionan con la actividad profesional en general y en las que el psicólogo profesional

debería demostrar las competencias primarias. Un psicólogo debe adquirir cada una de estas competencias requisito para la práctica profesional.

**Cuadro 6. Competencias Posibilitadoras.**

COMPETENCIAS POSIBILITADORAS O FACILITADORAS	DEFINICIÓN
Desarrollo profesional continuo	Actualizar y desarrollar las competencias primarias y posibilitadoras propias, los conocimientos y las habilidades de acuerdo con los cambios de la disciplina y los estándares y requisitos de la profesión psicológica, y la normativa nacional y europea.
Relaciones profesionales	Establecer y mantener relaciones con otros profesionales y con organizaciones relevantes.
Investigación y desarrollo	Desarrollar nuevos productos y servicios que tengan el potencial de satisfacer las necesidades presentes o futuras de los clientes y de generar nuevos negocios
Marketing y ventas	Informar de los productos y servicios existentes y nuevos a los clientes actuales o potenciales, contactar a los clientes, realizar ofertas, proporcionar servicios y ofrecer servicio post-venta.
Gestión de la responsabilidad profesional	Establecer y mantener relaciones con clientes (potenciales), monitorizar las necesidades de los clientes y su satisfacción, e identificar oportunidades para ampliar el negocio
Gestión de la práctica	Diseñar y gestionar la práctica mediante la cual se prestan los servicios, bien como pequeña empresa o como parte de una empresa privada o pública de mayor tamaño. Incluye aspectos operativos de personal y financieros y requiere liderazgo de los empleados.
Garantía de calidad	Establecer y mantener un sistema de garantía de calidad para la práctica en su conjunto
Autorreflexión	Reflexión crítica sobre la propia práctica y las competencias. Es una característica clave de la competencia profesional.

Fuente: Asociación Colombiana de Facultades de Psicología - ASCOFAPSI 2010.

#### **4.4.2.2 Formación en psicología: Estados Unidos y América Latina**

- Estados Unidos.

“La American Psychological Association (APA, 2007) desarrolló unas guías o lineamientos básicos para los psicólogos de dicha sociedad. Estos lineamientos se encuentran organizados en términos de metas que deben ser alcanzadas por los estudiantes al terminar su carrera. Adicionalmente estas metas están organizadas en dos grandes grupos, estando el primero relacionado con el conocimiento, habilidades y valores consistentes con la ciencia y la aplicación de la psicología (grupo 1), y el segundo con el conocimiento, habilidades y valores consistentes con la ciencia y la aplicación de la psicología (grupo 2)” (55).

Teniendo en cuenta la terminología usada por la APA es fácil inferir que no usan explícitamente el enfoque de competencias sino que se centran en conocimientos, habilidades y valores y al hablar de cada uno de ellos se utilizan verbos que podrían ser pensados en términos de competencias. El siguiente cuadro resume las metas que pretende alcanzar la educación estadounidense en concordancia con el enfoque de generación de habilidades y valores

**Cuadro 7. Metas grupales a alcanzar en la educación Estadounidense.**

Grupo 1	Grupo 2
Conocimiento de las bases de la psicología: demostrar conocimiento de los conceptos principales, los hallazgos teóricos y empíricos y las tendencias históricas en psicología.	Información y conocimiento tecnológico: habilidades para utilizar los computadores y otras tecnologías para muchos propósitos. Adicionalmente debe manejar las fuentes de información relevantes para su trabajo.
Métodos de investigación en psicología: entender y aplicar los métodos básicos de investigación en psicología (diseño de investigación, recolección y análisis de datos).	Habilidades de comunicación
Habilidades de pensamiento crítico: respetar y usar el pensamiento crítico para resolver los problemas relacionados con el comportamiento y los procesos mentales.	Conocimiento internacional y sociocultural: reconocer, entender y respetar la complejidad de la diversidad sociocultural e internacional.
Aplicación de la psicología: entender y aplicar los principios psicológicos a los asuntos personales, sociales e institucionales.	Desarrollo personal

Valores en psicología: evaluar la evidencia, tolerar la ambigüedad, actuar de manera ética y reflexiva respecto a otros valores que son los pilares de la psicología como disciplina	Desarrollo y planeación de su carrera: poseer ideas sobre cómo aplicar de manera realista su conocimiento psicológico, habilidades y valores en varias áreas y campos de trabajo.
--	---

Fuente: Asociación Colombiana de Facultades de Psicología - ASCOFAPSI 2010.

Adicionalmente, en el año de 2008 se publicó un documento titulado *Teaching, learning and assesing in a developmentally coherent curriculum* (55), en este estudio se agruparon los niveles de competencias en nivel básico, nivel de desarrollo y nivel avanzado, de acuerdo a los criterios de conocimiento base de la psicología, métodos de investigación, habilidades de pensamiento crítico, aplicación y valores éticos. Dentro de los aspectos básicos la definición se enmarcó en aspectos relacionados con los criterios de método y evidencia científica y estilos de vida saludable; mientras que para el nivel de desarrollo y avanzado los aspectos más relevantes se basaron en investigación conductual primaria y el diseño de investigaciones en coherencia con el método científico.

Igualmente las universidades de Washington, Michigan y Florida, realizaron una clasificaron las competencias del psicólogo y las resumieron en el siguiente cuadro:

**Cuadro 8. Competencias definidas por algunas universidades norteamericanas.**

ESTADOS UNIDOS			
UNIVERSIDAD	COMPETENCIAS GENÉRICAS	COMPETENCIAS COMUNES	COMPETENCIAS ESPECÍFICAS
Universidad de Washington	-Aplicar perspectivas a situaciones variadas. -Evaluar la información como un pensador crítico. -Comunicarse en una variedad de medios incluidos las presentaciones orales y escritas.	-Reflexionar sobre la información y aplicarla a su vida. -Utilizar la escritura científica para transmitir los conceptos. -Utilizar los métodos de investigación científica.	Entender los conceptos principales del comportamiento humano. -Explicar el comportamiento en diferentes niveles de análisis. -Diseñar y conducir estudios. Evaluar la evidencia de investigación

	-Ser consciente del multiculturalismo y la diversidad.		
Universidad de Michigan			Entender la ciencia comportamental en los conceptos desarrollados por el estudio. Entender cómo es motivado el comportamiento, cómo se percibe, aprende y piensa. Entender las diferencias individuales. Entender cómo se desarrolla la personalidad.
Universidad de Florida	Habilidad para presentar ideas en presentaciones orales y escritas.		-Conocimiento crítico de los aspectos básicos y aplicados de las áreas psicológicas. -Conocimiento del diseño, análisis e interpretación de la investigación psicológica. -Habilidad para revisar, interpretar y analizar la literatura de la ciencia psicológica.

Fuente: Asociación Colombiana de Facultades de Psicología - ASCOFAPSI 2010.

- México

En el año 2008, la Facultad de Estudios Superiores-FES de Iztacala de la Universidad Autónoma de México, edita un libro titulado: *Competencias profesionales y científicas del psicólogo, investigación, experiencias y propuestas*. En este texto se plantea que debe existir una diferenciación entre competencias, habilidades, conocimientos y actitudes.

Por otra parte, las habilidades, conocimientos y actitudes son más básicos, pueden ser desarrollados en ambientes de aprendizaje y son aplicables a varias competencias. Ejemplos de habilidades son la comunicación oral y escrita, observación y escucha, análisis de problemas entre otros (55).

Según Reidl (57) todo psicólogo para poder desempeñar de manera efectiva su trabajo deberá contar con competencias, las cuales podrían ser distribuidas en tres grupos, a saber, generales (aquellas que se comparten con los demás grupos de competencias), evaluación, intervención e investigación, con las siguientes competencias generales en:

Comunicación oral y escrita efectiva (convencer a los demás de los beneficios y ventajas de la psicología), toma de decisiones, solución de problemas y negociación con miras a las relaciones interpersonales con usuarios (consultantes), colegas y el público en general.

Comprensión y entendimiento del contexto inmediato-cultural y manejo íntegro de la información (crítico) en coherencia con la posesión de valores éticos (conocer el código o las leyes que regulan su ejercicio profesional).

Evaluación y conocimiento de neurociencias, bases biológicas de la conducta, psicofarmacología, transmisión genética de trastornos psicológicos, psicología del género, desarrollo normal y patológico, epidemiología de los trastornos psicológicos y teoría psicométrica. Además del desarrollo de habilidades conducción de dinámicas grupales terapéuticas, educativas, informativas, etc.

Intervención: en donde los aspectos tienen que ver con las técnicas de intervención que maneje, investigaciones previas, investigaciones de resultados de la intervención específica que aplica, procesos básicos relacionados con la intervención y Habilidades para resolver problemas, que permitan realizar intervenciones.

Investigación: comprende conocimientos en teorías psicológicas, metodología de la investigación científica y desarrollo de habilidades para preparación de propuestas de investigación.

Carpio et al (58) plantean otro tipo de enfoque para determinar las competencias que todo psicólogo debe manejar en términos de saber cómo o saber hacer, es decir, qué hace el psicólogo, o qué debe saber hacer en cualquier ámbito profesional en que se desempeñe. Estas competencias generales son: a) identificación de eventos psicológicos y sus factores; b) aplicación de técnicas y procedimientos para la detección de problemas; c) diagnóstico de problemas; d) intervención planeada y e) evaluación o contrastación de planes o acciones de intervención psicológica.

- Chile.

Para Chile se realizó un ejercicio similar al de las universidades estadounidenses y se evaluaron dos universidades, a saber, la Universidad de Chile y Pontificia Universidad Católica de Chile. Encontraron dos únicas competencias específicas para los psicólogos:

- Formación amplia y sólida en las ciencias psicológicas, en la metodología de la investigación y en la aplicación de las tecnologías psicológicas en los distintos campos de acción.
- Capacidad de discernimiento ético y de respeto por la naturaleza humana en el ejercicio de la profesión.

Para el caso de la Pontificia Universidad Católica de Chile las competencias del egresado del programa de psicología se encuentran organizadas de una manera similar a la utilizada por Reidl (57), es decir, por conocimientos, habilidades y técnicas básicas (58).

Conocimientos en: psicología básica y ciencias afines, comprensión de teorías científicas, Metodologías y técnicas de investigación, Variables individuales de la persona y de su contexto, contexto socio-histórico temporal de asuntos de sociedad y de administración del país.

Habilidades: para entrevista y obtención de datos, comprensión, diagnóstico, intervención e investigación.

Técnicas básicas en: observar, entrevistar, diagnosticar, intervenir y comunicar resultados, además de propender por la solución de problemas, desarrollo y gestión de proyectos e

intervenciones, liderazgo y conducción de grupos mediante el uso de herramientas tecnológicas básicas.

Para el caso de Argentina existe una experiencia interesante propuesta por Castro (59) quien realizó un ejercicio diferente cuando determinó las competencias del psicólogo, basado en áreas de trabajo, agrupando las competencias que debe realizar éste en el campo educativo, organizacional y de salud.

**Cuadro 9. Competencias del Psicólogo Argentino.**

Salud	Educativo	Laboral
Orientación psicológica a padres	Orientación psicológica a padres.	Elaboración de perfiles de puestos de trabajo.
Realización de entrevistas de diagnóstico clínico	Detección temprana de problemas de aprendizaje.	Desarrollo y seguimiento de programas para capacitación de personal.
Redacción de informes psicológicos.	Diagnóstico de problemas del lenguaje.	Desarrollo de programas para la evaluación del desempeño.
Intervención psicológica en situaciones de crisis y emergencias.	Tratamiento de niños y adolescentes con problemas escolares.	Tareas de selección y reclutamiento de personal.
Tratamiento de adultos con problemas psicológicos.	Intervención psicológica en adolescentes.	Tareas de diagnóstico psicológico con pruebas psicométricas.
Planificación y tareas de prevención en droga dependencia.	Intervención psicopedagógica en niños y adolescentes	Tareas de prevención de riesgos y accidentes laborales.
Tratamiento de pacientes con trastornos de personalidad.		Presentaciones orales.
Evaluación e intervención en neuropsicología clínica.		Comunicación sistemática de la tarea profesional con tablas y gráficos.
Intervención psicológica en niños.		Tareas de diagnóstico psicológico con pruebas proyectivas.
Aplicación de baterías de test según necesidades institucionales.		Manejo de paquetes informáticos básicos.
Conocimiento de modelos y teorías psicológicas actuales.		Manejo del idioma inglés para lectura de textos.

Fuente: Urbano José Villa Ramírez, tomado de Castro, A. (2004).

Para el caso de Colombia existen varios planteamientos de diversos autores. Castañeda Figueiras (60) argumenta que no existe en el país un perfil general de los egresados de psicología que permita establecer criterios claros, debido a la ausencia de un currículo preexistente que permita derivar una evaluación precisa de las competencias. Debido a éste hallazgo, se construyó y validó con diferentes psicólogos expertos implicados en el ámbito académico y profesional del país, un perfil que tuviese en cuenta las competencias necesarias y sus respectivos componentes; en donde se establecieron siete competencias principales, a saber: conceptual, metodológica, técnica, contextual, integrativa, adaptativa y ética.

No obstante, este modelo presenta algunos inconvenientes en la planeación curricular, pues desconoce las diferencias existentes entre conocimientos, actitudes y habilidades, asignándoles el mismo estatus conceptual que el asignado a la competencia. Esto sugiere que el modelo planteado por Roe (61) posiblemente resulte más adecuado para la delimitación de competencias profesionales, por cuanto contempla las diferencias entre los elementos mencionados y adicionalmente, es un modelo de salida, que se construyó a partir de las demandas sociales y el ejercicio concreto particular de diversos roles ocupacionales.

Así mismo, se puede afirmar que en Colombia la planeación curricular obedece a dos frentes; por un lado, a las demandas profesionales y por otro, a la reglamentación para la educación superior (55 p46). Como ejercicio académico se realizó una revisión de las mallas curriculares de 10 programas de universidades que respondieron frente a la invitación hecha por ASCOFAPSI (62) para caracterizar las competencias del psicólogo en Colombia, en donde se evidenciaron las siguientes competencias.

**Cuadro 10. Competencias específicas por áreas de desempeño profesional.**

ÁREA CLÍNICA Y DE LA SALUD	ÁREA EDUCATIVA	ÁREA DEL TRABAJO	ÁREA SOCIAL
Evaluación y definición de metas			
Utilizar métodos de evaluación y métodos de formulación de caso coherentes con un	Utilizar métodos de evaluación coherentes con desarrollos propios de un enfoque	Utilizar métodos de evaluación y formulación de caso coherentes con	Utilizar métodos de evaluación y comprensión de fenómenos sociales

enfoque establecido de psicología clínica y/o de la salud.	establecido en psicología educativa.	desarrollos de la psicología organizacional y del trabajo.	propios de la psicología social.
Establecer objetivos y prioridades de evaluación a partir de un diálogo abierto con sus consultantes y/o con otras personas relevantes de su contexto.	Establecer objetivos y prioridades de evaluación a partir de un diálogo abierto con directivas, estudiantes y padres de familia.	Establecer objetivos y prioridades de evaluación a partir de un diálogo abierto con trabajadores, directivas, y otras instancias de la organización involucradas.	Establecer objetivos y prioridades de evaluación a partir de un diálogo abierto con todos los actores relevantes involucrados en el grupo social de interés.
Utilizar de manera adecuada sistemas internacionales de clasificación diagnóstica como DSM-IV o CIE-10.	Detectar los factores relevantes para el proceso de enseñanza de aprendizaje, detectar de manera temprana trastornos del aprendizaje, identificar su etiología en el caso particular, y diferenciarlos conceptualmente de acuerdo a algún sistema internacional de clasificación diagnóstica como DSM-IV o CIE-10.	Conocer y aplicar distintos métodos de diagnóstico organizacional ( en el ámbito grupal), así como de selección de personal y análisis de ajuste laboral (en el ámbito individual)	
Utilizar la Información obtenida para integrar y formular metas de cambio terapéutico y/o	Utilizar la información obtenida en su proceso de evaluación para formular metas de	Formular metas de ajuste laboral y mejoramiento organizacional que son específicas, verificables	Formular metas de cambio social/comunitario específico, verificable y

de hábitos en salud, de forma que dichas metas sean coherentes, factibles, específicas y verificables.	mejoramiento institucional en relación con el proceso de enseñanza aprendizaje, así como para formular metas de mejoría en el ajuste escolar de estudiantes que hayan requerido atención particular.	y coherentes con otras políticas institucionales, así como con criterios de bienestar laboral.	coherente con la información obtenida en su proceso de evaluación.
Diseño de programas			
Diseñar programas coherentes con la información obtenida en la fase de evaluación, así como con un enfoque establecido en psicología clínica y/o de la salud, incluyendo objetivos claros, acciones específicas e indicadores verificables.	Diseñar programas de mejoramiento del entorno de enseñanza-aprendizaje, así como programas de mejoramiento del ajuste escolar de estudiantes particulares, de manera coherente con la información obtenida en su proceso de evaluación, y con un enfoque establecido en psicología educativa, así como con otras políticas y recursos de la institución educativa.	Diseñar programas de mejoramiento organizacional y mejoramiento del bienestar laboral de manera acorde con la información obtenida en su proceso de evaluación, así como con la literatura especializada en psicología organizacional, y con otras políticas de la organización.	Diseñar programas que retomen la información obtenida en la evaluación, que sean coherentes con un enfoque de psicología social, y que involucren, empoderen y promuevan la acción de actores sociales relevantes involucrados en su fenómeno de interés.
Flexibilizar y adaptar las estrategias de intervención a las condiciones reales de vida de los consultantes, sin faltar a los estándares de calidad requeridos.	Flexibilizar y adaptar las estrategias de intervención a las condiciones relevantes de sus usuarios (por ejemplo condiciones de vida o infraestructura),	Flexibilizar y adaptar las estrategias de intervención de acuerdo con otras políticas institucionales, y con los recursos disponibles,	Flexibilizar y adaptar las estrategias de intervención de acuerdo con la realidad social de los diferentes actores involucrados.

	sin faltar a los estándares de calidad requeridos.	manteniendo altos estándares de calidad.	
Atender características relevantes de los consultantes como edad, etapa de desarrollo vital, o características sociodemográficas, con el fin de seleccionar y diseñar sus estrategias de evaluación e intervención.	Atender características relevantes de sus usuarios como edad, etapa de desarrollo vital, características sociodemográficas, tipo de institución educativa, o recursos logísticos y financieros, con el fin de seleccionar y diseñar sus estrategias de evaluación e intervención.	Atender características relevantes de los usuarios, así como características y recursos de la organización, con el fin de seleccionar y diseñar las estrategias de evaluación e intervención apropiadas.	Seleccionar sus estrategias de evaluación e intervención de fenómenos sociales atendiendo características relevantes, como acceso a los actores involucrados, disponibilidad de tiempo/recursos, o acceso a diferentes fuentes de información.
Intervención			
Remitir consultantes para evaluación e intervención por parte de otros profesionales de la salud cuando sea necesario.	Remitir estudiantes para evaluación por parte de otros profesionales cuando sea necesario.	Remitir participantes de las organizaciones para evaluación por parte de otros profesionales de la salud cuando es necesario.	Conformar equipos de trabajo interdisciplinar en los procesos de análisis de problemas sociales
Reconocer la Fundamentación teórica y metodológica de distintas alternativas de intervención en psicología clínica y/o de la salud, tomando posición crítica ante ellas.	Reconocer la fundamentación teórica y metodológica de distintas aproximaciones en psicología educativa, tomando posición crítica ante ellas.	Reconocer la fundamentación teórica y metodológica de distintas aproximaciones en psicología de las organizaciones y el trabajo, tomando posición crítica ante ellas.	Reconocer la fundamentación teórica y metodológica de distintas aproximaciones en psicología aplicada al análisis de problemas sociales, tomando una posición crítica ante ellas.
Implementar alternativas de intervención clínica de forma planeada	Implementar planes de acción e intervención de forma planeada y coherente con la	Implementar planes y acciones de intervención de forma planeada y coherente con la	Formular y ejecutar estrategias de intervención de manera conjunta con los actores

y coherente con la información obtenida en la evaluación de caso, y coherentes con un enfoque de psicología clínica y/o de la salud.	información obtenida en la fase de evaluación, y coherentes con un enfoque establecido en psicología educativa.	información obtenida en la evaluación, y coherentes con un enfoque de psicología de las organizaciones y del trabajo.	sociales involucrados, tomando en cuenta para ello características relevantes del medio.
--	---	---	--

Fuente: Asociación Colombiana de Facultades de Psicología - ASCOFAPSI 2010.

De otro lado es posible encontrar una relación entre la psicología y la salud pública que se puede hacer desde la creación del Instituto de Psicología Aplicada por parte del Consejo Superior de la Universidad Nacional de Colombia en Bogotá, el cual es señalado como hito histórico del inicio institucional de la psicología en el país; para la formación de psicólogos (63), permitiendo brindar un abordaje mucho más amplio e interdisciplinar a temas de salud mental hasta el momento exclusivos de la medicina. Desde la concepción de las teorías contemporáneas sobre la evolución de las profesiones se plantea que la última fase en la consolidación de una profesión se caracteriza por la búsqueda de protección legal, el reconocimiento público, el apoyo legal para controlar el ejercicio y acceso a la profesión, y el establecimiento de un código de ética, aspecto que comienza con dicha norma (64).

La psicología en Colombia habría alcanzado esa última fase. En la actualidad cuenta con la Ley 1090 de septiembre 06 de 2006, por la cual se reglamenta el ejercicio de la profesión de psicología, se dicta el Código Deontológico y Bioético (5).

Según Mosquera (5):

“[...] en lo que respecta a la funciones y competencias del profesional en psicología, podríamos decir que es pertinente un enfoque renovado que posibilite la integración de la Psicología con la Salud Pública, que ponga en el escenario académico la importancia de realizar ajustes en los programas educativos en Colombia en los órdenes de formación básica, de postgrados y de educación continua”.

Particularmente, en el nivel de pregrado es necesaria una formación más general, abierta a las posibilidades de la interdisciplinariedad, “menos centrada en los debates teóricos internos” y con una especial sensibilidad a los temas públicos que afectan a la sociedad. Es necesario ensanchar la visión de los procesos psicológicos y desarrollar todo el potencial contribuyendo al descubrimiento de relaciones y aplicaciones en Salud Pública.

#### **4.4.3 Competencias Laborales del gerente de sistemas de información en salud**

Para Grisales (65):

“El Programa en Gerencia de Sistemas de Información en Salud tiene como objeto de estudio el desarrollo de la investigación, la docencia y la extensión en asuntos relacionados con la optimización de los procesos de tratamiento de la información, para generar conocimiento visible y útil en la comprensión de áreas específicas de interés para los actores de la organización salud”.

Ésta reciente profesión académica se fundamenta desde la importancia que tienen los sistemas de información para las organizaciones en cuanto a la toma de decisiones. Por ejemplo los sistemas de información permiten conocer y evaluar situaciones pasadas, presentes y predecir las futuras; para esto es necesario registrar adecuadamente todos los hechos ocurridos en las instituciones a fin de poder determinar sus causas y los fenómenos generados como consecuencia de ellos.

La información en salud incluye ámbitos relacionados con las condiciones de vida, trabajo, educación, ciclo de vida, entorno laboral, jerarquía, género, grupo étnico, sexualidad y sistema de salud, así como las demandas según condiciones de vida, condición laboral, barreras de acceso, barreras para modo de vida saludables; en síntesis la población demanda bienestar y la respuesta u oferta se da a través de la producción de servicios y otras actividades reguladas por el aseguramiento y la financiación (66).

La creación y mantenimiento de un sistema de información que ayude a desarrollar una organización efectiva y moderna, requiere que quienes administren dichos sistemas conozcan y entiendan el valor de los datos recolectados, para que de ésta forma se genere una cultura informática adecuada y pertinente con sus necesidades. La información requerida para el

sector salud deberá responder a las características demográficas, socioeconómicas de la población, a los riesgos de la salud más importantes, a la infraestructura en general de servicios, a las características de los establecimientos de salud y de sus organismos de dirección, de los recursos humanos, físicos y financieros y a los lineamientos establecidos por el Ministerio de Salud y el Sistema General de Seguridad Social en general (66).

Según la facultad nacional de salud pública (67).

“Para crear, mantener y gerenciar los Sistemas de Información del sector salud es necesario un profesional con conocimientos no solo en informática, sino con formación en Salud Pública. El tipo de profesional con este perfil es formado actualmente por la Facultad Nacional de Salud Pública de la Universidad de Antioquia.

El Gerente de Sistemas de Información en Salud es un profesional capacitado en la gestión de la información en salud, con la habilidad de ordenar e interpretar datos y con base en estos describir una situación existente, comparar las situaciones alcanzadas con las deseadas, analizar y explicar razones obstáculos y problemas, efectos de las acciones ejecutadas y mantiene informada a toda la institución con reportes e indicadores de situaciones actuales y realiza propuestas acerca de las medidas a tomar”.

Es de aclarar que el programa en gerencia de sistemas de información en salud, es ofertado en Colombia únicamente por la universidad de Antioquia a través de la facultad nacional de salud pública. Este programa inició a partir del año 1964, formando en ese entonces personal con perfil de auxiliares en estadísticas vitales, sanitarias y hospitalarias; posteriormente entre los años 1968 y 1980 se avanzó hacia un nivel de formación académica como técnico profesional en estadísticas de Salud; en los años ochenta con el desarrollo de la computación y la promulgación de la ley 80 de 1980 de educación superior, el programa académico cambia y adopta un enfoque superior asumiendo un nivel de tecnología.

“A partir de 1995 y basados en las nuevas características y complejidades dadas al sistema de salud, por la Ley 100 de 1993, que dio origen al Sistema General de

Seguridad Social en Salud, se consideró pertinente y necesario ofrecer la formación a nivel profesional mediante el Programa de Gerencia de Sistemas de Información en Salud, creado por el Consejo Académico de la Universidad mediante Acuerdo Académico No 0022 de Febrero 8 de 1995 y el Acuerdo Académico No 0035 de Junio 13 de 1995, posteriormente mediante acuerdo ICFES No 33229 de septiembre 8 de 1995, el Programa recibió aprobación del Gobierno Nacional, permitiendo la iniciación de labores en 1996” (67).

Para el cumplimiento de tales fines y en procura de contar con un programa de pregrado que responda a las necesidades reales del sector salud, la facultad nacional de salud pública de la universidad de Antioquia, ha diseñado un programa que basa su formación en ejes de formación, con objetivos claros, un perfil ocupacional y un plan curricular pertinente y único en el país.

En cuanto a sus ejes de formación, éstos están basados en el proceso de enseñanza – aprendizaje en:

- La Salud Pública
- La Seguridad Social
- La Informática
- Los Sistemas
- La Investigación Científica
- La Gerencia

Igualmente sus objetivos están enfocados a lograr que sus estudiantes adquieran elementos que ayuden a Interpretar las Políticas Económicas y Sociales para el país mediante el examen de Sistemas Organizacionales de Servicios Salud aplicando teorías, enfoques, modelos, métodos y normas propias de la administración general, pública y de salud, además de brindar herramientas que permiten integrar equipos de Investigación en Salud, gerenciar y mantener Sistemas de Información mediante el conocimiento informático, diseñar, dirigir y ejecutar procesos para el manejo y producción de información sanitaria como apoyo a la investigación en salud, igualmente la formación como gerente en sistemas de información en salud aporta

elementos académicos que permiten interpretar la realidad Social, Económica y Humana del medio y del hombre colombiano (67).

Dentro de los aspectos correspondientes al perfil ocupacional del gerente en sistemas de información en salud que ofrece el programa, se evidencia como éste permite a sus egresados desempeñarse profesionalmente en varios ámbitos y desarrollar una variedad de funciones inherentes a la salud pública. Por tanto de acuerdo con facultad nacional de salud pública (67) estará en capacidad de:

- “Integrar equipos de trabajo para establecer sistemas y tecnologías para la información y defensa de los usuarios de los servicios sanitarios, y participar útilmente en la definición de requerimientos, evaluación e implantación de la solución.
- Preparar y liderar proyectos de mejoramiento de los recursos de información que faciliten la gestión y monitorización sanitaria y el mejoramiento de procesos de producción y servicios sanitarios.
- Integrar equipos de trabajo para establecer sistemas y tecnologías de información y comunicación para la gestión sanitaria, y participar útilmente en la definición de requerimientos, evaluación e implantación de la solución.
- Integrar equipos de investigación en salud y con el uso de Sistemas y Tecnologías de Información, participar útilmente especialmente en los procesos de formulación de proyectos, acceso a los recursos de información, procesamiento, análisis y transferencia del aprendizaje.
- Diseñar, implementar y mantener aplicaciones informáticas de gestión para Internet que incorporen sistemas y tecnologías para la administración de información.
- Manejar los métodos y procedimientos usados por quienes trabajan con la estadística aplicada en la determinación de políticas de salud pública, epidemiología, toma de decisiones, negocios, mercadeo, psicología y sociología”.

#### **4.4.3.1 Perfil profesional y ocupacional**

El conjunto de las instituciones de salud en el país necesita de acciones relacionadas con el análisis de requerimientos de información para la toma de decisiones a todo nivel de la estructura organizativa de la institución, de la planeación de sistemas de información en salud y diseño de soluciones de sistemas de información que atiendan las exigencias de información, del desarrollo de software que soporte soluciones locales, de la administración de recursos de información operativa, táctica y estratégica, incluyendo sistemas no automatizados, de la administración de recursos humanos, físicos y lógicos de la organización de sistemas de información en salud, del análisis integral de información del sistema, del soporte técnico-humano del proceso de la investigación científica en salud y de la operación y mantenimiento de los sistemas de información en salud, ya sea con tecnología manual o automatizada (67).

Al igual que la atención de salud necesita de la actuación de un equipo humano interdisciplinario, la gerencia y administración de los servicios de salud y la investigación de salud, necesitan del concurso interdisciplinario de profesionales que construyan el ejercicio de la salud pública.

Para Carmona (68) la consolidación de los Sistemas de Información en Salud se ha constituido en una prioridad a nivel mundial y local. Las autoridades gubernamentales de cada país y los organismos multilaterales como el Banco Mundial y la Organización Mundial de la Salud han venido haciendo grandes esfuerzos en esta dirección, sobre todo desde los setenta, cuando se perfilaron los primeros intentos de reformas estructurales en el sector de la salud. En Colombia se hace explícito dicho propósito desde 1975, año en el cual se le dio impulso a la conformación del Sistema Nacional de Salud.

Para Grisales (65):

“El eje central del programa es la Administración de la Información de Salud, tanto desde las competencias técnicas para la gestión de la información, como de las capacidades para su análisis y toma de decisiones en el campo institucional y social. El egresado del programa de Gerencia de Sistemas de Información en Salud también

posee una formación que lo perfila como un salubrista capaz de vincularse al estudio de las realidades colectivas y trascender en plantear proyectos de desarrollo para transformar la sociedad y los servicios de salud. Las Áreas de Formación relacionadas con Cultura y Salud, la Ética, la Salud Pública en general, las Políticas Públicas, la Epidemiología, la Investigación, la Atención Primaria en Salud, la Economía de la Salud, la Administración de los Servicios de Salud, la Salud Ambiental, la Formación Pedagógica, la Administración Pública y la Práctica Académica y el Trabajo de grado aplicados a dichas áreas, conllevan a que se cuente con un profesional con conciencia política autónoma, contra hegemónico, abierto al cambio, analítico y crítico. Se forma un profesional ético y líder que comprende la situación de salud de los territorios y apoya con eficiencia y eficacia los procesos de información institucionales que permitan entender diversas problemáticas que conlleven a puntualizar problemas y proponer y apoyar el desarrollo de políticas, planes y proyectos en salud y salud pública”.

El sentido socio – humanístico no solo se forma en las aulas de clase, la Facultad Nacional de Salud Pública y la Universidad de Antioquia en general permite procesos de enseñanza y aprendizaje donde lo curricular también se manifiesta en diversos escenarios donde participa el estudiante como son foros, congresos, capacitaciones, trabajo comunitario y una diversidad de actividades donde la universidad se vincula con la institucionalidad y la comunidad.

“Desde hace aproximadamente 20 años cuando se gradúan los primeros estudiantes del ciclo profesional, las estrategias de relacionamiento que propiciaron los directivos de la época estuvieron dirigidas a la visibilización del programa en el contexto municipal, regional y posteriormente a nivel nacional, siendo este un tema sobre el cual aún se siguen generando acciones para motivar a los estudiantes en aras de ver la posibilidad de abrir nuevos espacios laborales, dado que aún este pregrado carece de pares a nivel nacional y en Latinoamérica, siendo la Universidad de Antioquia el único centro de formación de educación superior del continente que cuenta con programas de pregrado en Salud Pública, situación altamente ventajosa por la demanda de profesionales, especialmente en el área de sistemas de información en salud” (65).

#### **4.4.3.2 Las características que identifican y constituyen la particularidad del GESI**

Igualmente Grisales (65) argumenta que la Facultad Nacional de Salud Pública de la Universidad de Antioquia, es pionera en la formación de recursos humanos de óptima calidad, orientados hacia la atención de las áreas prioritarias de Salud Pública y la Seguridad Social, buscando dar respuesta oportuna a las necesidades sociales del momento. A lo largo de su historia, la Facultad se ha ganado un reconocimiento nacional e internacional que le ha permitido fortalecer relaciones con los organismos decisorios del orden nacional, departamental y local; participar de manera permanente en instancias como los Consejos Nacional y Regional de Seguridad Social en Salud; hacer alianzas y convenios con otras instituciones formadoras y prestadoras de servicios de salud y, en el entorno internacional, con otras universidades, con entidades de cooperación técnica como OMS-OPS y otras agencias de países como Canadá y Alemania. Agregado a esto, la Facultad ha tenido la posibilidad de participar activamente en redes como la Red Latinoamericana de Salud Pública y el Campus Virtual en Salud Pública con la participación de otras 11 universidades de Iberoamérica.

Esto teniendo como sustento teórico lo aportado por Benavides (69) en donde plantea que la salud pública constituye un ingrediente de fundamentación conceptual y fundamentación en ciencias políticas, económicas y sociales; orientadas a formar el estudiante en los campos de la información en relación con la salud y sus enfoques

#### **4.5 COMPETENCIAS LABORALES EN SALUD PÚBLICA**

Las clasificaciones de competencias varían de acuerdo al grado de generalidad de la competencia o a la naturaleza de la misma respecto a distintos campos o dominios (22). El Ministerio de Educación Nacional de Colombia distingue entre las competencias laborales dos tipos, las generales y las específicas:

“Competencias Laborales Generales: Es el conjunto de conocimientos, habilidades, actitudes y valores que se debe desarrollar para desempeñarse de manera apropiada en cualquier entorno productivo, sin importar el sector económico de la actividad, el nivel del cargo, la complejidad de la tarea o el grado de responsabilidad requerido.

Incluye las competencias personales, intelectuales, empresariales y para el emprendimiento, interpersonales, organizacionales, y tecnológicas. Se desarrollan desde la educación básica hasta la media.

Competencias Laborales Específicas: Se relacionan con el saber propio de una ocupación. Se desarrollan en la educación media técnica, en la formación para el trabajo, y en la educación superior”.

La inclusión del concepto de competencia laboral es reciente en Latinoamérica y la forma en que se aborda, sus concepciones y metodología varían en cada país según sus condiciones históricas, culturales, problemas, objetivos y posición en el mundo (21). Esta región, que no es ajena a la dinámica económica mundial de apertura y reformas constantes en el mismo sentido, ha tenido que visualizar nuevas formas de responder a tales desafíos para poder garantizar sistemas de salud equitativos, eficientes, efectivos, sustentables y orientados hacia la satisfacción de las necesidades de salud de sus poblaciones. En consecuencia, el desarrollo institucional para la gestión de sus recursos humanos se convierte en una función esencial de sus capacidades institucionales (22).

Algunos estudios han planteado de manera reiterada discrepancias o inconsistencias entre los perfiles de los egresados de las instituciones educativas en salud y las competencias requeridas para el desempeño de los cargos en las ocupaciones del sistema de salud (70). También se han planteado discrepancias entre el perfil de los egresados y las necesidades sociales, políticas y epidemiológicas del país. En tercer lugar, se plantea la ausencia de respuesta educativa a los nuevos desarrollos ocupacionales del sistema de salud, o sea, la necesidad de introducción de nuevos perfiles.

El primer problema es de adecuación apropiada de los programas formativos con respecto a las necesidades ocupacionales de las instituciones, lo que sugeriría que las instituciones educativas no tienen en cuenta las necesidades ocupacionales, están encerradas en sí mismas o, simplemente son descuidadas en exceso. De manera más precisa: “El balance entre los perfiles curriculares y ocupacionales obtenidos mediante un indicador de efectividad,

estableció que la oferta educativa no se adecua al mercado de servicios, encontrando una brecha entre la formación y el trabajo...” (70).

El segundo problema remite a la pertinencia de los programas, mientras que el tercer problema sería de falta de capacidad para el análisis de tendencias y débil sentido de oportunidad (70). Sin embargo afirma Ospina (71) que En todo caso, en su momento, los estudios indicados, abundaron en propuestas para suplir las debilidades en las tres problemáticas comentadas.

México es uno de los países identificados como pioneros en la región en la incorporación de un sistema de normalización y certificación de Competencias. Se inició con la instalación a nivel nacional de un Consejo de Normalización y Certificación de Competencia Laboral de carácter tripartito en 1995, y empezó a operar a partir de 1996 (72). Este ha sido un proceso liderado principalmente por el Estado como en la mayoría de los países de Latinoamérica.

En la implementación de los sistemas de competencias, Mertens (72) identifica tres tendencias en relación con quienes impulsan los procesos: a) El Estado, con casos representativos como Reino Unido, Australia y México; b) el mercado, como en los Estados Unidos; y c) las organizaciones de actores sociales (incluye empleadores y trabajadores), observable en algunos países de Europa y en Canadá. Los resultados varían en cada caso de acuerdo al contexto.

Como resultado de la implementación de estos sistemas, Mertens (72) también analiza que en el primer caso, la participación de los sectores sociales, empleadores y sindicatos es limitada pero hay mayor coherencia conceptual. En el segundo caso, los programas de formación son administrados conjuntamente por la empresa y los sindicatos pero faltan mecanismos de aseguramiento de la calidad del sistema, lo que afecta la transferibilidad de las competencias de un Estado a otro y la disposición de un marco conceptual y un lenguaje común entre programas de certificación y comunidad educativa. En el último caso, las empresas lideran las acciones de formación de los trabajadores y los sectores sociales regulan este proceso en la empresa y en la política del mercado de trabajo.

Los sistemas de competencias deben estar conformados por cuatro subsistemas normalización, formación, evaluación, certificación y reconocimiento de competencia laboral, los cuales Mertens (72) describe así:

1. La normalización se refiere al conjunto de estándares válidos en diferentes ambientes productivos; es decir, los elementos de referencia a partir de los cuales se determina si una persona es competente y puede tener alcance nacional. Para las empresas, la norma es un elemento que permite articular la gestión de recursos humanos en aspectos como la remuneración, los ascensos, la participación, las condiciones de trabajo.
2. La formación. Una vez establecidas las normas de competencias, se identifican las necesidades de formación. El currículo está orientado a la solución de problemas y a enseñar la forma de aprender. En este proceso, el individuo puede ver claramente la relación entre la enseñanza y práctica y de esta manera orientar fácilmente su aprendizaje.
3. La evaluación. Consiste en medir la diferencia que pueda existir entre lo que el individuo presenta y la norma establecida. Este proceso se realiza de manera individualizada e implica recoger evidencias para contrastarlas con los requerimientos e identificar su estado de competencia. Para esto se utilizan métodos como a) observación del rendimiento; b) pruebas de habilidad; c) ejercicios de simulación; d) realización de un proyecto; e) preguntas orales; f) examen escrito, y g) preguntas de opción múltiple.
4. Certificación. Cuando un individuo se considera competente, se procede a realizar la validación de las competencias a través de un organismo facultado para tal propósito. Los evaluadores deben estar debidamente entrenados y poseer habilidades como: a) evaluar por medio de la observación; b) evaluar diversas evidencias (documentos, testimonios, conocimiento y comprensión), y c) evaluar el conocimiento demostrable en la ocupación sobre la cual se realiza la evaluación.

En Colombia, el SENA (73), fue designado como organismo encargado de regular, diseñar, normalizar y certificar las competencias laborales. La Institución es dirigida por un Consejo Nacional de carácter tripartito con representantes del sector gobierno, trabajadores y empleadores. En el país hay avances en la implementación del sistema de competencias laborales. Se ha estructurado la Clasificación Nacional de Ocupaciones (CNO), se ha capacitado al personal administrativo y docente en competencias laborales, se han conformado mesas sectoriales de concertación para la identificación y normalización de competencias laborales, e implementado procesos de certificación de competencias laborales; sin embargo, faltan desarrollos que incluyan empresas, gremios, sindicatos, universidades e instituciones de formación que apunten a la consolidación como sistema nacional de competencias (74).

La OEI (75) diferencia dos metodologías de trabajo básicas para la construcción de competencias: el análisis funcional y el análisis ocupacional.

#### **4.5.1 Análisis funcional**

El análisis funcional se basa en la escuela funcionalista de la sociología y corresponde con un modelo funcional de las competencias. Es el punto de partida para elaborar Normas Técnicas de Competencia Laboral. Parte del supuesto que la persona realiza apropiadamente su trabajo y se centra en el resultado que se espera lograr con la actividad que realiza; utiliza una estrategia deductiva, "...se inicia estableciendo el propósito principal de la función productiva o de servicios bajo análisis y se pregunta sucesivamente qué funciones hay que llevar a cabo para permitir que la función se logre" (76).

El producto de este análisis es un mapa funcional que tiene la estructura que se muestra en la Figura 1. Según CINTERFOR y ChileValora (76) el proceso incluye los siguientes pasos:

“1. Formación de Comités de Normalización: Conformados por una Junta Directiva y Grupos Técnicos que deben incluir organizaciones y asociaciones del sector en estudio y en general quienes conocen del proceso del área en estudio.

2. Capacitación de Comités de Normalización: Quienes participan en este análisis deben ser capacitados en la elaboración y presentación del análisis funcional. Se sugiere utilizar

siempre la ejemplificación, y entregar a cada uno de los integrantes del grupo técnico una copia del procedimiento para elaborar análisis funcional.

3. Aplicación de principios básicos y procedimiento de desagregación de análisis funcional: Tiene como principios básicos que a) parte de lo general a lo particular, es decir, a partir del propósito principal permitiendo el desglose de funciones; b) transferibilidad, porque permite separar funciones de un contexto específico y transferirlas a ámbitos diferentes de trabajo; c) estructura semántica, la cual debe estar conformada por sujeto, verbo y condición en ese orden; y d) parte de funciones, no toma en cuenta ocupaciones, puestos de trabajo, ni jerarquías.

4. Verificación del mapa funcional: Esta paso implica constatar que el producto cumple con los criterios que establece la metodología. Lo realiza un par expertos en la metodología.

5. Validación del mapa funcional: Consiste en reunir diferentes evidencias que conduzca a la aceptación suficiente del mapa”.

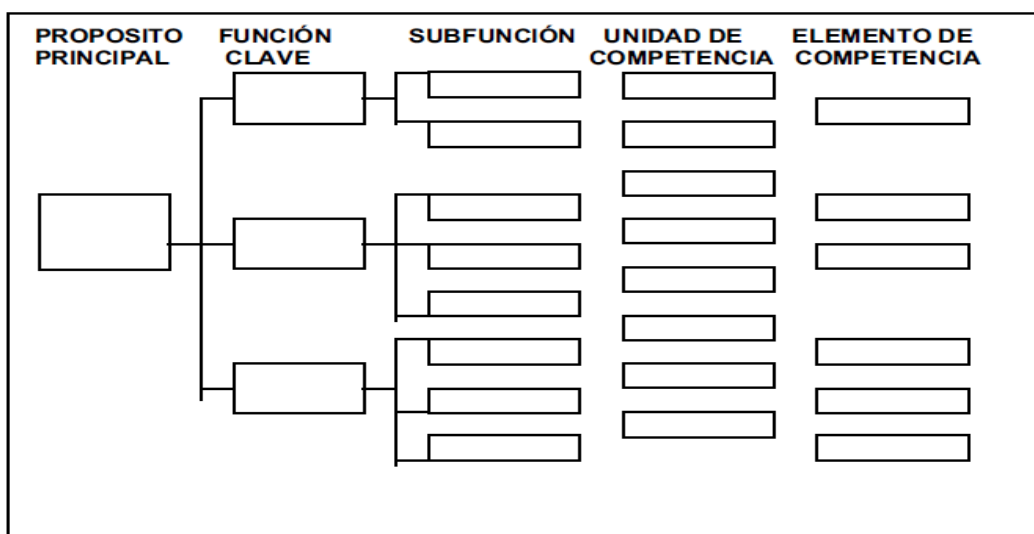
Por otra parte está el papel que ha cumplido el SENA (73) en el estudio de las problemáticas inherentes al talento humano; las propuestas de política para normalizar ocupacionalmente el talento humano y el desarrollo de las normas de competencias laborales en salud. Se han producido 143 normas de competencias que corresponden, en su gran mayoría, al nivel de desempeño auxiliar y algunas de nivel profesional. Por otra parte, la Ley de Talento Humano introdujo un conjunto de normas que permitirían avanzar en la regulación, la normalización y clasificación del Talento Humano. Cabe mencionar, entre otras, el Consejo Nacional de Talento Humano en Salud como escenario de concertación e iniciativas de reglamentación, y las medidas orientadas a la certificación y recertificación del talento humano. Estas iniciativas, sin embargo, no han contado con el desarrollo ni la implementación requeridas.

Como dos manifestaciones específicas del problema en consideración tenemos, por una parte, el ejercicio —liberal de las profesiones de salud, especialmente la medicina, y el caso conflictivo de las auxiliares de enfermería.

Ciertamente el ejercicio independiente de la medicina ha decaído, pero está lejos de desaparecer. Se práctica aún por médicos individuales y por grupos, asociaciones y pequeñas

empresas de médicos que comparten gastos y reciben ingresos de acuerdo con la demanda especializada. En este esquema el gran cambio se dio del pago individual o familiar por servicios, al pago por una EPS o entidades de medicina prepagada, generalmente de acuerdo con tarifas institucionales, lo que se refleja en la caída histórica del gasto de bolsillo.

**Imagen 2. Estructura general de un mapa funcional**



Fuente: Guía de Análisis funcional OIT.

#### **4.5.2 Análisis ocupacional**

Una de las definiciones del análisis ocupacional para la identificación de competencias laborales lo considera como un proceso de identificación las actividades y requisitos del trabajador y los factores técnicos y ambientales de la ocupación. Incluye "...la identificación de las tareas de la ocupación y de las habilidades, conocimientos, aptitudes y responsabilidades que se requieren del trabajador para la ejecución satisfactoria de la ocupación, que permiten distinguirla de todas las demás" (75. p26).

Este proceso permite la identificación de comportamientos laborales comunes a una serie de tareas y ocupaciones, responde al qué, el cómo y el con qué se lleva a cabo el trabajo. Entre los productos de este tipo de análisis la OEI (75) presenta los siguientes:

- a) Descripción de las tareas específicas desarrolladas por las ocupaciones.
- b) Cuadros de organización de los establecimientos y ramas de actividad donde existen las ocupaciones analizadas.

- c) Diagramas de flujo de los procesos productivos en que intervienen las ocupaciones.
- d) Requerimientos de escolaridad, capacitación y experiencia laboral de las ocupaciones.
- e) Estructuras ocupacionales.
- f) Determinación de necesidades cuantitativas y cualitativas de formación ocupacional.
- g) Identificación de calificaciones en los trabajadores.
- h) Certificación de los conocimientos y habilidades de los trabajadores.

El Catálogo Nacional de Ocupaciones (CNO), es un punto de referencia para estudios que utilizan el análisis ocupacional. “Es un instrumento técnico de carácter indicativo que describe la estructura ocupacional con base en la selección de puestos con tareas y características similares para conformar las ocupaciones más representativas” (75, p18).

En Colombia, el SENA (73) ha desarrollado una Clasificación Nacional de Ocupaciones (CNO) con base en el concepto de niveles de competencia. Utiliza una estructura que facilita la agrupación de empleos y la descripción de las ocupaciones de una manera ordenada y uniforme. Para la clasificación se utilizan dos criterios principales: a) el área de desempeño, que se refiere al tipo de actividad que debe realizarse para cumplir con el propósito de la ocupación y no a un sector económico, y b) el nivel de cualificación.

El área de desempeño está conformada por 10 áreas denominadas: Finanzas y administración, Ciencias naturales y aplicadas, Salud, Ciencias sociales, educativas, religiosas y servicios gubernamentales, Arte, cultura, esparcimiento y deporte, Ventas y servicios, Explotación primaria y extractiva, Oficios, operación de equipos y transporte, Procesamiento, fabricación y ensamble.

Vargas plantea (23):

“El nivel de cualificación se compone de 4 niveles ordenados jerárquicamente que van desde las actividades rutinarias y de subordinación (Nivel D) hasta aquellas de mayor complejidad, autonomía y responsabilidad (Nivel A). Estos niveles incluyen también una descripción del nivel educativo y/o de la cantidad de experiencia

usualmente presentes en el ejercicio de la ocupación de que se trate y en cuanto a responsabilidad, se refiere a materiales, valores y trabajo de terceros, entre otras.

También presenta un área ocupacional (26 áreas) que es el conjunto de ocupaciones de un mismo nivel de cualificación, en las cuales se llevan a cabo funciones laborales afines y complementarias, para la elaboración de productos o servicios de similar especie. Es el resultado del cruce entre un área de desempeño y un nivel de cualificación; está compuesta por uno o más campos ocupacionales. Estos campos son un conjunto de ocupaciones que genera productos y servicios del mismo tipo en el sistema de producción, desarrollando procesos y operando tecnologías específicas. Tiene el mismo nivel de cualificación del área ocupacional. La ocupación es un elemento del campo ocupacional; está definida dentro de un área de desempeño y a un nivel de cualificación determinado”.

El campo ocupacional se puede componer de varios empleos cuyas funciones son afines y complementarias, se desarrollan en procesos específicos para la elaboración de un determinado bien o servicio y para su desempeño se requieren competencias comunes (73).

**Imagen 3. Estructura de la clasificación nacional de ocupaciones- SENA.**



Fuente: SENA 2012 disponible en: <http://observatorio.sena.edu.co/Doc/cno/cno.html>

El Análisis Funcional, a diferencia del Análisis Ocupacional, se refiere al resultado que se espera lograr en la actividad que se realiza; en este sentido la función tiende a diferenciarse del concepto de tarea empleada en el Análisis Ocupacional, la cual corresponde al qué, el

cómo y el con qué se lleva a cabo el trabajo. La función, en este sentido, es más amplia y expresa el resultado de la actividad realizada en forma tal que no quede circunscrito en un contexto laboral específico; de esta manera la función es menos cambiante que la tarea (75).

### **4.5.3 Competencias esenciales en salud pública**

Las competencias fueron definidas por primera vez en los años setenta con una orientación empresarial, pero han sido interpretadas por la educación con un sentido diferente, observando que su noción "toma una vertiente distinta cuando pasa del ámbito laboral al aspecto cognoscitivo, para promover el desarrollo de competencias educativas (intelectuales) en donde se vinculan conocimientos, habilidades, actitudes y valores, con la finalidad de dar una formación integral" (77).

Frenk et al. (78), por su parte, describen las competencias como "un aprendizaje que comprende tres niveles sucesivos, que van desde un aprendizaje informativo hacia un aprendizaje formativo y hacia un aprendizaje transformacional. El aprendizaje informativo consiste en adquirir conocimientos y habilidades, y su propósito es producir expertos; el formativo se refiere a socializar basándose en valores, y su propósito es producir profesionales, mientras que el aprendizaje transformacional se focaliza en desarrollar cualidades de liderazgo, y su propósito es producir agentes reales de cambio" (78).

Según Perrenoud (79) "una competencia es una capacidad de acción eficaz frente a una familia de situaciones", y asume que las competencias profesionales son complejas, observando que "las competencias clínicas de un médico van mucho más allá de una memorización segura [...] Exigen relacionar, interpretar, interpolar, inferir, inventar: en suma, realizar operaciones mentales complejas..." (79).

Las competencias son consideradas como los conocimientos, habilidades y actitudes requeridos por el conjunto de los recursos humanos de salud en los diferentes ámbitos de práctica, para solucionar los problemas de salud de manera eficiente y efectiva. Esta noción "incorpora la realidad sanitaria, social y política de los países de la Región y se fundamenta en valores de equidad y justicia social" (3). Se habla de competencias esenciales, no porque se refieran a capacidades de las personas según su profesión, sino porque expresan las

capacidades institucionales necesarias para el ejercicio de las FESP. Tal definición incluye en sí misma a las competencias transversales o genéricas y reconoce su dinámica: las competencias no son inmutables sino dialécticas, y se expresan en el desempeño, del cual se nutren, conformando una unidad epistemológica que -en consecuencia- varía en su dimensión espacial y temporal (79).

La OPS (3) reconoce la crisis mundial de los recursos humanos para la salud y sus efectos negativos en la calidad de la asistencia, la capacidad de prevenir enfermedades y el desempeño de los sistemas de salud. Identifica problemáticas como la insuficiencia de personal sanitario de determinadas categorías, la falta de relación entre la oferta y el mercado de trabajo, la falta de recursos humanos para atender necesidades de salud de grandes sectores de la población, la movilidad de la fuerza laboral entre las diferentes partes del sector de la salud, las condiciones precarias de trabajo, la escasa motivación y baja productividad del personal de salud, la ineficiencia en la asignación de los recursos, y los desequilibrios en la composición y la distribución de la fuerza laboral.

Teniendo como antecedente la aguda problemática en materia de recursos humanos en los años 90 en las Américas, evidenciada en la medición de las FESP en la región y reconociendo como un factor determinante del desempeño de un sistema de salud el rendimiento de los agentes de salud, la OPS (3) planteó las Metas Regionales en materia de recursos humanos para la salud 2007-2015, e instó a los países miembros a formular planes nacionales de recursos humanos para su cumplimiento.

Se trata de 20 metas organizadas en cinco grupos o desafíos que corresponden a políticas y planes de largo plazo para preparar mejor a la fuerza laboral, ubicar al personal adecuado en los lugares adecuados, promover de iniciativas nacionales e internacionales para la conservación del personal, fomentar ambientes de trabajo saludables, y crear mecanismos de cooperación entre las instituciones educativas y de servicios de salud para adaptar la educación de los profesionales sanitarios.

A finales de los años noventa la OPS lanzó la iniciativa "La Salud Pública en las Américas", buscando fortalecer la función rectora de los países en salud pública. Se identificaron 11

Funciones Esenciales de Salud Pública (FESP) y se desarrolló una metodología para medir su desempeño, que se aplicó en casi todos los países de la Región. La octava FESP, "Desarrollo de recursos humanos y capacitación en salud pública", resultó ser la segunda más baja en desempeño (80).

Se implementaron entonces dos estrategias de cooperación, el Campus virtual de salud pública y la Caracterización de la fuerza de trabajo en salud pública. Esta última iniciativa se fue modificando con el paso del tiempo, dando cuenta de que el problema más grave de la Región, lejos de ser la escasez numérica de los recursos humanos, se centraba más bien en la insuficiente preparación y las escasas competencias que poseían estos recursos (81).

**Tabla 3. Metas regionales de recursos humanos en salud 2007-2015.**

Desafío	Descripción de la meta
1	Meta 1. Razón de densidad de recursos humanos de 25 profesionales por 10.000 habitantes
1	Meta 2. La proporción de médicos de atención primaria excederán el 40% de la fuerza laboral médica total.
1	Meta 3. Equipos de atención primaria de salud con una amplia gama de competencias que incluirán sistemáticamente a agentes sanitarios de la comunidad para mejorar el acceso, llegar a los grupos vulnerables y movilizar redes de la comunidad.
1	Meta 4. Razón de enfermeras calificadas: médicos de al menos 1:1.
1	Meta 5. Establecer una unidad o dirección de recursos humanos para la salud responsable por el desarrollo de políticas y planes de recursos humanos, la definición de la dirección estratégica y la negociación con otros sectores.
2	Meta 6. La brecha en la distribución de personal de salud entre zonas urbanas y rurales se habrá reducido a la mitad en el 2015.
2	Meta 7. Al menos 70% de los trabajadores de atención primaria de salud tendrán competencias de salud pública e interculturales comparables.
2	Meta 8. El 75% de las enfermeras, las auxiliares de enfermería, los técnicos de salud y los agentes sanitarios de la comunidad habrán perfeccionado sus aptitudes y competencias a la luz de la complejidad de sus funciones.
2	Meta 9. El 30% del personal sanitario en los entornos de atención primaria se habrá reclutado de sus propias comunidades.
3	Meta 10. Habrán adoptado un Código Internacional de Práctica o desarrollado normas éticas sobre el reclutamiento internacional de trabajadores de la salud.

3	Meta 11. Tendrán una política de auto-suficiencia para satisfacer sus propias necesidades de recursos humanos de salud.
3	Meta 12. Habrán formulado acuerdos mutuos e implantados mecanismos para el reconocimiento de los profesionales capacitados en el extranjero.
4	Meta 13. La proporción de empleo precario, sin protección para los proveedores de servicios de salud se habrá reducido a la mitad.
4	Meta 14. Habrán implementado políticas de salud y seguridad para los trabajadores de la salud, incluyendo el apoyo a programas para reducir enfermedades y accidentes ocupacionales.
4	Meta 15. Al menos 60% de los gerentes de servicios y programas de salud reunirán requisitos específicos de competencias para la salud pública y la gestión, entre ellos las de carácter ético.
4	Meta 16. Mecanismos de negociación y legislaciones efectivas para prevenir, mitigar o resolver los conflictos de trabajo y garantizar la prestación de los servicios esenciales, toda vez que se presenten.
5	Meta 17. El 80% de las escuelas de ciencias de la salud habrán reorientado su formación hacia la atención primaria de salud y las necesidades de la salud comunitaria, y habrán incorporado estrategias para la formación interprofesional.
5	Meta 18. El 80% de las escuelas de ciencias de la salud habrán adoptado programas específicos para atraer y formar a estudiantes de poblaciones sub atendidas, haciendo hincapié cuando corresponda, en las comunidades o poblaciones indígenas.
5	Meta 19. Las tasas de abandono (deserción) de las escuelas de medicina y enfermería no pasarán del 20%.
5	Meta 20. El 70% de las escuelas de ciencias de la salud y de las escuelas de salud pública estarán acreditadas por una entidad reconocida.

Fuente: MinSalud (2013) en Segunda medición a las metas regionales de recursos humanos en salud.

A través de un ejercicio de medición, la OPS (3) identificó una situación preocupante en la región andina en cuanto a las competencias de salud pública e intercultural de los equipos de atención primaria. La transformación de los sistemas de salud hacia la APS exige nuevos perfiles y competencias de los recursos humanos para su implementación, y la capacitación existente no satisface las necesidades permanentes (más que puntuales) de promoción de cambio en la organización y funcionamiento de los servicios. En apoyo al fortalecimiento de las capacidades del sistema de salud pública para el mejor desempeño de las FESP se creó el

Marco Regional de Competencias Esenciales en Salud Pública (MRCESP), teniendo en cuenta que en América Latina los retos principales no se centran en la oferta del personal en salud sino en la disponibilidad de personal competente (81).

#### **4.5.4 Funciones esenciales de la salud pública, FESP**

El concepto de salud pública en el que se basa la definición de las FESP es el de la acción colectiva, tanto del Estado como de la sociedad civil, encaminada a proteger y mejorar la salud de las personas. Supone una noción que va más allá de las intervenciones poblacionales o comunitarias e incluye la responsabilidad de asegurar el acceso a la atención de salud y su calidad. No está referido a la salud pública como disciplina académica, sino como una práctica social de naturaleza interdisciplinaria. La salud pública no es sinónimo de responsabilidad del Estado en materia de salud, ya que su quehacer va más allá de las tareas propias del Estado y no abarca todo lo que el Estado puede hacer en materia de salud (82).

En los últimos años se han llevado a cabo importantes esfuerzos para buscar una mejor definición y medición de las FESP. Entre ellos cabe destacar el estudio Delphi conducido por la Organización Mundial de la Salud (OMS) y el Programa Nacional de Desempeño y Estándares de la Salud Pública (National Public Health Performance Standards Program: NPHPSP) de los EUA. A continuación se reseñan brevemente estas iniciativas (82).

Como sostiene Bettcher (83):

... “En enero de 1997, el Consejo Ejecutivo de la OMS recomendó impulsar el desarrollo conceptual de las FESP como forma de contar con una herramienta para implementar la renovación de la política de "salud para todos en el año 2000". Para ello se decidió realizar un estudio internacional con la técnica Delphi, dirigida a redefinir el concepto de FESP y a obtener un consenso internacional sobre las características centrales de estas funciones. En ese estudio se consultaron en tres rondas consecutivas 145 expertos en salud pública de diferentes nacionalidades. El resultado fueron nueve FESP, a saber:

1. Prevención, vigilancia y control de enfermedades transmisibles y no transmisibles.
2. Monitoreo de la situación de salud.
3. Promoción de la salud.

4. Salud ocupacional.
5. Protección del ambiente.
6. Legislación y regulación en salud pública.
7. Gestión en salud pública.
8. Servicios específicos de salud pública.
9. Atención de salud para grupos vulnerables y poblaciones de alto riesgo”.

El informe de 1998 sobre salud pública de los Institutos Nacionales de Salud (National Institutes of Health: NIH) de los EUA, producido después de más de 60 años de diferentes intentos de definir y medir las funciones de la salud pública y de evaluar el funcionamiento de las agencias de salud pública, definió tres grupos de funciones (evaluación, desarrollo de políticas y aseguramiento) para las organizaciones de salud pública, y entregó un marco racional para muchos de los esfuerzos dirigidos a evaluar los servicios de salud pública realizados en la última década en ese país (84).

En 1994, el Comité Directivo de Funciones de la Salud Pública (Public Health Functions Steering Committee) adoptó el documento "Salud pública en los Estados Unidos de América", en el que la visión "personas sanas en comunidades sanas" y la misión de promover la salud física y mental y prevenir las enfermedades, daños y discapacidades, estos comprenden los siguientes objetivos principales de la salud pública (80):

- Prevención de epidemias y de la propagación de enfermedades.
- Protección contra los daños ambientales.
- Prevención de daños a la salud.
- Promoción y fomento de conductas saludables.
- Respuesta a los desastres y asistencia a comunidades damnificadas.
- Garantía de calidad y accesibilidad a los servicios de salud.

En el mismo documento se definieron 10 servicios esenciales de salud pública (80):

- “Monitoreo del estado de salud para identificar los problemas de salud de la comunidad.

- Diagnóstico e investigación de los problemas de salud y de los riesgos en la comunidad.
- Información, educación y empoderamiento de las personas en temas de salud.
- Movilización de asociaciones comunitarias para identificar y resolver problemas de salud.
- Desarrollo de políticas y planes que apoyen la salud individual y colectiva.
- Cumplimiento de leyes y regulaciones que protejan la salud y den seguridad.
- Vinculación de las personas con servicios de atención de salud y garantía de provisión de servicios de salud donde no estén disponibles.
- Garantía de recursos humanos competentes para la salud pública y la atención de salud.
- Evaluación de la eficacia, accesibilidad y calidad de los servicios de salud individual y colectiva.
- Investigación sobre nuevos enfoques y soluciones innovadoras para los problemas de salud”.

Las FESP son condiciones necesarias e indispensables sobre las cuales el Estado debe ejercer la rectoría y por medio de la autoridad sanitaria articular los diversos agentes sociales de los sectores pertinentes, para lograr su cumplimiento. Se definen como un “...conjunto de actuaciones que deben ser realizadas con fines concretos, necesarios para la obtención del objetivo central, que es asimismo la finalidad de la salud pública, es decir, mejorar la salud de las poblaciones” (80).

La OPS, el Centro para el Control y Prevención de Enfermedades (CDC) y el Centro Latinoamericano de Investigación en Sistemas de Salud (CLAISS), desarrollaron una metodología para definir y medir el desempeño de las FESP. En ella se identifica la necesidad de adecuar definiciones e indicadores y estándares de las FESP para permitir que la práctica de salud pública se fortalezca a través del refuerzo de las capacidades institucionales necesarias.

Este enfoque supone que si las funciones son bien definidas para incluir todas las capacidades requeridas para una buena práctica de salud pública, se asegura el apropiado funcionamiento

en cada uno de los campos de acción de la salud pública (80); de esta manera, las FESP atraviesan dichos campos (e.g. salud ambiental, salud ocupacional, enfermedades crónicas, etc.)

Se identificaron 11 FESP como críticas para la práctica de la salud pública en los países de las Américas. Cada título resume los componentes que la integran y que son la base de la definición de estándares, indicadores, mediciones y submediciones. Estas son:

- FESP 1. Seguimiento, evaluación y análisis de la situación de salud.
- FESP 2. Vigilancia de la Salud Pública, investigación y control de riesgos y daños a la salud.
- FESP 3. Promoción de la salud.
- FESP 4. Participación de los ciudadanos en la salud.
- FESP 5. Desarrollo de políticas y de la capacidad institucional de planificación y gestión en materia de salud pública.
- FESP 6. Fortalecimiento de la capacidad institucional de regulación y fiscalización en materia de salud pública.
- FESP 7. Evaluación y promoción del acceso equitativo a los servicios de salud necesarios.
- FESP 8. Desarrollo de recursos humanos y capacitación en salud pública.
- FESP 9. Garantía y mejoramiento de la calidad de los servicios de salud individual y colectiva.
- FESP 10. Investigación en Salud Pública.
- FESP 11. Reducción del impacto de las emergencias y desastres en la salud.

Mosquera (5) dice que la OPS (2002) realizó una evaluación del desempeño de las FESP en 41 países de las Américas. Se identificaron los resultados más bajos en las funciones de garantía y mejoramiento de la calidad de los servicios (FESP 9), el desarrollo de recursos humanos para la salud pública (FESP 8) y la investigación en salud pública (FESP 10), mientras que las FESP de reducción del impacto de emergencias y desastres (FESP 11) y de vigilancia de la salud pública (FESP 2), fueron mejor evaluadas; sin embargo, no superaron una puntuación mayor del 70%.

“Sobre la FESP 8 se identificó que sólo la mitad de los países participantes definen las necesidades de personal para el desempeño de la salud pública (tamaño de la planta de personal, su perfil y competencias requeridas), lo que dificulta la potenciación del desarrollo de los recursos humanos. Tampoco se evalúan las estrategias de selección y retención de personal, evaluación del desempeño y aunque en el 32% de los participantes se realiza esta última actividad, ésta información no se utiliza para asignar responsabilidades según méritos o incentivar el personal. Adicionalmente, aunque se promueve la formación en educación continuada, no se evalúan estos resultados de la formación, ni hay políticas claras que aseguren su calidad. Son los indicadores más críticos de esta FESP los relacionados con la formación continua y de postgrado en salud pública y la calidad de la fuerza de trabajo”.

Esta evaluación permitió hacer evidente la necesidad que existe de contar con instrumentos precisos sobre el estado de valoración en el ejercicio de las funciones esenciales en salud como responsabilidad de los tomadores de decisiones a nivel institucional. La evaluación de las FESP tiene la particularidad que puede ser empleada para dos fines, el primero es que por su enfoque es capaz de brindar información que permita la mejora continua de las prácticas y ejercicios de salud pública y el segundo aspecto es que permite comparar resultados con otros países de la región y generar estrategias de desempeño continuo.

Mosquera (5) y Muñoz (82) se refieren a la dificultad que entraña el establecimiento de una separación nítida entre las responsabilidades propias de la salud pública en la conducción de servicios dirigidos a la prevención de enfermedades y a la promoción de la salud en grupos poblacionales definidos, y aquellas que tienen que ver con la organización de servicios dirigidos a la atención curativa individual.

Como elemento final las FESP y la medición de sus desempeños en el continente, permiten fortalecer los procesos de educación en salud pública en cuanto a planes curriculares, capacidad docente e investigación.

#### **4.5.5 Marco regional de competencias esenciales en salud pública, MRCESP**

El Marco Regional de Competencias Esenciales en Salud Pública (MRCESP) es una construcción colectiva, liderada por la Organización Panamericana de la Salud (OPS), resultado de un proceso que involucró a más de 240 colaboradores de 28 países de las Américas. Este Marco busca apoyar estratégicamente a los Estados de las Américas en el fortalecimiento de las capacidades de sus sistemas de salud en materia de salud pública. Tiene como propósito impulsar el desarrollo de planes maestros de formación y capacitación de los recursos humanos de salud, en tanto a estrategia para el desempeño óptimo de las Funciones Esenciales de Salud Pública (81).

Se realizó un reagrupamiento de las FESP para su mejor abordaje metodológico, y se incorporó una nueva función con el componente de salud internacional / global. Así se establecieron seis dominios sustantivos:

- 1) Análisis de situación de salud
- 2) Vigilancia y control de riesgos y daños
- 3) Promoción de la salud y participación social
- 4) Política, planificación, regulación y control
- 5) Equidad en el acceso y calidad en los servicios individuales y colectivos
- 6) Salud internacional / global.

Transversalmente se definieron un conjunto de dimensiones, entendidas como atributos que debían estar considerados dentro de cada dominio:

- Planificación
- Gestión
- Evaluación
- Comunicación
- Liderazgo
- Investigación
- Tecnologías de la Información y de las Comunicaciones (TIC).

El Marco Regional de Competencias en Salud Pública- MRCESP es por tanto un instrumento que permite definir conocimientos, habilidades y actitudes relacionadas con el ejercicio de la salud pública que son necesarias dentro del personal de salud. El marco se desarrolló como una estrategia que permitiera contar con un instrumento sencillo que posibilitara la formación de formación de fuerza de trabajo que estuviera en coherencia con las directrices de la Organización Panamericana de la Salud- OPS, Organización Mundial de la Salud- OMS y de la Organización de las Naciones Unidas- ONU que a su vez permitiera tener una ruta de acción frente a los quehaceres que implica la estrategia de atención primaria en salud- APS.

#### **4.5.6 Normatividad Vigente (talento humano en salud)**

En la década de los años 90, con la creación del Sistema General de Seguridad Social en Salud (SGSSS) gracias a la Ley 100 de 1993, se estableció una nueva estructura de servicios de atención en salud con base en el aseguramiento obligatorio de la población colombiana. Nacieron entonces las ya conocidas figuras de las Empresas Promotoras de Salud y las Instituciones Prestadoras de Salud para asegurar y prestar los servicios de salud en los diferentes niveles de atención. El trabajo de los profesionales de la salud, por consiguiente, se ha desarrollado de manera predominante en este complejo escenario institucional (86).

En Colombia se ha generado la necesidad de fortalecer a través de un amplio marco legal, la formación y competencias que debe tener el Talento Humano en Salud- THS, con la intencionalidad de abordar mejor algunos elementos que favorezcan la salud de la población.

Con el propósito de mejorar el sistema de salud; la ley 1751 de 2015 en su capítulo III, indica la importancia de que los profesionales y trabajadores de la salud, ejerzan su profesión, favoreciendo a la población atendida dentro de los esquemas propios del sistema, además de considerar las condiciones laborales que se les debe garantizar como una forma de promover el trabajo justo y comprometido del equipo de salud (87).

La Ley de Talento Humano en Salud (88) fue aprobada en octubre del año 2007 y tal como se indica en el inicio de la norma, ésta tiene como propósito fundamental “establecer las disposiciones relacionadas con los procesos de planeación, formación, vigilancia y control del ejercicio, desempeño y ética del Talento Humano del área de la salud mediante la articulación de los diferentes actores que intervienen en estos procesos. Esta ley expresa una

intención gubernamental de establecer un mayor control en aras del mejoramiento de la calidad del servicio de salud en el país desde la perspectiva del trabajador y del profesional, asunto que no había quedado bien dilucidado en el marco de las leyes y decretos relacionados con el SGSSS (88).

Hasta la fecha se han aprobado tres decretos reglamentarios. El primero de ellos es el decreto 860 de marzo de 2008 con el cual se dictan medidas transitorias para la autorización del ejercicio del talento humano en salud (89) que consiste en la continuación de las actividades de inscripción, registro y autorización del ejercicio de las profesiones y ocupaciones de la salud hasta 9 meses desde la fecha de entrada de vigencia de este decreto por parte de las direcciones departamentales y distrital de salud, mientras se realiza la reglamentación del Registro Único del Talento Humano en Salud. El decreto reglamentario 1730 de mayo 21 de 2008 reglamenta los mecanismos de escogencia de los representantes ante el Consejo Nacional de Talento Humano en Salud (90).

Este consejo, de acuerdo al artículo 5° de la ley 1164 (88), está integrado por los representantes del Ministerio de Educación, de Protección Social, de las facultades de salud de las universidades públicas y privadas, de los egresados de instituciones de educación tanto superior como no formal en el área de la salud, de las asociaciones de ocupaciones, de las asociaciones de estudiantes, de las Instituciones Prestadoras de Servicios de Salud (IPS) y de las Empresas Promotoras de salud (88). Igualmente estos representantes, deben ser postulados a través de las asociaciones u organizaciones profesionales, son elegidos por el Ministerio de la Protección Social para un periodo de 2 años, para el caso de los representantes de las facultades de universidades públicas y privadas del área de la salud, se alternarán en el Consejo.

El último decreto reglamentado fue el 2006 de junio de 2008, el cual crea la Comisión Intersectorial para el Talento Humano en Salud.

Por otro lado, existen normas que han intentado reformar el sistema como se evidencia a través de la Ley 1438 de 2011, cuyo propósito es fortalecer el sistema general de seguridad

social en salud, a través de un modelo de prestación de servicio público articulado a la estrategia de Atención Primaria en Salud (APS) (91).

El gobierno Colombiano ve la necesidad de recopilar las normas del sector salud, es por esto que se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector salud y Protección Social, Decreto 0780 de 2016, cuyo objetivo principal es: “compilar y racionalizar las normas de carácter reglamentario que rigen en el sector y contar además con un instrumento jurídico único para el mismo” Este decreto en su parte 7, título 2, capítulo 1, trata aspectos relacionados con el ejercicio y desempeño del Talento Humano en Salud, mencionando elementos constitutivos que actualmente rigen en Colombia para el sistema de salud (92).

Así mismo, se crea la Política de Atención Integral en Salud (PAIS) que tiene como objetivo orientar el sistema a la generación de mejores condiciones de intervención de los agentes hacia el “Acceso a los servicios de salud de manera oportuna, eficiente y de calidad para la preservación, el mejoramiento y la promoción de la salud”;<sup>11</sup> es por ello que la implementación de los pilares de PAIS, requieren el desarrollo de nuevos sistemas de incentivos, de ajustes progresivos para apoyar el desarrollo de capacidades institucionales, de desarrollar nuevas competencias en el talento humano responsable de la gestión y el cuidado de la salud y de transformar los procesos de gestión territorial, coordinación y gerencia de las instituciones (93).

En la Asamblea de la Organización Mundial de la Salud (OMS) en 1977, se definió una política de salud aceptada por todos los países denominada “Salud para todos en el año 2000”.

En el año 1978 en la reunión de Alma Ata (94), quedó establecido que para llevar a cabo dicha política era necesaria una estrategia específica distinta a las utilizadas hasta entonces. Esta estrategia se denominó como: “Atención Primaria en Salud” (APS) y se definió como: “la asistencia sanitaria esencial basada en métodos y tecnologías prácticas, científicamente fundados y socialmente aceptables, puesta al alcance de todos los individuos y familias de la comunidad mediante su plena participación y a un coste que la comunidad y el país puedan soportar en todas y cada una de las etapas de su desarrollo, con un espíritu de auto responsabilidad y autodeterminación. La APS forma parte integrante tanto del sistema

Nacional de Salud del que constituye la función central y el núcleo principal, como del desarrollo social y económico global de la comunidad (95).

En 1978, se conceptualiza el modelo de Atención Primaria, apuntando éste a los aspectos claves como modelo de atención, en los cuales se resalta; la capacidad de adaptación a los contextos locales, el enfoque de promoción de la salud, prevención de la enfermedad y fortalecimiento de la participación de los diferentes sectores de la sociedad incluyendo la misma población.

En 1983 los países industrializados reunidos en una conferencia celebrada en Burdeos confirmaron la validez de la declaración de Alma Ata, reconociendo el papel principal de Atención Primaria de Salud para mejorar la accesibilidad y calidad de la asistencia donde el modelo de Atención Primaria no sólo es un enfoque que constituye la base del sistema de atención, sino que ha de influir de forma determinante en la manera de trabajar de los restantes niveles del sistema de salud.

Otros documentos como la Carta de Ottawa (101) para la Promoción de la Salud o la de Declaración de Yakarta promovieron la reorientación de los servicios de salud como uno de los pilares de la promoción de la salud para que la atención trascienda de la mera responsabilidad de proporcionar servicios clínicos y médicos y se caractericen por una preocupación más explícita en lograr resultados de salud para la población. Estas estrategias se separan en dos niveles:

- Para el desarrollo de sistemas de salud.
- En la prestación de servicios de salud. Es decir que apuntan tanto al diseño del sistema como a su implementación mediante cambios en el modelo de atención, en las modalidades de intervención y gestión, y en las acciones aplicadas a los individuos y a las comunidades.

La 51ª Asamblea Mundial de la Salud celebrada en Mayo de 1998, declara que para el mejoramiento de la salud y el bienestar de las personas, es necesario el desarrollo de políticas y estrategias regionales y nacionales pertinentes, donde se asegure y se fortalezca la disponibilidad de los elementos esenciales de la atención primaria de salud.

En 2002 durante la Cumbre Mundial sobre el Desarrollo Sostenible celebrado en Johannesburgo, se establece la relevancia de la salud para el desarrollo sostenible, cuyos objetivos solo se pueden lograr disminuyendo la prevalencia de las enfermedades debilitantes.

La Organización Panamericana de la Salud OPS elaboró el documento, “La Renovación de la Atención Primaria de la Salud en las Américas”, en el que se insiste en la consideración del modelo de Atención Primaria en Salud como el más adecuado para atender las necesidades en salud de la población.

#### **4.6 ATENCIÓN PRIMARIA EN SALUD Y SU DESARROLLO EN COLOMBIA**

En el proceso desarrollado en el país, se institucionalizaron mecanismos normativos para formalizar la APS, por ejemplo, se formuló la Ley 10 de 1990 (99) que incluyó la concepción de multifactorialidad en relación con la situación de salud y se descentralizaron competencias a niveles locales para dirigir y coordinar acciones sectoriales e intersectoriales, a la vez que se establecieron mecanismos de participación social y comunitaria en los procesos de gestión de la salud.

Con la Ley 100 de 1993 donde se instauró el Sistema General de Seguridad Social en Salud (SGSSS), y la descentralización de competencias y recursos definidas en la Ley 60 de 1993, el sistema de salud colombiano se enmarca en el aseguramiento para garantizar el Plan Obligatorio de Salud, en sus versiones contributiva (POSC) y subsidiada (POSS). Los contenidos de estos planes son individuales, con un componente de prevención; la responsabilidad de la provisión de servicios contenidos en los planes, se delegó en las Empresas Promotoras de Salud (EPS), quienes tienen funciones de agencia, en cuanto la gestión de riesgos, mediante el aseguramiento en salud de la población (98).

La ejecución de las estrategias colectivas para la salud, se abordó inicialmente con el Plan de Atención Básica (PAB) el cual evolucionó hacia el Plan de Intervenciones Colectivas (PIC) en el año 2007, derivado del Plan Nacional de Salud Pública en el cual se incorpora, entre otros enfoques, el de determinantes de la salud (99).

La Ley 715 de 2001 definió como función del municipio: “Establecer la situación de salud en el municipio y propender por el mejoramiento de las condiciones determinantes de dicha situación. De igual forma, promoverá la coordinación, cooperación e integración funcional de los diferentes sectores para la formulación y ejecución de los planes, programas y proyectos en salud pública en su ámbito territorial” lo que permitió que las iniciativas de la Atención Primaria en Salud, se desarrollaran a nivel local y/o de entidades específicas (100).

#### **4.7 PLAN DECENAL DE SALUD PÚBLICA**

Como antecedentes normativos para las redes de servicios, como parte inherente a la Atención Primaria de Salud, además de la Ley 10 de 1990, la Ley 715 de 2001, también se puede resaltar la Ley 1122 de 2007, la cual determinó que “la salud pública está constituida por el conjunto de políticas que buscan garantizar de una manera integrada, la salud de la población por medio de acciones de salubridad dirigidas tanto de manera individual como colectiva, ya que sus resultados se constituyen en indicadores de las condiciones de vida, bienestar y desarrollo del país. Dichas acciones se realizarán bajo la rectoría del Estado y deberán promover la participación responsable de todos los sectores de la comunidad” (97, 100,102).

El Gobierno Nacional definió el Plan Nacional de Salud Pública, el cual tenía por objeto la promoción de condiciones y estilos de vida saludables, proteger y superar los riesgos para la salud de la población como un derecho esencial y colectivo, especialmente en las poblaciones más vulnerables mediante la definición de las políticas sectoriales y multisectoriales, individuales y colectivas.

El Plan se formuló sobre tres enfoques: Poblacional, de Determinantes y de Gestión Social del Riesgo y estableció tres líneas operativas; la promoción de la salud, la gestión del riesgo en salud y la gestión de la Salud Pública. El plan incluyó una serie de aspectos que, en conjunto apuntan a la intervención de buena parte de los determinantes de la salud.

La Ley 1122 de 2007 determinó que el servicio de salud a nivel territorial se prestará mediante la integración de redes, de acuerdo con la reglamentación existente y las EPS del

Régimen Contributivo garantizarán la inclusión en sus redes de Instituciones Prestadoras de Salud de carácter público (102).

La Estrategia de Atención Primaria en Colombia se describe en el Plan Decenal de Salud Pública 2012 - 2021, el cual fue concebido dentro de un amplio proceso de participación social y el concurso de todos los sectores gubernamentales (7).

El Plan Decenal de Salud Pública, PDSP, 2012 –2021 busca la reducción de la inequidad en salud planteando los siguientes objetivos: garantizar el goce efectivo del derecho a la salud para todos, mejorar las condiciones de vida que modifican la situación de salud y disminuyen la carga de enfermedad existente manteniendo cero tolerancia frente a la mortalidad, la morbilidad y la discapacidad evitables. Uno de los mayores desafíos del Plan Decenal de Salud Pública, PDSP, 2012 – 2021, es afianzar el concepto de salud como el resultado de la interacción armónica de las condiciones biológicas, mentales, sociales y culturales del individuo, así como con su entorno y con la sociedad, a fin de poder acceder a un mejor nivel de bienestar como condición esencial para la vida (7). El PDSP se debe armonizar con los planes de desarrollo territoriales y debe ser la base para la formulación de planes territoriales de salud pública.

Los grandes ejes temáticos o dimensiones que están incluidos en el Plan Decenal de Salud Pública 2012 –2021, son (7):

“1. Salud ambiental, 2. Salud mental y convivencia, 3. Seguridad alimentaria y nutricional, 4. Salud sexual y reproductiva, 5. Vida saludable y condiciones no transmisibles e incapacitante, 6. Vida Saludable libre de enfermedades transmisibles, 7. Salud Pública en emergencias y desastres, 8. Dimensiones transversales”.

La implementación de la Ley 1438 de 2011 (91), así como el desarrollo del Plan Decenal de Salud Pública 2012 – 2021 (7) imponen la búsqueda de nuevos derroteros y profundas modificaciones en la transformación y adecuación del modelo de aseguramiento.

## **5 OBJETIVOS**

### **5.1 OBJETIVO GENERAL**

Identificar la correspondencia entre las competencias laborales y las competencias esenciales en Salud Pública que desempeñan el Médico Veterinario, el Psicólogo y el gerente en sistemas de información en salud en los equipos de salud pública de los municipios de las subregiones Nordeste y Magdalena Medio, Antioquia 2017.

### **5.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS**

Caracterizar socio demográficamente el perfil del Médico Veterinario, el Psicólogo y el gerente en sistemas de información en salud en los equipos de salud pública de los municipios de las subregiones Nordeste y Magdalena Medio, Antioquia 2017.

Identificar las competencias laborales que tienen el Médico Veterinario, el Psicólogo y el gerente en sistemas de información en salud en los equipos de salud pública de los municipios de las subregiones Nordeste y Magdalena Medio, Antioquia 2017.

Describir las competencias esenciales en Salud Pública que tienen Médico Veterinario, el Psicólogo y el gerente en sistemas de información en salud en los equipos de salud pública de los municipios de las subregiones Nordeste y Magdalena Medio, Antioquia 2017.

Establecer la correspondencia entre las competencias laborales y las competencias especiales de salud pública del Médico Veterinario, el Psicólogo y el gerente en sistemas de información en salud en los equipos de salud pública de los municipios de las subregiones Nordeste y Magdalena Medio, Antioquia 2017.

## 6 METODOLOGIA

**Enfoque de investigación:** Cuantitativo.

**Diseño de Investigación:** Estudio descriptivo de corte transversal que consideró datos de naturaleza cualitativa y cuantitativa.

**Población:** Todos los profesionales en medicina veterinaria (10), profesionales en gerencia de sistemas de información en salud, GESIS (14) y psicología (20).

**Muestra:** Psicólogo (20), Médico veterinario (10) y GESIS (14) que conforman los equipos de salud pública en las subregiones Nordeste y Magdalena medio del departamento de Antioquia, 2.016 – 2017, de acuerdo a los criterios de inclusión y exclusión determinados en el estudio.

**Muestreo:** por conveniencia según la disponibilidad de los profesionales para participar en el estudio y la firma del consentimiento informado.

**Técnicas e Instrumentos de Recolección de Información:** En la tabla 4 se muestran las técnicas e instrumentos que se emplearon en la recolección de la información, para garantizar el logro de los objetivos propuestos.

**Tabla 4 Técnicas e instrumentos de recolección de información.**

TÉCNICA	INSTRUMENTOS	OBJETIVOS ESPECIFICOS
Encuesta	Cuestionario	Nº1. Caracterizar socio-demográficamente el médico veterinario, el psicólogo y el GESIS que integran los equipos de salud pública en las subregiones Nordeste y Magdalena medio del departamento de Antioquia
Encuesta	Cuestionario	Nº2 Identificar las competencias laborales que tienen el médico veterinario, el psicólogo y el GESIS que integran los equipos de salud pública en las subregión Nordeste y Magdalena medio del departamento de Antioquia

<p style="text-align: center;"><b>Encuesta</b></p>	<p style="text-align: center;">Instrumento MRCESP</p>	<p><b>N°3.</b> Describir las competencias esenciales en salud pública que tienen el médico veterinario, el psicólogo y el GESIS que integran los equipos de salud pública en las subregiones Nordeste y Magdalena medio del departamento de Antioquia.</p> <p><b>N°4.</b> Establecer la correspondencia entre las competencias laborales y las competencias especiales de salud pública del Médico Veterinario, el Psicólogo y el GESIS en los equipos de salud pública de los municipios de las subregiones Nordeste y Magdalena Medio, Antioquia 2017.</p>
--	---	--

La información se recolectó mediante la utilización de técnicas como la entrevista y la encuesta. El instrumento para identificar las competencias esenciales en salud pública según el marco regional, MRCESP, se utilizó con la autorización de los autores Mosquera Y. y Salazar F. 2014, quienes lo diseñaron y validaron como parte de la investigación denominada *“Caracterización ocupacional del Psicólogo en el área de Salud Pública en el Departamento de Huila”*

Este instrumento fue validado por los autores de la investigación sometiéndolo a juicio de expertos y prueba piloto.

Para el juicio de expertos se consideraron los siguientes criterios:

**a) Redacción de la instrucción:** Evalúa que la forma en que están escritas las instrucciones sea lógica, coherente, clara y comprensible

**b) Suficiencia de la instrucción:** Evalúa el grado en que a partir de la información proporcionada se puede diligenciar el instrumento sin ambigüedad; es decir que toda la información necesaria es proporcionada en las instrucciones.

## **SECCION A**

**a) Tipo de ítem:** Evaluó si el pie del ítem y las opciones de respuesta corresponden entre sí y son apropiados para la información que se pretende obtener.

**b) Redacción del ítem:** Evaluó que la forma en que está escrito el ítem sea lógica, coherente, clara y comprensible

**c) Pertinencia del ítem:** Evaluó lo oportuno y adecuado que resulta el uso del ítem para obtener la información de interés.

**Observaciones y sugerencias:** Espacio para escribir cualquier observación para los ítems y para la sección.

## **SECCION B**

Para esta sección se valoró la instrucción y la pertinencia de la escala de autoevaluación para el conjunto de los 56 ítems. **NO** cada ítem.

**c) Redacción de la instrucción:** Evaluó que la forma en que están escritas las instrucciones sea lógica, coherente, clara y comprensible

**d) Suficiencia de la instrucción:** Evaluó el grado en que a partir de la información proporcionada se puede diligenciar el instrumento sin ambigüedad; es decir que toda la información necesaria es proporcionada en las instrucciones.

**e) Pertinencia de la escala:** Evaluó lo adecuado de la escala de autoevaluación para el conjunto y tipo de ítems propuestos.

Los resultados de la validación mostraron que la versión final del instrumento garantizaba la validez y la confiabilidad en el proceso de recolección de la información.

## **PROCEDIMIENTO**

- 1.** Se solicitó autorización a las entidades competentes para contactar a los médicos veterinarios, psicólogos y GESIS que integran los equipos de salud pública en las subregiones Nordeste y Magdalena medio del departamento de Antioquia.
- 2.** Se diligenció el consentimiento informando a los profesionales que voluntariamente aceptaron participar en la investigación.

3. Se dieron las indicaciones a los profesionales de los equipos de salud pública acerca de la forma de auto administrar el cuestionario MRCESP.

## 6.1 ANÁLISIS DE LA INFORMACIÓN

Plan de Análisis: La información recabada se analizó de acuerdo a su naturaleza, siguiendo este procedimiento.

- **Organización de la información:** Diseño de la base de datos en SPSS V23.
- **Análisis Univariado:** Se realizó análisis estadístico descriptivo que se presentó en frecuencias absolutas y relativas.
- **Análisis Bivariado:** Se obtuvieron tablas cruzadas para realizar análisis exploratorio de correspondencia. Para establecer asociación entre las variables sexo, profesión y tiempo en el cargo se empleó el test no paramétrico Chi cuadrado ( $X^2$ ). En los casos en que se presentó asociación se realizó análisis de correspondencia simple a través de los mapas perceptuales que muestran que categorías de las variables asociadas se corresponden.

## 6.2 CONSIDERACIONES ÉTICAS

Es una investigación clasificada como sin riesgo de acuerdo a lo establecido en la Resolución 8430 de 1993 del ministerio de salud de Colombia, en el artículo 1, literal a, según el cual las investigaciones sin riesgo son aquellas que emplean técnicas y métodos de investigación documental retrospectivos y aquellos en los que no se realiza ninguna intervención o modificación intencionada de las variables biológicas, fisiológicas, psicológicas o sociales de los individuos que participan en el estudio (103). La aprobación de este proyecto Multicéntrico por el comité de Bioética de la UAM consta en el Acta No. 68 de junio 14 de 2017.

## 7 RESULTADOS

Los resultados obtenidos en este trabajo de investigación se presentan en dos partes: la primera corresponde a la identificación de características sociodemográficas generales y actividades laborales que realizan el médico veterinario, el psicólogo y el gerente en sistemas de información en salud, que ejercen en el área de salud pública en las subregiones Nordeste y Magdalena medio antioqueño, y la segunda presenta las FESP que ejerce este grupo en el desarrollo de su actividad laboral, de acuerdo con el MRCESP propuesto por la OPS. Los profesionales encuestados se ubicaron geográficamente así: un 73 % en el nordeste y un 27 % magdalena medio antioqueño, tal cual se aprecia en la siguiente tabla 5.

**Tabla 5 Procedencia de los participantes.**

		Frecuencia	Porcentaje
Válido	Nordeste antioqueño	32	72,7
	Magdalena medio antioqueño	12	27,3
	Total	44	100,0

Fuente: Elaboración propia.

### 7.1 CARACTERÍSTICAS SOCIODEMOGRÁFICAS GENERALES Y ACTIVIDADES LABORALES

Dentro de los profesionales que integran los equipos de salud pública en la subregión nordeste y magdalena medio se encontró que el 52% correspondió a personal masculino, mientras que el 48% es de género femenino.

El 45% de los encuestados ha cursado pregrado en psicología, el 23 %, en veterinaria y el 32% en Gerencia en Sistemas de Información. Respecto al nivel de escolaridad se encontró que el 93% de los encuestados tiene pregrado, el 5% especialización y el 2% maestría.

Respecto a la edad se podría afirmar que las personas encuestadas son relativamente jóvenes puesto que sus edades oscilan entre 23 y 37 años, en donde el más joven tiene 23 años y el de más edad 63 años, con un promedio de 33 años.

En cuanto a aspectos laborales se encontró que el 77 % está adscrito a la secretaria de salud municipal mientras que el 23% está en la Unidad Municipal de Asistencia Técnica Agropecuaria, UMATA. Se evidenció que el 73% tiene entre 2 y 38 meses de experiencia en el cargo y el 7% restante tiene más de 38 meses. Respecto a la modalidad de contratación se encontró que el 82% de los encuestados está empleado mediante prestación de servicios, el 4% a través de contrato a término fijo y un 14% tiene contrato a término indefinido, el 46.5% tiene contrato inferior o igual a 9 meses.

Como se evidencia en la tabla 5, el 43% de las personas ejerce funciones de tipo operativo, el 29% administrativo, el 7% fue contratado para ejercer funciones directivas, y el 21 % cumple funciones de tipo asistencial.

En este estudio se encontró existen otro tipo de profesiones que también participan en los equipos de salud pública de las entidades territoriales de este estudio, éstas corresponden a gerontología, trabajo social, preparador físico, técnico agropecuario, bacteriología, nutrición, fisioterapia y derecho.

Además, se pudo apreciar cómo frente a la pregunta ¿Cómo llegó a su cargo? la mayoría (39,5%) respondió que por designación, el 37,2 manifestó haber llegado por recomendación mientras que sólo un 23,3% manifiesta que por medio de convocatoria.

**Tabla 6 Tipo de Funciones desarrolladas por los equipos de salud pública.**

		Frecuencia	Porcentaje
Válido	ADMINISTRATIVAS	13	29
	DIRECTIVAS	3	7
	OPERATIVAS	19	43
	ASISTENCIALES	9	21
	Total	44	100,0

Fuente: Elaboración propia.

Con relación al salario, el 50% de los profesionales gana entre \$ 1.716.400 y \$2.858.200, mientras que el 16% afirma tener un salario superior a \$3.000.000.

## 7.2 CESP QUE EJERCE EL GRUPO DE PROFESIONALES EN EL DESARROLLO DE SU ACTIVIDAD LABORAL, DE ACUERDO CON EL MRCESP PROPUESTO POR LA OPS

Se analizaron las FESP expresados como dominios en función de la periodicidad (*no lo sé, nunca, algunas veces, casi siempre y siempre*) con que cada profesional realiza dicha función.

**Tabla 7 Dominio 1. Análisis de situación en salud.**

Veterinario, psicólogo y GESIS	Categorías				
	Casi Siemp re	%	Siem pre	%	
<b>Competencia 1.1</b>					
Se observa que el 11,11% de los egresados de medicina veterinaria casi siempre usa las estadísticas vitales y los indicadores básicos de salud para generar evidencia sobre la situación de salud de la población y de los grupo en situación de vulnerabilidad y riesgo, mientras 14 de los 20 psicólogos casi siempre o siempre usan estas estadísticas, además, la mitad de los encuestados siempre usan las estadísticas y de las 14 personas que pertenecen al grupo conformado por GESIS 13 las usan siempre o casi siempre.					
<b>Competencia 1.2</b>					
Se evidencia que el 8,33% de los médicos veterinarios hace este tipo de análisis, mientras que 66,66% de los psicólogos casi siempre y el 8,33% siempre realizan análisis y tendencias de salud y las documentan, mientras que el grupo de los GESIS 9 siempre lo hacen, además, se evidencia que 15 de los 44, es decir el 34% de los profesionales siempre lo hace.					
<b>Competencia 1.3</b>					
Se evidencia que 13 profesionales que pertenecen al grupo de las GESIS afirman que siempre establecen prioridades y realizan caracterizaciones de riesgo, mientras que 4 de los de los 10 médicos veterinarios afirman que siempre o casi siempre lo hacen y de los psicólogos 7 de los 20 siempre lo hacen. Del total de profesionales el 52% siempre lo hace.					
<b>Competencia 1.4</b>					
Se observa que la mitad de los psicólogos siempre genera información útil para la evaluación de desempeño de los servicios de salud, del grupo de veterinarios el 7% lo hace, y de los GESIS el 38,46% siempre lo hace. Del total de profesionales 16 siempre lo hacen y 13 algunas veces.					
<b>Competencia 1.5</b>					
Se observa que el 28,7% de los veterinarios siempre o casi siempre hace recomendaciones de acciones en favor de la salud, el 65,7% de los psicólogos realiza recomendaciones, nueve de los 14 profesionales en					

gerencia en sistemas de información siempre realizan este tipo de recomendaciones. Del total de los profesionales, ocho nunca hacen recomendaciones.
<b>Competencia 1.6</b>
Se observa que de los profesionales en gerencia de sistemas de información, cinco casi siempre desarrollan metodologías, tecnologías y buenas prácticas para la gestión, del grupo de veterinarios el 5,26% y el 52,63% de los psicólogos siempre lo hace, mientras que el 20% de estos últimos nunca lo hace.
<b>Competencia 1.7</b>
Del grupo de veterinarios el 34,29% siempre o casi transfiere conocimientos, experiencias y herramientas para el análisis de la situación de salud mientras 92,86% de los psicólogos siempre o casi siempre lo hace, de los profesionales en GESIS el 72,86% siempre o casi siempre lo hace.
<b>Competencia 1.8</b>
Uno de los veterinarios siempre identifica mecanismos de articulación y alianzas estratégicas y recursos entre sectores claves y disciplinas para promover el mejoramiento de los registros y las estadísticas de salud desde el nivel local hasta el nivel global. En el grupo de GESIS el 57 % siempre lo hace. El 35% de los psicólogos no identifica estos mecanismos.
<b>Competencia 1.9</b>
Los psicólogos y los GESIS son los que con mayor frecuencia siempre administran la información, la investigación y los demás conocimientos relacionados con la práctica cotidiana para mejorar los resultados de las acciones en salud y contribuir con el bienestar de la población.

Fuente: Elaboración propia.

**Tabla 8 Categoría de dominio 2.Vigilancia y control de riesgos y daños**

Veterinario, psicólogo o y GESIS	Categorías									
	Nunca	%	Algunas veces	%	Casi siempre	%	Siempre	%	No lo se	%
<b>Competencia 2.1</b>										
Respecto a realizar análisis de amenazas riesgos y daños a la salud para el diseño e implementación de un efectivo sistema de vigilancia y control de riesgos y daños en la salud pública, los psicólogos 37,5% y los GESIS 43,7% son los profesionales que más cumplen en términos de casi siempre y siempre.										
<b>Competencia 2.2</b>										
Gestionar las redes, los servicios y laboratorios de salud pública para garantizar la viabilidad de la vigilancia y el control en salud pública es la competencia que la mitad de los veterinarios desarrolla algunas veces, mientras que los psicólogos y los GESIS --casi siempre y siempre realizan dicha función.										

<b>Competencia 2.3</b>
Tres cuartas partes de los GESIS casi siempre y siempre realizan el seguimiento de los riesgos, las amenazas, en el marco de los determinantes sociales de la salud y de la ocurrencia de daños, para conocer su comportamiento en el tiempo e identificar las necesidades de intervención.
<b>Competencia 2.4</b>
El 80% de los veterinarios nunca define los riesgos, amenazas y daños en salud que ameritan intervenciones inmediatas y mediatas, para garantizar la respuesta rápida y oportuna del sistema de salud, mientras todos los psicólogos casi siempre lo hacen.
<b>Competencia 2.5</b>
Con respecto a Detectar precozmente los brotes y epidemias para ejecutar acciones, para controlar, reducir o mitigar sus efectos sobre la población, el 20% de los veterinarios siempre lo realiza, mientras que el psicólogo y el GESIS los realizan siempre en un 33% y un 46% respectivamente.
<b>Competencia 2.6</b>
El 45,45% de los psicólogos siempre articula las acciones de vigilancia y respuesta con los diferentes niveles sectores y ciudadanía, para enfrentar los riesgos, amenazas y daños en salud, mientras el 42,86% casi siempre lo hace. Entre los veterinarios el 13,64% siempre lo hace.
<b>Competencia 2.7</b>
El 75% de los veterinarios nunca comunica la información relevante de la vigilancia a los diversos actores del sistema y la población, para mejorar la eficacia de la respuesta local y global frente a los riesgos, amenazas y daños en salud, mientras que el 48% de los GESIS siempre lo hace y el 62% de los psicólogos casi siempre lo hace.
<b>Competencia 2.8</b>
El 57,14% de los psicólogos siempre y el 55,56% casi siempre realizan investigación biomédica, socio-demográfica, ambiental y operativa con precisión y objetividad para explicar los riesgos y amenazas y daños en salud así como evaluar la respuesta social frente a los mismos.
<b>Competencia 2.9</b>
El 58% de los GESIS siempre evalúa los procesos críticos relacionados al sistema de vigilancia y control en salud pública de manera permanente y sistemática para garantizar su mejora continua y la solución oportuna a los problemas priorizados. La mitad de los veterinarios siempre lo hace.
<b>Competencia 2.10</b>
El 41,67% de los veterinarios nunca elabora la estimación del riesgo de desastres para determinar su dimensión. La mitad de los GESIS siempre lo hace.
<b>Competencia 2.11</b>
El 82,22% de los GESIS siempre y casi siempre diseñan planes de gestión del riesgo de desastres ante amenazas naturales, tecnológicas y biológicas para mitigar el efecto de éstos en la salud. El 11% de los veterinarios casi siempre lo hace.

<b>Competencia 2.12</b>
La mayor parte de los GESIS siempre 60% y casi siempre 50% diseña proyectos de inversión para la reducción del riesgo de desastres en salud.
<b>Competencia 2.13</b>
De los psicólogos el 57,27% siempre y casi siempre ejecuta la respuesta inmediata ante amenazas, riesgos y daños por desastres de acuerdo a la estimación del riesgo para proteger la salud. Entre los GESIS el 63,67% siempre realiza dicha función.
<b>Competencia 2.14</b>
El 60% de los GESIS y el 20% los veterinarios y los psicólogos siempre planifica y ejecuta la reconstrucción post desastres de acuerdo a la identificación del daño para la rehabilitación inmediata y protección de la salud de la población.

Fuente: Elaboración propia.

**Tabla 9 Categorías de dominio 3. Promoción de la salud y participación social**

Veterinario, psicólogo y GESIS	Categorías									
	Nunca	%	Algunas veces	%	Casi siempre	%	Siempre	%	No lo se	%
<b>Competencia 3.1</b>										
Tanto el 40,91% de los psicólogos como de los GESIS siempre valora el enfoque y el alcance de la promoción de la salud, diferenciándolo de otros paradigmas, para lograr cambios positivos en la salud de los individuos y la comunidad, mientras que el 11% de los veterinarios casi siempre lo hace.										
<b>Competencia 3.2</b>										
Todos los psicólogos siempre y casi siempre aplican las herramientas de participación social y el enfoque de trabajo intersectorial para mejorar la salud e impactar las políticas públicas basadas en los determinantes sociales. Entre los GESIS el 40% algunas veces, el 30,77% casi siempre y 34,78% siempre cumple esta función.										
<b>Competencia 3.3</b>										
El 50% de los psicólogos y el 6.25% de los veterinarios siempre analiza las relaciones de complementariedad entre la educación para la salud y la alfabetización en salud para establecer mejores prácticas de Promoción de la Salud.										
<b>Competencia 3.4</b>										
El 40% de los veterinarios nunca diseña estrategias de comunicación en salud y mercadeo social para fomentar cambios individuales y colectivos, mientras que el 60% de los psicólogos siempre y casi siempre lo hace.										
<b>Competencia 3.5</b>										

Se observa como el 75% de los veterinarios nunca reconoce las consideraciones éticas vinculadas a los enfoques de competencia cultural para aplicarlas en la práctica de la salud pública en diferentes contextos, mientras que el 50% de los psicólogos si lo hace.

**Competencia 3.6**

El 46,15% y el 47,37% de los psicólogos casi siempre y siempre aplica las modalidades y mecanismos que fomentan el empoderamiento para lograr participación social y comunitaria en salud en contraste los veterinarios nunca lo hacen.

**Competencia 3.7**

El 55,56% de los psicólogos casi siempre desarrolla estrategias con el enfoque de Promoción de la Salud para el desarrollo de alianzas y la consolidación de redes en la atención primaria en salud y en los servicios comunitarios y el 47,37% siempre lo hacen.

**Competencia 3.8**

Los psicólogos casi siempre 30% y siempre 56% evalúan la efectividad de las acciones de promoción de la salud para lograr cambios a nivel comunitario, en política pública y en la estructura social a favor de la salud y la calidad de vida.

**Competencia 3.9**

Los psicólogos y los GESIS presentan mejor desempeño frente a promover la creación y fortalecimiento de espacios y procesos sociales participativos en relación con la comprensión y protección de la salud, para mejorar la capacidad de la población para comprender y controlar los servicios sociales y las políticas públicas en comparación con los veterinarios.

**Competencia 3.10**

El 40 % tanto de los veterinarios como de los psicólogos nunca participa en el diseño, ejecución y evaluación de estrategias de cabildeo, información, comunicación y educación dirigidos a las comunidades y los tomadores de decisiones para contribuir al empoderamiento de la población en la formulación, evaluación y control de políticas, planes y programas de salud.

Fuente: Elaboración propia.

**Tabla 10 Categorías de dominio 4. Políticas, planificación, regulación y control**

Veterinario, psicólogo y GESIS	Categorías									
	Nunca	%	Algunas veces	%	Casi siempre	%	Siempre	%	No lo se	%
<b>Competencia 4.1</b>										
Los GESIS con un 62,50% son los que mejor desempeño tienen en cuanto a aplicar los fundamentos conceptuales, técnicos y metodológicos básicos a la gestión de políticas para contribuir a la garantía de la equidad y del derecho fundamental a la salud, en comparación con los veterinarios dado que un 6,25% siempre lo hace.										

<b>Competencia 4.2</b>
La mitad de los veterinarios nunca protege en toda política pública sectorial o extra sectorial el derecho a la salud como un derecho humano fundamental para el bienestar integral de la población, mientras que la mitad de los psicólogos casi siempre lo hacen.
<b>Competencia 4.3</b>
Tres cuartas partes de los psicólogos casi siempre administra los recursos humanos, tecnológicos y financieros requeridos para el mejoramiento de la salud y el control de sus determinaciones para mejorar el desempeño, la equidad y la inclusión de los sistemas de salud con un enfoque de atención primaria mientras la mitad de los GESIS siempre realiza lo hace.
<b>Competencia 4.4</b>
Los GESIS y los psicólogos presentan un mejor desempeño en cuanto a evaluar las necesidades y problemáticas de los individuos, las familias y los colectivos humanos para sustentar las decisiones de intervención y optimizar sus resultados, con un 57,14 y un 21,43% que casi siempre lo hace y un 42,86 y un 47,62% que siempre lo hace respectivamente.
<b>Competencia 4.5</b>
Los psicólogos presentan un mejor desempeño en cuanto a liderar grupos interdisciplinarios que participen de forma articulada en el análisis, formulación, ejecución y evaluación, de las políticas, planes y programas en Salud Pública para garantizar los derechos de la población y el buen funcionamiento de los sistemas de salud desde la perspectiva de determinantes sociales, pues el 66,67% casi siempre lo hacen y el 40% siempre lo hacen.
<b>Competencia 4.6</b>
El 50% de los psicólogos siempre Participa en la gestión de políticas y planes de salud para contribuir a garantizar el derecho a la salud, la equidad y el desempeño de los sistemas de salud, mientras que 100% de los veterinarios nunca lo hace.
<b>Competencia 4.7</b>
El 81% de los psicólogos casi siempre Reconoce la planificación y la toma de decisiones como un proceso social técnico y político para garantizar la obtención de los mejores resultados en salud mientras que ninguno de los veterinarios lo hace.

Fuente: Elaboración propia.

**Tabla 11 Categorías de dominio 5. Equidad en el acceso, y calidad en los servicios individuales y colectivos.**

Veterinario, o, psicólogo y GESIS	Categorías									
	Nunca	%	Algunas veces	%	Casi siempre	%	Siempre	%	No lo se	%
<b>Competencia 5.1</b>										

El 80% de los veterinarios nunca participa en respaldar los principios de equidad, en el marco del enfoque de determinantes sociales, al diseñar e implementar políticas y acciones de salud para mejorar el acceso a los servicios preventivos y asistenciales de salud, mientras que el 50% de los GESIS siempre lo hace.
<b>Competencia 5.2</b>
El 10% de los veterinarios casi siempre Implementa planes, estrategias y acciones que aumenten la equidad de la provisión de servicios, para alcanzar eficacia social, efectividad sanitaria y eficiencia distributiva de los recursos necesarios en la atención de salud a la población, mientras el 50% de los psicólogos lo hace.
<b>Competencia 5.3</b>
Frente a la competencia Diseñar planes e implementar prácticas que impulsen el mejoramiento continuo en la calidad de los servicios para contribuir al fortalecimiento de la gestión y atención de salud, de los profesionales que respondió casi siempre, el 10% son veterinarios, el 50% psicólogos y el 40% gerentes en sistemas de información en salud.
<b>Competencia 5.4</b>
Tres cuartas partes de los veterinarios siempre (2) y la misma proporción de psicólogos (9) casi siempre promueven garantías de calidad en los servicios de salud acordes con estándares de seguridad en la gestión y prácticas asistenciales, para reducir las brechas e inequidades existentes en la atención de salud a la población
<b>Competencia 5.5</b>
El 46% de los psicólogos y de los GESIS siempre Participan en la coordinación de redes integradas entre los distintos ámbitos y niveles de atención, para mejorar la respuesta del conjunto del sistema a los problemas de salud de la población
<b>Competencia 5.6</b>
La mitad de los psicólogos (12) casi siempre identifica condiciones mínimas o básicas de seguridad en la atención a las personas, para el diseño e implementación de programas y actividades de control y gestión de los riesgos inherentes a la provisión de servicios de salud, mientras más de la mitad de los veterinarios nunca lo hace.
<b>Competencia 5.7</b>
Abogar por un trato digno y el derecho de las personas al acceso oportuno, a su privacidad y a la confidencialidad de la información en todas las etapas y procesos de atención en salud, corresponde a una competencia que el 75% de los psicólogos casi siempre desarrollan, mientras que 12,50% de los veterinarios y el 38,46% de los GESIS casi siempre lo hace.
<b>Competencia 5.8</b>
Más de las tres cuartas partes de los psicólogos casi siempre propenden por estimular y participar en equipos multidisciplinarios con enfoque comunitario y sensibilidad social para el mejoramiento continuo de la organización y funcionamiento de los servicios de salud, mientras que entre los veterinarios el 48% lo hace.

Fuente: Elaboración propia.

**Tabla 12 Categorías de dominio 6. Salud internacional y salud global**

Veterinario, psicólogo o y GESIS	Categorías									
	Nunca	%	Algunas veces	%	Casi siempre	%	Siempre	%	No lo se	%
<b>Competencia 6.1</b>										
En la competencia reconocer las dimensiones globales de las acciones locales en materia de salud para avanzar en la responsabilidad global, los psicólogos con un 41,18% son los que más realizan dicha actividad y los GESIS con un 25% los que menos las realizan.										
<b>Competencia 6.2</b>										
Para la competencia reconocer las implicaciones locales de los eventos globales en materia de salud para entender la interconectividad global y su impacto en las condiciones de salud poblacional, en la categoría casi siempre, los veterinarios y los GESIS son quienes presentan mayor ejecución.										
<b>Competencia 6.3</b>										
Para la competencia promover iniciativas intersectoriales de naturaleza transnacional para superar inequidades sanitarias e implementar intervenciones efectivas, se aprecia que los GESIS son quienes más ejecutan dicha acción con un 53,85%, seguidos de los psicólogos con un 38,46%.										
<b>Competencia 6.4</b>										
En la competencia Analizar de forma crítica la naturaleza cambiante, los factores clave y los recursos que configuran la salud global para influir en las reformas en materia de salud, bienestar y seguridad social en Las Américas, los psicólogos y los GESIS presentan un mayor desempeño con un 50% y 37% respectivamente.										
<b>Competencia 6.5</b>										
Para la competencia contrastar diferentes sistemas de prestación de servicios y sus implicaciones en los usuarios, que reflejen la naturaleza diversa de los contextos político, organizacional y económico, para utilizar estas experiencias en mejorar el acceso, la regulación y el financiamiento de los sistemas de salud, se observa que los GESIS la realizan casi siempre y siempre con un 50% y un 41,67% respectivamente.										
<b>Competencia 6.6</b>										
Para la competencia contribuir de manera efectiva a la atención de grupos en situación de vulnerabilidad, en particular migrantes, viajeros, minorías étnicas transnacionales y poblaciones en frontera, para la atenuación, erradicación y/o control de problemas de salud globales, se observa como 64,29% de los GESIS siempre realizan esta función, mientras que el 35,71%.de los psicólogos la realiza.										
<b>Competencia 6.7</b>										
Con respecto a respetar y valorar la diversidad cultural, el trabajo regional y la cooperación técnica global e intersectorial para el desarrollo de iniciativas integrales que redunden en la mejora de la atención a la salud de las										

poblaciones, un 44,44% de los psicólogos, un 33,33% de los veterinarios y un 22,22% de los GESIS casi siempre lo hace.

### Competencia 6.8

El 60% de los psicólogos siempre utiliza fondos económicos de programas de salud internacional y los resultados de la investigación en salud global para la formulación e implementación de intervenciones que redunden en acciones locales para el beneficio de la salud de la población, mientras el 40% de los GESIS lo hace. Entre los veterinarios no se encontró cumplimiento de esta competencia.

Fuente: Elaboración propia.

## 7.3 ANÁLISIS DE CORRESPONDENCIA

Antes de realizar el análisis de correspondencia simple se determinó la asociación estadística entre las variables dominios con las variables pregrado, tiempo de experiencia en el cargo en meses (tiempo1) y tipo de funciones, cuyos resultados se consolidaron en las siguientes tablas, considerando los resultados de la prueba chi cuadrado, ( $\chi^2$ ) inferior al 5%. Es decir que este análisis se hizo solo con los cruces de variables que tuvieron significancia  $P < 0,05$  y con variables de más de dos categorías. En la tabla ya consolidada se resaltan todas las significancias menores a 0,05  $P = < 0,05$  es decir todas las relaciones que tienen significancia.

**Tabla 13 Dominio 1. Análisis de Situación de Salud**

Competencias 1.	Profesión		Tiempo 1		Funciones	
	X <sup>2</sup>	Sig	X <sup>2</sup>	Sig	X <sup>2</sup>	Sig
Implica la evaluación de la situación de salud poblacional y sus tendencias en función del estudio de sus determinantes para la toma de decisiones y la definición de políticas públicas de salud						
1.2 Analizar sistemáticamente la situación y tendencias de la salud poblacional y sus determinantes, para documentar desigualdades en riesgos, resultados y acceso a los servicios.	20,198	<b>0,003</b>	10,210	0,116	8,945 <sup>a</sup>	0,177
1.3 Establecer prioridades de salud pública para responder a las necesidades de salud de la población, incluyendo la caracterización de riesgo y la demanda por servicios de salud.	24,477	<b>0,002</b>	9,465	0,305	7,876 <sup>a</sup>	0,446
1.8 Identificar mecanismos de articulación, alianzas estratégicas y recursos entre sectores claves y disciplinas para promover el mejoramiento de los registros y las estadísticas de salud desde el nivel local hasta el nivel global.	22,248	<b>0,004</b>	6,399	0,603	5,351 <sup>a</sup>	0,719

1.9 Administrar la información, la investigación y los demás conocimientos relacionados con la práctica cotidiana para mejorar los resultados de las acciones en salud y contribuir al bienestar de la población	18,491	<b>0,005</b>	7,524	0,275	2,825 <sup>a</sup>	0,830
--	--------	--------------	-------	-------	--------------------	-------

Fuente: Encuesta de caracterización, elaboración propia SPSS 2017.

En el dominio 1 correspondiente a Análisis de Situación de Salud, se observa que las competencias 1.2, 1.3 y 1.9, muestran asociación con la variable profesión.

**Tabla 14 Dominio 2. Vigilancia y control de riesgos y daños**

Competencias 2	Profesión		Tiempo 1		Funciones	
	X <sup>2</sup>	Sig	X <sup>2</sup>	Sig	X <sup>2</sup>	Sig
Se refiere al escrutinio continuo de todos los aspectos de la ocurrencia y propagación de riesgos y daños para la salud que son pertinentes para su control efectivo en la población. Es la capacidad para llevar a cabo la investigación y vigilancia de brotes epidémicos y los modelos de presentación de enfermedades transmisibles y no transmisibles, factores de comportamiento, accidentes y exposición a sustancias tóxicas o agentes ambientales perjudiciales para la salud	X <sup>2</sup>	Sig	X <sup>2</sup>	Sig	X <sup>2</sup>	Sig
<b>2.3</b> Realizar el seguimiento de los riesgos, las amenazas, en el marco de los determinantes sociales de la salud y de la ocurrencia de daños, para conocer su comportamiento en el tiempo e identificar las necesidades de intervención.	17,532	<b>0,008</b>	6,692	0,350	2,286	0,892
<b>2.4</b> Definir los riesgos, amenazas y daños en salud que ameritan intervenciones inmediatas y mediatas, para garantizar la respuesta rápida y oportuna del sistema de salud.	14,306	<b>0,026</b>	5,658	0,463	2,316	0,888
<b>2.5</b> Detectar precozmente los brotes y epidemias para ejecutar acciones, para controlar, reducir o mitigar sus efectos sobre la población.	8,294	0,217	3,364	0,762	5,010	0,542
<b>2.6</b> Articular las acciones vigilancia y respuesta con los diferentes niveles sectores y ciudadanía, para enfrentar los riesgos, amenazas y daños en salud.	16,327	<b>0,038</b>	6,705	0,569	6,070	0,639

Fuente: Elaboración propia.

En el dominio 2 correspondiente a Vigilancia y control de riesgos y daños se observa que las competencias 2.3, 2.4 y 2.6 muestran asociación con la variable profesión.

En el dominio 3 referente a Promoción de la salud y participación social, no se encontró asociación entre las competencias y las variables profesión, tiempo y funciones.

**Tabla 15 Dominio 4. Políticas, planificación, regulación y control**

Competencias 4.	Profesión		Tiempo 1		Funciones	
	X <sup>2</sup>	Sig	X <sup>2</sup>	Sig	X <sup>2</sup>	Sig
Todo sistema de salud rige su gestión de acuerdo a las políticas, planes de salud y regulaciones acordadas. Los que trabajan en el sector de la salud deben tener la capacidad para la gestión en el marco reglamentario de protección y fiscalización en salud pública y para la cooperación internacional. Deben además tener la capacidad de generación de nuevas leyes y reglamentos para el desarrollo de entornos saludables y la protección de los ciudadanos.	X <sup>2</sup>	Sig	X <sup>2</sup>	Sig	X <sup>2</sup>	Sig
4.1 Aplicar los fundamentos conceptuales, técnicos y metodológicos básicos que fundamentan la gestión de políticas para contribuir a la garantía de la equidad y del derecho fundamental a la salud.	19,594	<b>0,003</b>	1,959	0,923	8,687	0,192
4.2 Proteger en toda política pública sectorial o extra sectorial el derecho a la salud como un derecho humano fundamental para el bienestar integral de la población.	12,855	<b>0,045</b>	3,794	0,705	8,587	0,198
4.3 Administrar los recursos humanos, tecnológicos y financieros requeridos para el mejoramiento de la salud y el control de sus determinaciones para mejorar el desempeño, la equidad y la inclusión de los sistemas de salud con un enfoque de atención primaria.	22,117	<b>0,005</b>	5,793	0,670	10,309	0,244
4.4 Evaluar las necesidades y problemáticas de los individuos, las familias y los colectivos humanos para sustentar las decisiones de intervención y optimizar sus resultados.	20,653	<b>0,002</b>	2,609	0,856	8,028	0,236
4.5 Liderar grupos interdisciplinarios que participen de forma articulada en el análisis, formulación, ejecución y evaluación, de las políticas, planes y programas en Salud Pública para garantizar los derechos de la población y el	18,700	<b>0,005</b>	1,960	0,923	1,613	0,952

buen funcionamiento de los sistemas de salud desde la perspectiva de determinantes sociales.						
4.6 Participar en la gestión de políticas y planes de salud para contribuir a garantizar el derecho a la salud, la equidad y el desempeño de los sistemas de salud.	22,567	<b>0,001</b>	5,898	0,435	5,374	0,497
4.7 Reconocer la planificación y la toma de decisiones como un proceso social técnico y político para garantizar la obtención de los mejores resultados en salud.	18,251	<b>0,006</b>	1,243	0,975	2,506	0,868

Fuente: Encuesta de caracterización, elaboración propia SPSS 2017.

En el dominio 4 de Políticas, planificación, regulación y control, se observó que todos los  $p$  – valor es menor de 0.05, lo que indica que entre estas variables y la profesión existe correspondencia.

**Tabla 16 Dominio 5. Equidad en el acceso, y calidad en los servicios individuales y colectivos**

Competencias 5.	Profesión		Tiempo 1		Funciones	
	X <sup>2</sup>	Sig	X <sup>2</sup>	Sig	X <sup>2</sup>	Sig
Una de las condiciones esenciales en la práctica de la Salud Pública es garantizar el acceso a los servicios, los cuales deben ser otorgados universalmente sin ningún tipo de barreras, promoviendo la calidad y seguridad en su provisión y desde un enfoque multisectorial para la solución de las inequidades en la atención de salud a la población						
5.1 Respaldo los principios de equidad, en el marco del enfoque de determinantes sociales, al diseñar e implementar políticas y acciones de salud para mejorar el acceso a los servicios preventivos y asistenciales de salud.	16,799	<b>0,010</b>	4,451	0,616	6,553	0,364
5.2 Implementar planes, estrategias y acciones que aumenten la equidad de la provisión de servicios, para alcanzar eficacia social, efectividad sanitaria y eficiencia distributiva de los recursos necesarios en la atención de salud a la población.	14,528	<b>0,024</b>	10,267	0,114	9,650	0,140
5.3 Diseñar planes e implementar prácticas que impulsen el mejoramiento continuo en la calidad de los servicios para contribuir al fortalecimiento de la gestión y atención de salud.	18,489	<b>0,005</b>	9,233	0,161	7,816	0,252
5.4 Promover garantías de calidad en los servicios de salud acordes con estándares de seguridad en la gestión y prácticas asistenciales, para reducir las brechas e inequidades existentes en la atención de salud a la población.	22,980	<b>0,001</b>	2,522	0,866	9,572	0,144

5.7 Abogar por un trato digno y el derecho de las personas al acceso oportuno, a su privacidad y a la confidencialidad de la información en todas las etapas y procesos de atención en salud	17,966	<b>0,006</b>	2,031	0,917	5,392	0,495
5.8 Estimular y participar en equipos multidisciplinares con enfoque comunitario y sensibilidad social para el mejoramiento continuo de la organización y funcionamiento de los servicios de salud.	13,915	<b>0,031</b>	6,576	0,362	7,000	0,321

Fuente: Elaboración propia.

En el dominio 5 se encontró asociación entre las competencias, excepto la competencia 5.5 (Participar en la coordinación de redes integradas entre los distintos ámbitos y niveles de atención, para mejorar la respuesta del conjunto del sistema a los problemas de salud de la población) y la competencia 5.6. (Identificar condiciones mínimas o básicas de seguridad en la atención a las personas, para el diseño e implementación de programas y actividades de control y gestión de los riesgos inherentes a la provisión de servicios de salud).

**Tabla 17 Dominio 6. Salud internacional y salud global**

Competencias 6.	Profesión		Tiempo 1		Funciones	
	X <sup>2</sup>	Sig	X <sup>2</sup>	Sig	X <sup>2</sup>	Sig
Es el enfoque transdisciplinario que aborda la salud desde la perspectiva del derecho universal a la salud y el bienestar social. En un mundo globalizado e interconectado se requieren abordajes globales con implicaciones locales que consideren los determinantes sociales de la salud y que, con equidad, ética, y respeto por los derechos humanos, se avance en soluciones transnacionales, regionales y globales que mejoren la salud de todos los ciudadanos del mundo. Utiliza como herramientas las relaciones entre las autoridades sanitarias nacionales, a través la diplomacia en salud y la cooperación técnica.	X <sup>2</sup>	Sig	X <sup>2</sup>	Sig	X <sup>2</sup>	Sig
6.3 Promover iniciativas intersectoriales de naturaleza transnacional para superar inequidades sanitarias e implementar intervenciones efectivas	18,041	<b>0,021</b>	14,395	0,156	10,942	0,362
6.6 Contribuir de manera efectiva a la atención de grupos en situación de vulnerabilidad, en particular migrantes, viajeros, minorías étnicas transnacionales y poblaciones en frontera, para la atenuación, erradicación y/o control de problemas de salud globales	21,058	<b>0,007</b>	7,519	0,482	17,485	<b>0,025</b>

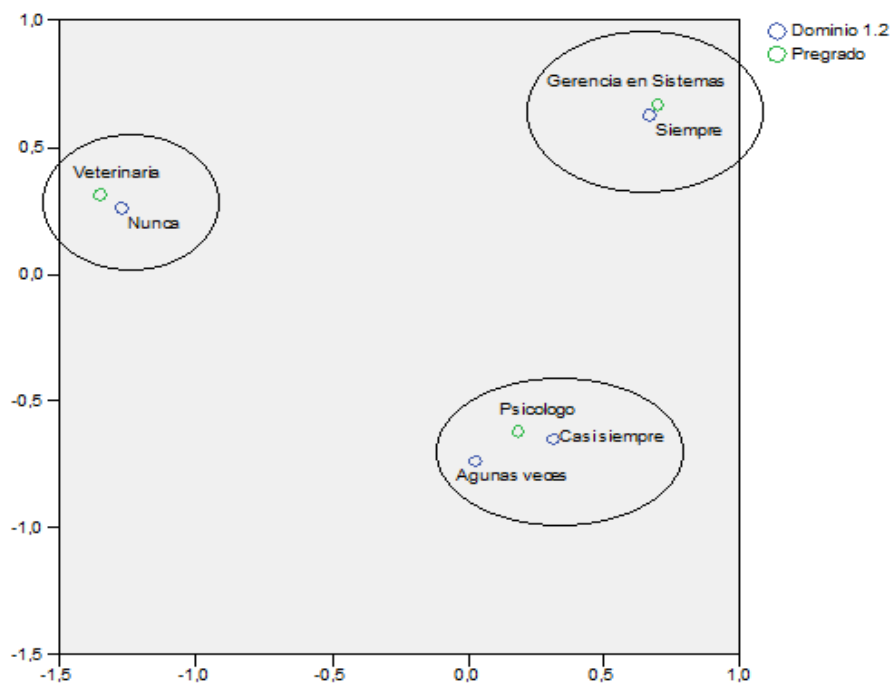
6.7 Respetar y valorar la diversidad cultural, el trabajo regional y la cooperación técnica global e intersectorial para el desarrollo de iniciativas integrales que redunden en la mejora de la atención a la salud de las poblaciones.	5,779	0,448	3,073	0,800	15,771	<b>0,015</b>
--	-------	-------	-------	-------	--------	--------------

Fuente: Elaboración propia.

En el dominio 6 se observa que las competencias 6.3 (Promover iniciativas intersectoriales de naturaleza transnacional para superar inequidades sanitarias e implementar intervenciones efectivas) y 6.5 (Contrastar diferentes sistemas de prestación de servicios y sus implicaciones en los usuarios, que reflejen la naturaleza diversa de los contextos político, organizacional y económico, para utilizar estas experiencias en mejorar el acceso, la regulación y el financiamiento de los sistemas de salud.) mostraron asociación con la variable profesión. También se observa asociación entre la variable funciones y la competencia 6.6 (Contribuir de manera efectiva a la atención de grupos en situación de vulnerabilidad, en particular migrantes, viajeros, minorías étnicas transnacionales y poblaciones en frontera, para la atenuación, erradicación y/o control de problemas de salud globales).

Una vez establecida la asociación entre las variables se realizaron mapas perceptuales para identificar y visualizar la correspondencia entre las categorías de las variables asociadas.

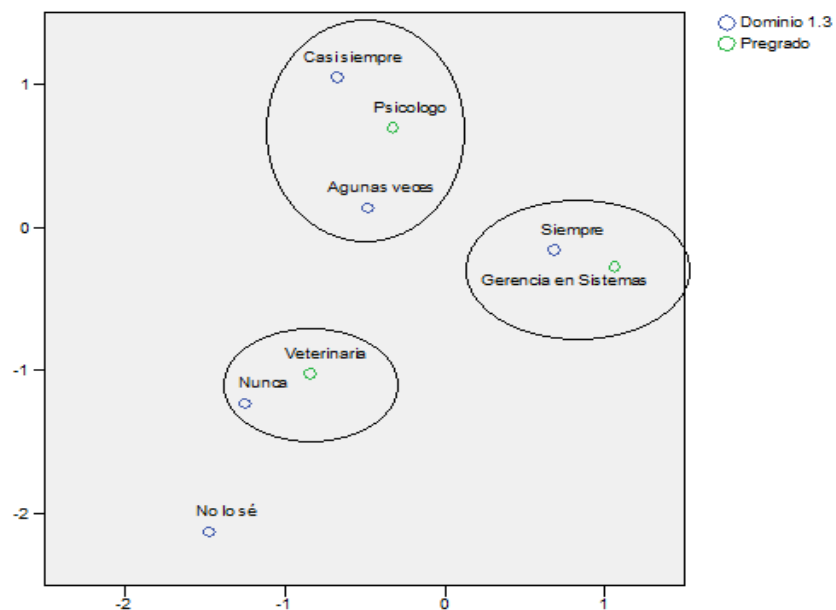
**Imagen 4. Mapa perceptual correspondencia entre Competencia 1.2 y pregrado**



Fuente: Elaboración propia.

La competencia 1.2 Analizar sistemáticamente la situación y tendencias de la salud poblacional y sus determinantes, para documentar desigualdades en riesgos, resultados y acceso a los servicios, mostró asociación con profesión: los psicólogos casi siempre y algunas veces cumplen las funciones; los gerentes en sistemas de información siempre cumplen las funciones, y los veterinarios nunca.

**Imagen 5. Mapa perceptual correspondencia entre Competencia 1.3 y pregrado**

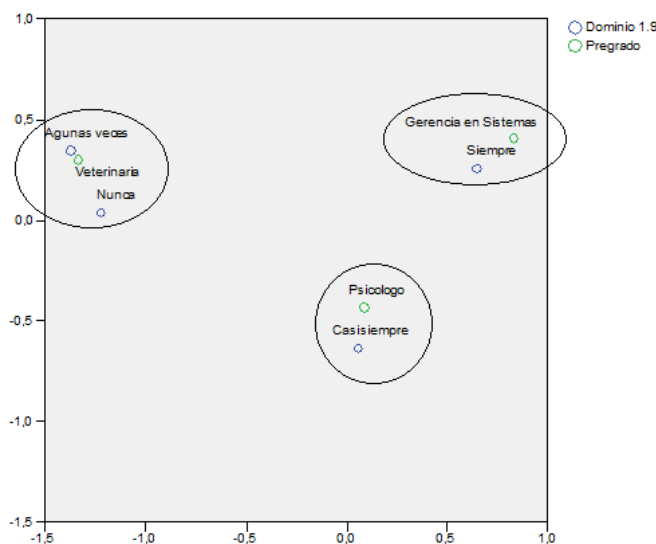


Fuente: Elaboración propia.

La competencia 1.3 Establecer prioridades de salud pública para responder a las necesidades de salud de la población, incluyendo la caracterización de riesgo y la demanda por servicios de salud, mostró asociación con profesión: los GESIS siempre cumplen estas funciones y los veterinarios nunca.

La competencia 1.8 Identificar mecanismos de articulación, alianzas estratégicas y recursos entre sectores claves y disciplinas para promover el mejoramiento de los registros y las estadísticas de salud desde el nivel local hasta el nivel global, mostró que los GESIS siempre y casi siempre, los psicólogos algunas veces y los veterinarios nunca cumplen estas funciones.

**Imagen 6. Mapa perceptual correspondencia entre Competencia 1.9 y pregrado**



Fuente: Elaboración propia.

La competencia 1.9 Administrar la información, la investigación y los demás conocimientos relacionados con la práctica cotidiana para mejorar los resultados de las acciones en salud y contribuir al bienestar de la población, mostró que los GESIS y los psicólogos siempre y casi siempre cumplen estas funciones, mientras que los veterinarios las cumplen algunas veces o nunca.

De la misma manera se procedió para cada una de las dimensiones que presentaron significancia estadística menor al 5%, cuyos resultados se presentan a continuación:

En las competencias 2.3 y 2.4 se encontró que los GESIS y los psicólogos siempre y casi siempre cumplen las funciones, en la dimensión 2.6 se puede diferenciar dos grupos que son los psicólogos quienes están asociados con la categoría siempre y los GESIS con las categorías casi siempre y siempre.

En la competencia 4.1 presentaron correspondencia los grupos: psicólogos con la categoría casi siempre, los GESIS con la categoría siempre y los veterinarios con las categorías nunca y algunas veces, en la dimensión 4.2 y 4.7 los psicólogos con casi siempre mientras que los GESIS con la categoría siempre, en la competencia 4.3 y 4.6 los veterinarios, los GESIS con la categoría siempre y los psicólogos con las categorías algunas veces y casi siempre, en la

competencia 4.4 y 4.5 los psicólogos con casi siempre, los GESIS con la categoría siempre y los veterinarios con la categoría nunca, en la dimensión 4.6.

En la competencia 5.1 y 5.2 se observa que el grupo de psicólogos está asociados a la categoría casi siempre, los GESIS a siempre y los veterinarios a nunca , en la competencia 5.3 los veterinarios se asocian con la categoría nunca, los GESIS con las categorías casi siempre y siempre y los psicólogos con la categoría casi siempre, en la competencia 5,4 se observan dos grupos el de veterinarios asociados con la categoría nunca y los GESIS con la categoría siempre, en la competencia 5.7 se ven dos grupos formados por los psicólogos asociados a la categoría casi siempre y los GESIS a la categoría siempre y algunas veces, en la dimensión 5.8 los GESIS asociados a la categoría siempre y los veterinarios con las categorías algunas veces y nunca.

En la competencia 6.3 se observa tres grupos que son los psicólogos asociados con la categoría no se y algunas veces, los GESIS con la categoría siempre y los veterinarios con la categoría nunca, en la dimensión 6.6 se ven tres grupos donde los psicólogos se asocian con las categorías algunas veces y casi siempre, los GESIS con las categorías siempre y los veterinarios con nunca.

En la competencia 6.6 se observan 3 grupos el grupo de funciones disciplinares con la categoría nunca, ambas funciones con la categoría siempre y las funciones multidisciplinarias con la categoría casi siempre y algunas veces, en la competencia 6.7 se ven dos grupos el de funciones multidisciplinarias asociado con la categoría algunas veces y ambas funciones con las categorías siempre y casi siempre.

## 8 DISCUSIÓN DE RESULTADOS

Los resultados en el estudio de correspondencia entre las funciones esenciales de salud pública y las competencias laborales de los profesionales en medicina veterinaria, psicología y gerentes en sistemas de información en salud, que conforman los equipos locales de salud pública en la subregión nordeste y magdalena medio antioqueño muestran que existe correspondencia sólo en algunas competencias, esto asociado probablemente al tipo de estructura curricular y al perfil profesional propio de cada institución universitaria de origen de cada encuestado, lo cual se encuentra en concordancia con lo planteado por Irigoín (22), Peralta (28) y el observatorio laboral y ocupacional colombiano (73) respecto a las características de los perfiles institucionales de pregrado .

Se destaca dentro de los aspectos sociodemográficos que los niveles de formación de los profesionales un porcentaje bajo (9%) continúan con procesos de formación académica de posgrado, lo que se encuentra probablemente asociado en el caso de estas subregiones a factores como la poca oferta institucional local y distancia significativa con respecto a la capital del departamento que se encuentra en promedio entre 8 y 10 horas.

Respecto a la forma de vinculación de los profesionales a los equipos de salud pública, la constante es que se evidencia que existen pocos procesos de convocatoria pública, que permitan enriquecer dichos equipos de una forma más amplia, lo que se vio reflejado en los hallazgos donde para el 81.8% de los encuestados predominó la modalidad de contratación de prestación de servicios, lo que se relaciona con lo reportado por Rey-Gamero y Acosta-Ramírez (104) en el estudio de enfoque de competencias para los equipos de Atención Primaria en Salud para algunos países de Latinoamérica, el cual muestra que el tipo de contratación contribuye a una alta rotación del talento humano asociado a factores estructurales como políticas de flexibilización laboral con contratos de corta duración y discontinuos; escaso reconocimiento o desarrollo de incentivos para trabajar en regiones rurales y áreas lejanas, con población en condiciones socioeconómicas deprimidas; y un sistema educativo en el que persiste el paradigma del modelo biomédico tradicional, centrado

en el paciente individual, que no permite trascender a un enfoque más multidisciplinario, como el de la salud pública.

En cuanto a la edad se evidencia que los equipos de salud pública están compuestos en su mayoría por personas jóvenes puesto que el 48% de los profesionales de la muestra tiene de 23 a 30 años de edad, el 11 % tiene entre 38 a 44 años y el 5% tiene más de 52 años, estos resultados coinciden con el estudio desarrollada por Ortiz (4), quien reporta que “más del 65% del talento humano en salud corresponde a personas menores de 40 años”.

Respecto al tiempo en el cargo, se observa que la persona con menor tiempo contratado es de dos meses y el que más tiempo tiene de duración en su contrato es de 36 meses, con un tiempo promedio de 9 meses. Un poco en concordancia con la experiencia laboral general en donde el 73% afirma tener entre 2 y 38 meses de experiencia; el 7% tiene más de 146 meses, con una media de 45 meses, lo que probablemente termina afectando la continuidad de procesos de promoción y prevención en las comunidades por falta de continuidad en los programas y procesos.

En cuanto a las profesiones estudiadas a pesar que la literatura nacional e internacional relaciona los perfiles y competencias de los médicos veterinarios, los psicólogos y los gerentes en sistemas de información en salud, no existe claridad o relación de éstos con algunas de las funciones que deben desempeñar en el ejercicio de la vigilancia epidemiológica como elemento que le aporte al concepto de salud pública, elemento éste que se vio reflejado durante la entrevista y conversación con cada uno de los participantes en donde no todos tenían claro las rutas de atención y los canales para el reporte de eventos en salud. Esto en detrimento a lo planteado por Grau (52) quien considera que el ejercicio de la salud pública debe abordarse desde la perspectiva de la multi y transdisciplinariedad que concuerda con “El llamado a la acción de Toronto” (106) en el cual se aboga por la participación de múltiples actores y se convoca a valorar el recurso humano en salud respecto al rol que deben desempeñar en la construcción de políticas y programas de salud que propendan por el bienestar colectivo de las comunidades; en este documento se hace un llamado especial a la interacción de las instituciones formativas en salud para orientar la

formación del talento humano hacia un modelo de atención universal, equitativo y de calidad que sirva a las necesidades de salud de la población.

Para las FESP el dominio 1 correspondiente a análisis de situación de salud, se observó que solo hubo relación entre las funciones desempeñadas por los profesionales en las competencias 1.2 Analizar sistemáticamente la situación y tendencias de la salud poblacional y sus determinantes, para documentar desigualdades en riesgos, resultados y acceso a los servicios, Establecer prioridades de salud pública para responder a las necesidades de salud de la población, incluyendo la caracterización de riesgo y la demanda por servicios de salud e Identificar mecanismos de articulación, alianzas estratégicas y recursos entre sectores claves y disciplinas para promover el mejoramiento de los registros y las estadísticas de salud desde el nivel local hasta el nivel global, lo que podría estar asociado al tipo de labor o funciones desempeñadas dentro de su objeto contractual.

En cuanto al rol de los psicólogos en el desempeño de estas mismas competencias, se tiene que éstos tienen correspondencia en las categorías de casi siempre y algunas veces y que por el contrario los veterinarios se ubican en la categoría de nunca, lo que plantea la necesidad de ampliar la visibilidad profesional de éstos últimos en el campo de la salud pública.

Igualmente en las competencias correspondientes a Realizar el seguimiento de los riesgos, las amenazas, en el marco de los determinantes sociales de la salud y de la ocurrencia de daños, para conocer su comportamiento en el tiempo e identificar las necesidades de intervención y Definir los riesgos, amenazas y daños en salud que ameritan intervenciones inmediatas y mediatas, para garantizar la respuesta rápida y oportuna del sistema de salud permitió evidenciar que únicamente los psicólogos y los GESIS tienen correspondencia, siendo estos últimos quienes más nivel de correspondencia presentan respecto a las competencias y dominios de FESP, lo que se puede explicar desde la perspectiva del origen de éste pregrado, desde la experiencia empírica y académica de la facultad nacional de salud pública.

La competencia 1.2 Analizar sistemáticamente la situación y tendencias de la salud poblacional y sus determinantes, para documentar desigualdades en riesgos, resultados y

acceso a los servicios, mostró mayor asociación con los psicólogos casi siempre y algunas veces, en coherencia con Matarazzo (105), para quien la psicología de la salud y sus funciones, incluye acciones específicas en prevención y promoción, así como la formulación de políticas sanitarias que trasciendan una visión molecular.

Respecto al dominio 3 referente a promoción de la salud y participación social, no se encontró asociación o correspondencia entre las competencias y las variables de estudio (profesión, tiempo y funciones), lo que dificulta lo estipulado en las normas internacionales que soportan el observatorio de talento humano en salud, específicamente lo planteado por la OMS (84) respecto a aumentar el acceso a personal capacitado en sistemas de salud basados en atención primaria en salud-APS.

Igualmente el PDSP basa su modelo de atención en salud en la estrategia de atención primaria en salud-APS, permitiendo así el desarrollo de un modelo de atención adaptado a las condiciones territoriales para garantizar acceso real mediante mecanismos acordes con cada territorio (equipos extramurales, telemedicina, disposición de medios para incrementar la capacidad resolutoria en puntos de primer contacto, personal de salud diferencial en áreas rurales y dispersas), que permite hacer seguimientos periódicamente mediante el Observatorio de Talento Humano en Salud, empleando como Indicador de gestión que el 5% de los departamentos cuenten con acciones enmarcadas en dicha estrategia.

No obstante se encontró correspondencia entre algunas FESP y las competencias laborales del médico veterinario, el psicólogo y el GESIS en la subregión nordeste y magdalena medio, es importante desde la perspectiva del plan decenal de salud pública- PDSP 2012-2021 se establece una dimensión que propende por el fortalecimiento de la autoridad sanitaria para la gestión de la salud, que busca el cumplimiento óptimo de las funciones de regulación, gestión financiera, vigilancia epidemiológica y sanitaria, movilización social y provisión adecuada de los servicios de salud, que permite hacer un llamado al fortalecimiento de los actores y sus roles en los equipos de salud que permita brindar un servicio fundamentado en la calidad.

Los resultados presentados en este estudio permiten tener información actualizada respecto a la correspondencia de las profesiones abordadas alrededor de las funciones del talento humano en salud en Colombia, lo que indudablemente permitirá hacer evidente la necesidad de avanzar en el Sistema de Información para el Registro Único Nacional del Talento Humano en Salud.

## 9 CONCLUSIONES

Los profesionales que ejercen labores en Salud Pública en las subregiones nordeste y magdalena medio antioqueño desempeñan en su mayoría funciones de tipo operativas, seguido por funciones administrativas, lo que permite inferir que las funciones son de carácter disciplinar y multidisciplinar por las cuales devengan un salario promedio de \$2.494.403 Mcte.

El tiempo de contratación promedio corresponde a 9 meses con un predominio de la figura de prestación de servicios como modalidad de contratación.

En cuanto a los GESIS se pudo evidenciar que son los profesionales que más correspondencia presentaron en cuanto sus competencias laborales y perfil académico con las funciones esenciales de salud pública.

El dominio 3 correspondiente la Promoción de la Salud se define como el proceso político y social que abarca no solamente las acciones dirigidas directamente a fortalecer las habilidades y las capacidades de los individuos, sino también las dirigidas a modificar las condiciones sociales, ambientales y económicas que impactan la salud, fue la función que no indicó ningún grado de asociación o correspondencia entre las profesiones estudiadas.

Para la región del nordeste y magdalena medio la FESP correspondiente al dominio 4 Todo sistema de salud rige su gestión de acuerdo a las políticas, planes de salud y regulaciones acordadas, presenta la mayor correspondencia entre las profesiones estudiadas y a sus competencias laborales respecto a cada uno de sus subdominios.

A pesar que no existe mucha literatura respecto al perfil profesional y laboral del gerente en sistemas de información en salud- GESI, por cuanto éste pregrado sólo es ofertado en Colombia por la facultad nacional de salud pública adscrita a la universidad de Antioquia, se evidenció que éste se relaciona con varias FESP descritas en el análisis de correspondencia.

Los profesionales que conforman los equipos en salud Pública realizan actividades diarias afines a las FESP a pesar que desconocen en algunos casos su naturaleza u origen. En

términos generales se puede considerar que dichas profesiones aportan desde la perspectiva multidisciplinar a la construcción de elementos e imaginarios sociales en procura del bienestar social de las comunidades asentadas en la subregión nordeste y magdalena medio antioqueño.

## 10 RECOMENDACIONES

El plan decenal de salud pública representa no solo un reto sino también una oportunidad de fortalecer el trabajo mancomunado desde la perspectiva de la disciplinaria y la multidisciplinaria propendiendo por un trabajo cooperativo entre diferentes tipos de profesionales y tópicos del conocimiento en procura de alcanzar un abordaje holístico de las diferentes situaciones problemáticas en la salud de las poblaciones.

El presente estudio constituye una exploración a la actividad ocupacional del médico veterinario, el psicólogo y el gerente en sistemas de información en salud que laboran en salud pública que adquiere gran valor como referente teórico en cuanto constituye el único proyecto que trata de establecer la correspondencia de dichas profesiones en el territorio, por tal motivo es importante que desde la academia se realice un monitoreo o caracterización permanente de las acciones que desempeñan las diferentes profesiones y su grado de asociación con el marco regionales de funciones en salud pública.

Dado que la aplicación del instrumento de recolección de información se aplicó en un periodo de tiempo determinado y que en términos de contratación predomina la modalidad de vinculación por prestación de servicios, sería pertinente realizar estudios cuyo diseño metodológico permita abarcar la mayor cantidad de periodo de tiempo durante un año administrativo en las diferentes entidades territoriales.

Es necesario que las secretarías seccionales y locales de salud consideren como requisito para desempeñar cargos relacionados con el ejercicio de la salud pública, contar con un pregrado, cierto grado de actualización en cualquier modalidad (seminarios, cursos, diplomados o posgrados) que tenga afinidad por las dimensiones establecidas en el plan decenal de salud pública 2012- 2021 y con las CESP propuestas por la OPS.

Se considera no sólo pertinente sino también necesario que se propenda desde la academia y las autoridades sanitarias de las entidades territoriales por la suscripción permanente de convenios de cooperación encaminados a ofertar y garantizar educación continuada a los funcionarios directivos, administrativos, operativos y asistenciales que laboran en los equipos

de salud pública de los territorios, en función de estimular la actualización de conocimiento en FESP, MRCESP y competencias laborales, lo que redundaría en el abordaje holístico del concepto de salud pública.

Es conveniente que el sector académico convierta el presente material en un acervo con enfoque espacialmente pragmático en cuanto a las competencias que se deberán desarrollar en los diferentes programas académicos que tienen estrecha relación con la salud pública.

## 11 BIBLIOGRAFIA

1. Agudelo CA, Garcia JC, Robledo R, Caicedo H, Valenzuela CA, Mayorga AP. Caracterización del talento humano del sector salud en Colombia SENA , editor. Bogotá; 2013.
2. Arroyave, M.C., Giraldo, M.E. y González, M. (2007). Modelo para la identificación de competencias laborales y definición de criterios de desempeño en salud pública de los profesionales de enfermería y medicina en el departamento de Caldas, 2005-2006. *Hacia la Promoción de la Salud*, 12, 179 - 192.
3. Organización Panamericana de la Salud/Organización Mundial de la Salud. Metas regionales en materia de recursos humanos para la salud 2007-2015. 27a conferencia sanitaria panamericana. Sesión del Comité Regional. Washington, D.C.; octubre de 2007.
4. Ortiz LC, Restrepo DA, Cortés AM. Ministerio de Salud y protección social. [Online].; 2013. Available from: [http://www.observatoriorh.org/sites/default/files/webfiles/fulltext/2013/segunda\\_medicion\\_metas\\_col.pdf](http://www.observatoriorh.org/sites/default/files/webfiles/fulltext/2013/segunda_medicion_metas_col.pdf).
5. MOSQUERA BAHAMÓN. Universidad Autonoma de Manizales- UAM. [Online]. [cited 2017 Mayo. Available from: <http://repositorio.autonoma.edu.co/jspui/bitstream/11182/943/1/CARACTERIZACION%20OCCUPACIONAL%20PSICOLOGO%20SALUD%20%20PUBLICA-2015.pdf>.
6. Jiménez Villamil C, Romero Prada JR. Retos y Perspectivas de la Salud Pública Veterinaria. [Online]. Bogotá; 2003 [cited 2017 Agosto 13. Available from: [http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0124-00642003000200001&lng=en&tlng=](http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0124-00642003000200001&lng=en&tlng=).
7. Ministerio de salud y protección social MinSalud. Plan decenal de salud pública 2012-2021. Bogotá; 2012 [cited 2017 febrero 27. Available from: <https://www.minsalud.gov.co/Documentos%20y%20Publicaciones/Plan%20Decenal%20-%20Documento%20en%20consulta%20para%20aprobaci%C3%B3n.pdf>.

8. Organización Panamericana de la Salud. Oficina Sanitaria Panamericana. [Online].; 1978. Available from: [http://iris.paho.org/xmlui/bitstream/handle/123456789/3164/Educaci%C3%B3n%20m%C3%A9dica%20y%20salud%20\(12\),%201.pdf?sequence=1](http://iris.paho.org/xmlui/bitstream/handle/123456789/3164/Educaci%C3%B3n%20m%C3%A9dica%20y%20salud%20(12),%201.pdf?sequence=1).
9. Bogel K, Griffiths R, Mantovani A, Matyas Z. Instituto Superiore di Sanità. [Online].; 1990 [cited 2017. Available from: <http://www.iss.it/>.
10. World Health Organization. Future trends in veterinary public health: report of a WHO study group. report of a WHO study group. Geneva: World Health Organization; 2002. Report No.: ISSN 0512-3054.
11. Facultad Nacional de Salud Pública. Universidad de Antioquia. [Online].; 2017 [cited 2017 mayo 18. Available from: <http://www.udea.edu.co/wps/portal/udea/web/inicio/institucional/unidades-academicas/facultades/salud-publica/programas-academicos/programas-pregrado/contenido/asmenulateral/gerencia-sistemas-de-informacion-en-salud!/ut/p/z1/5VRLc5swEP4r9oGjRkK8xJEhuB431En>.
12. Davó MC, Gil-González D, Vives-Cases C, Álvarez-Dardet C, Ronda E, Ortiz-Moncada , et al. Gac Sanit. [Online].; 2009 [cited 2017 Febrero 27. Available from: [http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0213-91112009000100002&lng=es](http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0213-91112009000100002&lng=es).
13. Insituto Geográfico Agustín Codazzi- IGAC. características geográficas. 2001..
14. Dirección de Planeación - Gobernación de Antioquia. Secretaría de Infraestructura Física. 2015..
15. DANE. Censo General 2005. 2005..
16. sistema integral de información de la protección social- SISPRO. [Online].; 2013 [cited 2017 Mayo. Available from: <http://www.sispro.gov.co/>.
17. Cámara de comercio de Medellínpara Antioquia. <http://www.camamedellin.com.co/site/>. [Online].; 2016 [cited 2017 Agosto 7 [Informes Estudios Económicos]. Available from:

[http://www.camaramedellin.com.co/site/Portals/0/Documentos/2017/Publicaciones%20regionales/14-3Perfil%20Nordeste\\_Oct14.pdf](http://www.camaramedellin.com.co/site/Portals/0/Documentos/2017/Publicaciones%20regionales/14-3Perfil%20Nordeste_Oct14.pdf).

18. Cámara de comercio de Medellín para Antioquia. <http://www.camaramedellin.com.co/site/>. [Online].; 2015 [cited 2017 Agosto 8 [Informes Estudios Económicos]. Available from: [http://www.camaramedellin.com.co/site/Portals/0/Documentos/2017/Publicaciones%20regionales/12-3Perfil%20Magdalena\\_Oct14.pdf](http://www.camaramedellin.com.co/site/Portals/0/Documentos/2017/Publicaciones%20regionales/12-3Perfil%20Magdalena_Oct14.pdf).

19. Vargas S, Camacho , Ardila R. Alianzas para el Desarrollo Sostenible. [Online].; 1998 [cited 2017 Agosto 28. Available from: <http://www.angelfire.com/ia2/ingenieriaagricola/madalenamedio.htm#RESUMEN>  
EJECUTIVO.

20. Guerra YO. La gestión por competencias en las empresas cubanas: retos y realidades. 2002..

21. Ducci A. El enfoque de competencia laboral en la perspectiva internacional, en Formación basada en competencia laboral.. 1996..

22. Irigoín M, Vargas F. Competencia laboral: manual de conceptos, métodos y aplicaciones en el sector salud. 2002. CINTERFOR-OPS.

23. Vargas F. Competencias clave y aprendizaje permanente: tres miradas a su desarrollo en América Latina y el Caribe. 2009..

24. Ministerio de la protección social. Ministerio de la protección social. [Online]. Bogotá; 2010 [cited 2017 junio 18. Available from: [https://www.minsalud.gov.co/Normatividad\\_Nuevo/RESOLUCI%C3%93N%201536%20DE%202010.pdf](https://www.minsalud.gov.co/Normatividad_Nuevo/RESOLUCI%C3%93N%201536%20DE%202010.pdf).

25. Villamil C. 250 años de educación veterinaria en el mundo. Revista de Medicina Veterinaria. 2017 agosto 13; 21: p. 12.

26. Hoblet KH, Maccabe AT, Heider LE. Veterinarians in population health and public practice: Meeting critical national needs. 2002. Special Report.

27. Benavides F, Moya C, Segura A, De la Puente M. Las competencias profesionales en Salud Pública. 2006. Gaceta Sanitaria.
28. PERALTA EA. La Salud Pública Veterinaria del Siglo XXI. BIOMEDICINA. 2006; 2(2): p. 180-185.
29. Preciado JD. COMPETENCIAS PROFESIONALES EN MEDICINA VETERINARIA. [Online]. Available from: <https://www.uv.mx/veracruz/fmvz/files/2013/04/Libro-Competencias-PANVET.pdf>.
30. Argudin Y. Educación basada en competencias. 2001. Revista de Educación, No. 16.
31. Chan Núñez E. Diseño educativo orientado al desarrollo de competencias profesionales: en Documento Guía para el diseño curricular por Competencias AMEFMVZ. 2005..
32. OIE. Organización Internacional de Epizootias. [Online].; 2012 [cited 2017 septiembre 20. Available from: [http://www.oie.int/fileadmin/Home/esp/Support\\_to\\_OIE\\_Members/Edu\\_Vet\\_AHG/day\\_1/DAYONE-B-esp-VC.pdf](http://www.oie.int/fileadmin/Home/esp/Support_to_OIE_Members/Edu_Vet_AHG/day_1/DAYONE-B-esp-VC.pdf).
33. Pons R, Arias D, Savignone C, Palacios A, Depetris R. Asociación panamericana de ciencias veterinarias PANVET. [Online].; 2012 [cited 2017 septiembre 18 [Documento elaborado por el área académica de la FCV, UNLP]. Available from: [//www.uv.mx/veracruz/fmvz/files/2013/04/Libro-Competencias-PANVET.pdf](https://www.uv.mx/veracruz/fmvz/files/2013/04/Libro-Competencias-PANVET.pdf).
34. Vidal SM, Fajardo PI, González CG. Educación veterinaria en inocuidad alimentaria. Rev. sci. tech. Off. int. Epiz. 2013; 32(2).
35. Benavides F, Moya C. Competencias en Salud Pública. 2008..
36. Ministerio de Educación Nacional. Decreto 2566 de Septiembre 10 de 2003. 2003 septiembre 10..
37. Tobón S. Formación basada en competencias. Pensamiento complejo, diseño curricular y didáctica Bogotá : ECOE; 2004.

38. Ministerio de Educación Nacional. Por la cual se definen las características específicas de calidad para la oferta y desarrollo de los programas de formación profesional en Agronomía, Veterinaria y Afines. 2003 diciembre 30..
39. Congreso de la Republica de Colombia. Ley 1188. 2008 abril 25..
40. Ministerio de Educación Nacional. DECRETO No. 1295 de 2010. 2010 abril 20..
41. San Martin F. Homologación de planes de estudio de Medicina Veterinaria en Latinoamérica. Rev. investig. vet. 2003; 14(2): p. 178-180.
42. Congreso de la Republica. Diario Oficial congreso de la Republica. [Online].; 1985 [cited 2017 Agosto 17. Available from: [https://www.mineduccion.gov.co/1759/articulos-103974\\_archivo\\_pdf.pdf](https://www.mineduccion.gov.co/1759/articulos-103974_archivo_pdf.pdf).
43. Consejo Profesional de Medicina veterinaria y zootecnia de Colombia. COMVEZCOL. [Online].; 2017 [cited 2017 agosto 20. Available from: <http://www.comvezcol.org/>.
44. Zemelman H. <https://books.google.com.co/book>. [Online].; 1997 [cited 2017 agosto 13. Available from: [https://books.google.com.co/books?hl=es&lr=&id=s4giQ1L9ObkC&oi=fnd&pg=PA9&dq=Zemelman,+H.+\(1997\).+Sujetos+y+subjetividad+en+la+construcción+metodológica&ots=CeUBlImirl&sig=bzk5VU-o\\_-vPDtr07uOFgvqNIP4#v=onepage&q&f=false](https://books.google.com.co/books?hl=es&lr=&id=s4giQ1L9ObkC&oi=fnd&pg=PA9&dq=Zemelman,+H.+(1997).+Sujetos+y+subjetividad+en+la+construcción+metodológica&ots=CeUBlImirl&sig=bzk5VU-o_-vPDtr07uOFgvqNIP4#v=onepage&q&f=false).
45. Diaz-Barriga F, et al. Dirección de investigaciones y posgrados. [Online].; 1990 [cited 2017 agosto 13. Available from: [http://dip.una.edu.ve/mpe/020dise%C3%B1o%20curricular/lecturas/Unidad\\_III/Metodologia\\_de\\_Disenno\\_Curricular\\_Unidad\\_III.pdf](http://dip.una.edu.ve/mpe/020dise%C3%B1o%20curricular/lecturas/Unidad_III/Metodologia_de_Disenno_Curricular_Unidad_III.pdf).
46. Muñoz MR. Concepciones sobre competencias y créditos académicos de estudiantes del programa de medicina veterinaria y zootecnia de la universidad cooperativa de Colombia sede Ibagué. [Online]. Ibagué; 2013 [cited 2017 Mayo 20. Available from: <http://repository.ut.edu.co/bitstream/001/1006/1/RIUT-BHA-spa-2014-Concepciones%20sobre%20competencias%20y%20cr%C3%A9ditos%20acad%C3%A9micos%20de%20estudiantes%20del%20programa%20de%20medicina%20veterinaria%20y%20zootecnia%20de%20la%20universidad%20cooperativa%20de%20colombia%20sede%20ibagu%C3%A9.pdf>.

20zootecnia%20de%20la%20universidad%20cooper.

47. Libreros Jaramillo HF. Competencias de Egresados de los Programas de Medicina Veterinaria y Medicina Veterinaria y Zootecnia de Colombia. 2013. Universidad del Tolima.
48. Roldan D, et al. El perfil y la formación del profesional en Ciencias Agropecuarias y Afines: un reto para Colombia en los próximos veinte años. 1999..
49. CONGRESO DE COLOMBIA. Por la cual se expide el Código de Etica para el ejercicio profesional de la medicina veterinaria, la medicina veterinaria y zootecnia y zootecnia [Diario Oficial No 43.897]. Bogotá; 2000 [cited 2017 junio 18. Available from: [http://www.mineducacion.gov.co/1621/articles-105017\\_archivo\\_pdf.pdf](http://www.mineducacion.gov.co/1621/articles-105017_archivo_pdf.pdf).
50. ASOCIACION COLOMBIANA DE FACULTADES DE MEDICINA VETERINARIA Y ZOOTECNIA. ASFAMEVEZ. [Online].; 2017 [cited 2017 Agosto 20. Available from: <http://www.asfamevez.org/>.
51. Univ. Psychol. Psicología y salud pública: tensiones, encuentros y desafíos. Univ. Psychol. 2009; 8: p. 137-148.
52. Grau JA, Hernández E. Psicología de la salud: aspectos históricos y conceptuales En: E. Hernández y J.Grau, (Comps.) Psicología de la Salud: fundamentos y aplicaciones. 2005..
53. CONGRESO DE COLOMBIA. Ley 1090 de 2006 por la cual se reglamenta el ejercicio de la profesión de Psicología, se dicta el Código Deontológico y Bioético y otras disposiciones. [Online]. Bogotá ; 2006 [cited 2017 septiembre 18. Available from: <http://www.sociedadescientificas.com/userfiles/file/LEYES/1090%2006.pdf>.
54. Sebastiani RW, Pelicioni MC, Chiattonne E. La Psicología de la Salud Latinoamericana: hacia la promoción de la salud. Revista internacional de Psicología Clínica y de la Salud. 2002; 2(1).
55. Ballesteros de Valderrama BP. Asociación colombiana de facultades de psicología. [Online].; 2010 [cited 2017 Septiembre 20. Available from: <http://www.ascofapsi.org.co/wp/>.
56. Bartram D, Roe R. Definition and Assessment of competences in the context of the European diploma in psychology. European Psychologist. 2005; 10(2).

57. Reidl M. Competencias profesionales para los psicólogos. 2006..
58. Carpio C, Díaz L, Ibáñez C, Obregón F. Aprendizaje de competencias profesionales en psicología: un modelo para la planeación curricular en la educación superior. Enseñanza e investigación en psicología. 2007; 12(1).
59. Castro A. Las competencias profesionales del psicólogo y las necesidades de perfiles profesionales en los diferentes ámbitos laborales. Interdisciplinaria. 2004; 21(2).
60. Castañeda Figueiras S. ¿Qué es lo que realmente aprenden los estudiantes en la licenciatura? 2008..
61. Roe R. Netherlands. [Online].; 2003 [cited 2017 septiembre 18. Available from: <http://www.ascofapsi.org.co/wp/>.
62. Asociación Colombiana de facultades de psicología. ASCOFAPSI. [Online].; 2010 [cited 2017 Agosto 20. Available from: <http://www.ascofapsi.org.co/wp/>.
63. Peña TE. La Psicología en Colombia: Historia de una disciplina y una profesión. 1993..
64. Calvo AP. [Online].; 2010 [cited 2017 Agosto 20. Available from: <http://www.bdigital.unal.edu.co/3883/1/428182.2011.pdf>.
65. Grisales Romero H. Boletín Informativo n. 11. Medellín: Universidad de Antioquia, Facultad Nacional de Salud Pública Héctor Abad Gómez; 2017.
66. Fernández Valdés MD, Zayas Mujica R, Urra González P. Normas de competencias informacionales para el Sistema Nacional de Información en Salud. 2008..
67. Udea facultad nacional de salud publica. Universidad de Antioquia. [Online].; 2017 [cited 2017 Junio 22. Available from: <http://www.udea.edu.co/wps/portal/udea/web/inicio/institucional/unidades-academicas/facultades/salud-publica>.
68. Carmona Fonseca J. Cambios demográficos y epidemiológicos en Colombia durante el siglo XX. Biomédica. 2005; 25(4).

69. Benavides FG. Informe SESPAS 2010 Acerca de la formación de los profesionales de salud pública, algunos avances y muchos retos. Gaceta Sanitaria 24. ; 2010.
70. Instituto de Salud Pública. Universidad Javeriana. [Online].; 2009 [cited 2017 Agosto 21. Available from: [http://www.javeriana.edu.co/cendex/GPES/publicaciones/libros/Recursos\\_humanos\\_II\\_ed.pdf](http://www.javeriana.edu.co/cendex/GPES/publicaciones/libros/Recursos_humanos_II_ed.pdf).
71. Ospina JE, Giraldo D. El análisis de las reformas curriculares en las Facultades de Medicina de Colombia. 1999..
72. Mertens L. Competencia laboral: sistemas, surgimiento y modelos. 1996..
73. Observatorio Laboral y Ocupacional Colombiano, Servicio Nacional de Aprendizaje (SENA). SENA. [Online].; 2012 [cited 2017 Agosto 15. Available from: <http://observatorio.sena.edu.co/Doc/cno/cno.html>.
74. Barrera CE. Hacia un sistema colombiano de identificación, normalización, formación y certificación de competencias laborales. 2002..
75. Organización de Estados Iberoamericanos (OEI). Análisis ocupacional y funcional del trabajo. 2000..
76. CINTERFOR/OIT y ChileValora. Guía de Apoyo para la Elaboración del Análisis Funcional. 2012..
77. Andrade Cázares R. El enfoque por competencias en educación. 2008. Ide@s CONCYTEG.
78. Frenk J, Chen L, Bhutta Z, Cohen J, Crisp N, Evans T, et al. Rev Peru Med Exp Salud Publica. [Online].; 2011 [cited 2017 Agosto 15. Available from: <http://www.scielo.org.pe/pdf/rins/v28n2/a28v28n2.pdf>.
79. Perrenoud P. [Online]. Available from: [http://www.riic.unam.mx/01/02\\_Biblio/doc/29PERRENOUD-Philippe-cap3-Consecuencias-para-el-trabajo-del-profesor.pdf](http://www.riic.unam.mx/01/02_Biblio/doc/29PERRENOUD-Philippe-cap3-Consecuencias-para-el-trabajo-del-profesor.pdf).

80. Organización Panamericana de la Salud. Capacidades en Salud Pública en América Latina y el Caribe: Evaluación y fortalecimiento. Publicación científica y técnica. Washington, D.C: Organización Panamericana de la Salud; 2007.
81. Suárez Conejero J, Godue C, García Gutiérrez F, Magaña Valladares L, Rabionet S, Concha , et al. Rev Panam Salud Publica. [Online].; 2013 [cited 2017 Junio 17. Available from: [http://www.scielosp.org/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1020-49892013000700007&lng=en](http://www.scielosp.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1020-49892013000700007&lng=en).
82. Muñoz F, Lopez-Acuna D, Halverson P, Guerra de Macedo C, Hanna W, Larrieu M, et al. Rev Panam Salud Publica. [Online].; 2000 [cited 2017 Junio 18. Available from: [www.scielosp.org/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1020-49892000000700017&lng=pt&nrm=iso](http://www.scielosp.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1020-49892000000700017&lng=pt&nrm=iso).
83. Bettcher DW, Sapirie S, Goon EH. Essential public health functions: results of the international Delphi study. World Health Stat Q 1998; 51:44-54.
84. OPS/OMS. Programa de Organización y Gestión de Sistemas y Servicios de Salud. 2010..
85. Betancourt JA. Modelo transdisciplinario para la investigación en salud pública. Rev Panam Salud Pública. 2013; 34(5): p. 359-363.
86. Escobar Díaz A. [Online].; 2017 [cited 2017 Julio 15. Available from: <http://www.bdigital.unal.edu.co/14080/1/1822-7851-1-PB.pdf>.
87. Congreso de Colombia Ley 1751 de 2015. Ministerio de salud y protección social. [Online].; 2015 [cited 2017 Noviembre 14. Available from: [https://www.minsalud.gov.co/Normatividad\\_Nuevo/Ley%201751%20de%202015.pdf](https://www.minsalud.gov.co/Normatividad_Nuevo/Ley%201751%20de%202015.pdf).
88. Congreso de Colombia Ley 1164. Ministerio de salud y protección social. [Online].; 2007 [cited 2017 Noviembre 14. Available from: [https://www.minsalud.gov.co/Normatividad\\_Nuevo/LEY%201164%20DE%202007.pdf](https://www.minsalud.gov.co/Normatividad_Nuevo/LEY%201164%20DE%202007.pdf).
89. Diario Oficial año CXLIII. N. 46942. Decreto 860 de 2008. [Online].; 2008 [cited 2017 Noviembre 14. Available from: <http://www.alcaldiabogota.gov.co/sisjur/normas/Norma1.jsp?i=29342>.

90. Diario Oficial Año CXLIII. N. 46.966. Decreto 1730 de 2008. [Online].; 2008 [cited 2017 Noviembre 13. Available from: <http://www.alcaldiabogota.gov.co/sisjur/normas/Norma1.jsp?i=30391>.
91. Congreso de Colombia ley 1438. Ministerio de salud y protección social. [Online].; 2011 [cited 2017 Noviembre 14. Available from: <http://www.alcaldiabogota.gov.co/sisjur/normas/Norma1.jsp?i=41355>.
92. Ministerio de salud y protección social. [Online].; 2016 [cited 2017 Noviembre 14. Available from: [https://www.minsalud.gov.co/Normatividad\\_Nuevo/Decreto%200780%20de%202016.pdf](https://www.minsalud.gov.co/Normatividad_Nuevo/Decreto%200780%20de%202016.pdf).
93. Ministerio de salud y protección social. Decreto 0429. [Online].; 2016 [cited 2017 Noviembre 14. Available from: [https://www.minsalud.gov.co/Normatividad\\_Nuevo/Resoluci%C3%B3n%200429%20de%202016.pdf](https://www.minsalud.gov.co/Normatividad_Nuevo/Resoluci%C3%B3n%200429%20de%202016.pdf).
94. The Pan American Health Organization. DECLARACION DE ALMA-ATA. [Online].; 1978 [cited 2017 Noviembre 17. Available from: [http://www.paho.org/hq/index.php?option=com\\_docman&task=doc\\_view&gid=19004&Itemid=270&lang=en](http://www.paho.org/hq/index.php?option=com_docman&task=doc_view&gid=19004&Itemid=270&lang=en).
95. Franco Giraldo A. Modelos de Salud y Atención Primaria en Salud. [Online].; 2015 [cited 2017 Noviembre 14. Available from: [www.asmedasantioquia.org/ws/magazines/articulos/27-magazin-no-2/1380-modelos-de-salud-y-atencion-primaria-en-salud-aps](http://www.asmedasantioquia.org/ws/magazines/articulos/27-magazin-no-2/1380-modelos-de-salud-y-atencion-primaria-en-salud-aps).
96. Organización Panamericana de la Salud. OPS web site. [Online].; 2007 [cited 2017 Noviembre 14. Available from: [http://new.paho.org/hq/dmdocuments/2010/Renovacion\\_Atencion\\_Primaria\\_Salud\\_Americas-OPS.pdf](http://new.paho.org/hq/dmdocuments/2010/Renovacion_Atencion_Primaria_Salud_Americas-OPS.pdf).
97. Congreso de Colombia. Secretaria del senado web site. [Online].; 1993 [cited 2017 Noviembre 14. Available from: [http://www.secretariasenado.gov.co/senado/basedoc/ley\\_0100\\_1993.html](http://www.secretariasenado.gov.co/senado/basedoc/ley_0100_1993.html).
98. Ministerio de la protección social. Diario Oficial No. 46.902. [Online].; 2008 [cited 2017 Octubre 14 [Plan territorial de salud]. Available from:

- [https://docs.supersalud.gov.co/PortalWeb/Juridica/OtraNormativa/R\\_MPS\\_0425\\_2008.pdf](https://docs.supersalud.gov.co/PortalWeb/Juridica/OtraNormativa/R_MPS_0425_2008.pdf).
99. Congreso de Colombia Ley 10 de 1990. [Online].; 1990 [cited 2017 Octubre 17]. Available from: [https://www.minsalud.gov.co/Normatividad\\_Nuevo/LEY%200010%20DE%201990.pdf](https://www.minsalud.gov.co/Normatividad_Nuevo/LEY%200010%20DE%201990.pdf).
100. Ley 715 de 2001. Ministerio de Educación Nacional. [Online].; 2001 [cited 2017 Octubre 16]. Available from: [https://www.mineducacion.gov.co/1621/articulos-86098\\_archivo\\_pdf.pdf](https://www.mineducacion.gov.co/1621/articulos-86098_archivo_pdf.pdf).
101. Organización Mundial de la Salud. Carta de Ottawa para el Fomento de la Salud. Primera Conferencia Internacional sobre Fomento de la Salud. [Online].; 1986 [cited 2017 Noviembre 14]. Available from: [http://www.who.int/hpr/NPH/docs/ottawa\\_charter\\_hp.pdf](http://www.who.int/hpr/NPH/docs/ottawa_charter_hp.pdf).
102. Ministerio de Salud, Republica de Colombia. MinSalud. [Online].; 1993 [cited 2017 Octubre 18]. Available from: <https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/DE/DIJ/RESOLUCION-8430-DE-1993.PDF>.
103. Ministerio de Salud, Republica de Colombia. MinSalud. [Online].; 1993 [cited 2017 Octubre 18]. Available from: <https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/DE/DIJ/RESOL>.
104. Rey-Gamero C, Acosta-Ramírez N. El enfoque de competencias para los equipos. Una revisión de literatura. *Rev. Gerenc. Polit. Salud Bogotá (Colombia)*. 2013 Julio; 12(25).
105. Matarazzo JD. Behavioral health and behavioral medicine: Frontiers for a new health psychology. *American Psychologist*. 1980; 37(14).
106. Organización Panamericana de la Salud- OPS. Llamado a la acción de Toronto. [Online].; 2015 [cited 2018 Enero 30]. Available from: [http://www.observatoriorh.org/sites/default/files/webfiles/fulltext/OPS\\_desafios\\_toronto\\_2005.pdf](http://www.observatoriorh.org/sites/default/files/webfiles/fulltext/OPS_desafios_toronto_2005.pdf).

## 12 ANEXOS

### Anexo 1. Consentimiento Informado

	<b>CONSENTIMIENTO INFORMADO PARA LA PARTICIPACIÓN EN INVESTIGACIONES</b>	CÓDIGO: GIN-FOR-16
		VERSIÓN: 1
		FECHA ELABORACIÓN DEL FORMATO : 04/JUN/2015

**Anexo 1**

**GRUPO DE INVESTIGACIÓN SALUD PÚBLICA**

**Título de la Investigación:**

Correspondencia entre las competencias laborales y las competencias esenciales en salud pública de los profesionales que integran los equipos de salud pública en tres departamentos de Colombia, 2016.

Yondó 31 de julio de 2017

Yo \_\_\_\_\_, una vez informado sobre los propósitos, objetivos, procedimientos de intervención y evaluación que se llevarán a cabo en esta investigación y los posibles riesgos que se puedan generar de ella, autorizo a \_\_\_\_\_ estudiante de la Maestría en salud pública de la Universidad Autónoma de Manizales, para la realización de los siguientes procedimientos:

1. Aplicación de encuesta de caracterización sociodemográfica
2. Aplicación de la encuesta para recoger información relacionada con las funciones propuestas por el Marco Regional de funciones Esenciales en Salud Pública.
3. Entrevista abierta semiestructurada individual
4. Grupo focal.

Adicionalmente se me informó que:

- Mi participación en esta investigación es completamente libre y voluntaria, estoy en libertad de retirarme de ella en cualquier momento.
- No recibiré beneficio personal de ninguna clase por la participación en este proyecto de investigación.
- Toda la información obtenida y los resultados de la investigación serán tratados confidencialmente. Esta información será archivada en papel y medio electrónico. El archivo del estudio se guardará en la Universidad Autónoma de Manizales bajo la responsabilidad de los investigadores.
- Puesto que toda la información en este proyecto de investigación es llevada al anonimato, los resultados personales no pueden estar disponibles para terceras personas como empleadores, organizaciones gubernamentales, compañías de seguros u otras instituciones educativas. Esto también se aplica a miembros de mi familia y terceras personas.

Hago constar que el presente documento ha sido leído y entendido por mí en su integridad de manera libre y espontánea.

\_\_\_\_\_

Firma

Documento de Identidad \_\_\_\_\_ No. \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_

Huella Índice derecho:

HUELLA



CONSENTIMIENTO INFORMADO PARA LA PARTICIPACIÓN EN INVESTIGACIONES

CÓDIGO: GIN-FOR-16

VERSIÓN: 1

FECHA ELABORACIÓN DEL FORMATO : 04/JUN/2015

HOJA 2

RESUMEN

**TITULO**

Correspondencia entre las competencias laborales y las competencias esenciales en salud pública de los profesionales que integran los equipos de salud pública en tres departamentos de Colombia, 2016.

**OBJETIVO GENERAL**

Identificar la correspondencia entre las competencias laborales y las competencias esenciales en salud pública en los profesionales que integran los equipos de salud pública en tres departamentos de Colombia, 2016.

**OBJETIVOS ESPECÍFICOS**

- Caracterizar socio demográficamente los equipos de salud pública en tres departamentos de Colombia.
- Identificar las competencias laborales que tienen los profesionales que integran los equipos de salud pública en tres departamentos de Colombia.
- Describir las competencias esenciales en salud pública que tienen los profesionales que integran los equipos de salud pública en tres departamentos de Colombia.

**JUSTIFICACION:**

Los resultados de esta investigación serán insumos para la toma de decisiones de las autoridades sanitarias territoriales al momento de conformar los equipos de salud pública de tal manera que respondan a las características territoriales de acuerdo a las propuestas realizadas por los expertos para una mejor práctica de la salud pública.

**PROCEDIMIENTOS:**

Selección de los informantes.  
Solicitud de consentimiento informado  
Recolección de la información

**RIESGOS ESPERADOS: |**

Disponibilidad de tiempo de los informantes para diligenciar los instrumentos. Cambios políticos en la conformación de los equipos de salud pública.

**BENEFICIOS:**

Información actualizada para la toma de decisiones para la gestión de la salud pública en las entidades territoriales.

Anexo 2. Cuestionario sociodemográfico

Formato N° \_\_\_\_\_



CORRESPONDENCIA ENTRE LAS COMPETENCIAS LABORALES Y LAS COMPETENCIAS ESENCIALES EN SALUD PÚBLICA DE LOS PROFESIONALES QUE INTEGRAN LOS EQUIPOS DE SALUD PÚBLICA EN SEIS DEPARTAMENTOS DE COLOMBIA, 2016

Fecha:		Territorio:		Entidad (indicar opciones con su respectiva numeración)	
Código:		Edad:		Sexo: <input type="checkbox"/> 1. Masculino <input type="checkbox"/> 2. Femenino	
<b>Escolaridad:</b> <input type="checkbox"/> 1. Pregrado <input type="checkbox"/> 2. Especialización <input type="checkbox"/> 3. Maestría <input type="checkbox"/> 4. Doctorado		<b>Nombre del pregrado:</b>  <b>Nombre del postgrado:</b>		<b>Fecha (año) del último título obtenido:</b>	
<b>Tiempo de experiencia en el sector salud: (en años cumplidos)</b>		<b>Tipo de contrato:</b> <input type="checkbox"/> 1. Prestación de servicios <input type="checkbox"/> 2. A término fijo <input type="checkbox"/> 3. Indefinido <b>Duración del contrato (En meses)</b> _____		<b>Salario mensual actual:</b> \$ _____	
<b>Razones de su contratación:</b>		<b>Cargo desempeñado en la entidad:</b>			
<b>Principales funciones que desempeña en ese cargo:</b>		<b>Llegó a su cargo por:</b> <input type="checkbox"/> 1. Convocatoria <input type="checkbox"/> 2. Designación <input type="checkbox"/> 3. Recomendación			
<b>Qué otras profesiones o disciplinas integran el equipo</b>		<b>Sus funciones son:</b> <input type="checkbox"/> 1. Disciplinares <input type="checkbox"/> 2. Multidisciplinares <input type="checkbox"/> 3. Ambas			

**Anexo 3. Instrumento para identificar las competencias esenciales en salud pública que desempeñan los profesionales que participan en este estudio**

A continuación, encontrará seis grupos de competencias separadas por el respectivo encabezado. Lea detenidamente su definición general y luego, teniendo en cuenta las actividades que usted realiza en el trabajo indiquen qué tanto ejerce cada competencia.

Código	COMPETENCIAS					
	<b>DOMINIO 1: ANÁLISIS DE SITUACIÓN DE SALUD.</b>					
	Implica la evaluación de la situación de salud poblacional y sus tendencias en función del estudio de sus determinantes para la toma de decisiones y la definición de políticas públicas de salud	NUNC A	ALGUNA S VECES	CASI SIEMPR E	SIEMPR E	NO LO SE
1.1	Utilizar las estadísticas vitales y los indicadores básicos de salud para generar evidencia sobre la situación de salud de la población y de los grupos en situación de vulnerabilidad y riesgo.					
1.2	Analizar sistemáticamente la situación y tendencias de la salud poblacional y sus determinantes, para documentar desigualdades en riesgos, resultados y acceso a los servicios.					
1.3	Establecer prioridades de salud pública para responder a las necesidades de salud de la población, incluyendo la caracterización de riesgo y la demanda por servicios de salud.					
1.4	Generar información útil para la evaluación del desempeño de los servicios de salud y del impacto de las intervenciones poblacionales que se genere a través de la investigación.					
1.5	Recomendar acciones en favor de la salud para diferentes audiencias, públicos y usuarios del sistema de salud, basadas en evidencia y en el nuevo conocimiento					
1.6	Desarrollar metodologías, tecnologías, y buenas prácticas para la gestión, análisis y comunicación de información sobre salud					
1.7	Transferir conocimientos, experiencias y herramientas para el análisis de la situación de salud a través de supervisión capacitarte, capacitación en servicio y educación permanente de la fuerza de trabajo y de los actores claves.					
1.8	Identificar mecanismos de articulación, alianzas estratégicas y recursos entre sectores claves y disciplinas para promover el mejoramiento de los registros y las estadísticas de salud desde el nivel local hasta el nivel global.					
1.9	Administrar la información, la investigación y los demás conocimientos relacionados con la práctica cotidiana para mejorar los resultados de las acciones en salud y contribuir al bienestar de la población					

<b>DOMINIO 2: VIGILANCIA Y CONTROL DE RIESGOS Y DAÑOS.</b>						
Se refiere al escrutinio continuo de todos los aspectos de la ocurrencia y propagación de riesgos y daños para la salud que son pertinentes para su control efectivo en la población. Es la capacidad para llevar a cabo la investigación y vigilancia de brotes epidémicos y los modelos de presentación de enfermedades transmisibles y no transmisibles, factores de comportamiento, accidentes y exposición a sustancias tóxicas o agentes ambientales perjudiciales para la salud		NUNC A	ALGUNA S VECES	CASI SIEMPR E	SIEMPR E	NO LO SE
2.1	Analizar las amenazas riesgos y daños a la salud para el diseño e implementación de un efectivo Sistema de Vigilancia y Control de riesgos y Daños en Salud pública.					
2.2	Gestionar las redes, los servicios y laboratorios de salud pública para garantizar la viabilidad de la vigilancia y el control en salud pública					
2.3	Realizar el seguimiento de los riesgos, las amenazas, en el marco de los determinantes sociales de la salud y de la ocurrencia de daños, para conocer su comportamiento en el tiempo e identificar las necesidades de intervención.					
2.4	Definir los riesgos, amenazas y daños en salud que ameritan intervenciones inmediatas y mediatas, para garantizar la respuesta rápida y oportuna del sistema de salud.					
2.5	Detectar precozmente los brotes y epidemias para ejecutar acciones, para controlar, reducir o mitigar sus efectos sobre la población.					
2.6	Articular las acciones vigilancia y respuesta con los diferentes niveles sectores y ciudadanía, para enfrentar los riesgos, amenazas y daños en salud.					
2.7	Comunicar la información relevante de la vigilancia, a los diversos actores del sistema y la población, para mejorar la eficacia de la respuesta local y global frente a los riesgos, amenazas y daños en salud.					
2.8	Realizar investigación biomédica, socio-demográfica, ambiental y operativa con precisión y objetividad para explicar los riesgos y amenazas y daños en salud así como evaluar la respuesta social frente a los mismos.					
2.9	Evaluar los procesos críticos relacionados al sistema de vigilancia y control en salud pública de manera permanente y sistemática para garantizar su mejora continua y la solución oportuna a los problemas priorizados.					
2.10	Elaborar la estimación del riesgo de desastres para determinar su dimensión.					
2.11	Diseñar planes de gestión del riesgo de desastres ante amenazas naturales, tecnológicas y biológicas para mitigar el efecto de éstos en la salud.					
2.12	Diseñar proyectos de inversión para la reducción del riesgo de desastres en salud.					
2.13	Ejecutar la respuesta inmediata ante amenazas, riesgos y daños por desastres de acuerdo a la estimación del riesgo para proteger la salud.					

2.14	Planificar y ejecutar la reconstrucción post desastres de acuerdo a la identificación del daño para la rehabilitación inmediata y protección de la salud de la población.					
<b>DOMINIO 3: PROMOCIÓN DE LA SALUD Y PARTICIPACIÓN SOCIAL.</b>						
La Promoción de la Salud se define como el proceso político y social que abarca no solamente las acciones dirigidas directamente a fortalecer las habilidades y las capacidades de los individuos, sino también las dirigidas a modificar las condiciones sociales, ambientales y económicas que impactan la salud. Es el proceso que permite a las personas incrementar su control sobre los determinantes de la salud y en consecuencia, mejorarla. Utiliza la educación para la salud y la participación social como herramientas de cambio.		NUNCA	ALGUNAS VECES	CASI SIEMPRE	SIEMPRE	NO LO SE
3.1	Valorar el enfoque y el alcance de la Promoción de la Salud, diferenciándolo de otros paradigmas, para lograr cambios positivos en la salud de los individuos y la comunidad.					
3.2	Aplicar las herramientas de participación social y el enfoque de trabajo intersectorial para mejorar la salud e impactar las políticas públicas basadas en los determinantes sociales.					
3.3	Analizar las relaciones de complementariedad entre la Educación para la Salud y la Alfabetización en Salud para establecer mejores prácticas de Promoción de la Salud.					
3.4	Diseñar estrategias de comunicación en salud y mercadeo social para fomentar cambios individuales y colectivos.					
3.5	Reconocer las consideraciones éticas vinculadas a los enfoques de competencia cultural para aplicarlas en la práctica de la salud pública en diferentes contextos.					
3.6	Aplicar las modalidades y mecanismos que fomentan el empoderamiento para lograr participación social y comunitaria en salud.					
3.7	Desarrollar estrategias con el enfoque de Promoción de la Salud para el desarrollo de alianzas y la consolidación de redes en la atención primaria en salud y en los servicios comunitarios.					
3.8	Evaluar la efectividad de las acciones de Promoción de la Salud para lograr cambios a nivel comunitario, en política pública y en la estructura social a favor de la salud y la calidad de vida.					
3.9	Promover la creación y fortalecimiento de espacios y procesos sociales participativos en relación con la comprensión y protección de la salud, para mejorar la capacidad de la población para comprender y controlar los servicios sociales y las políticas públicas.					

3.10	Participar activamente en el diseño, ejecución y evaluación de estrategias de cabildeo, información, comunicación y educación dirigidos a las comunidades y los tomadores de decisiones para contribuir al empoderamiento de la población en la formulación, evaluación y control de políticas, planes y programas de salud.					
<b>DOMINIO 4: POLÍTICAS, PLANIFICACIÓN, REGULACIÓN Y CONTROL.</b>						
Todo sistema de salud rige su gestión de acuerdo a las políticas, planes de salud y regulaciones acordadas. Los que trabajan en el sector de la salud deben tener la capacidad para la gestión en el marco reglamentario de protección y fiscalización en salud pública y para la cooperación internacional. Deben además tener la capacidad de generación de nuevas leyes y reglamentos para el desarrollo de entornos saludables y la protección de los ciudadanos.		NUNCA	ALGUNAS VECES	CASI SIEMPRE	SIEMPRE	NO LO SE
4.1	Aplicar los fundamentos conceptuales, técnicos y metodológicos básicos que fundamentan la gestión de políticas para contribuir a la garantía de la equidad y del derecho fundamental a la salud.					
4.2	Proteger en toda política pública sectorial o extrasectorial el derecho a la salud como un derecho humano fundamental para el bienestar integral de la población.					
4.3	Administrar los recursos humanos, tecnológicos y financieros requeridos para el mejoramiento de la salud y el control de sus determinaciones para mejorar el desempeño, la equidad y la inclusión de los sistemas de salud con un enfoque de atención primaria.					
4.4	Evaluar las necesidades y problemáticas de los individuos, las familias y los colectivos humanos para sustentar las decisiones de intervención y optimizar sus resultados.					
4.5	Liderar grupos interdisciplinarios que participen de forma articulada en el análisis, formulación, ejecución y evaluación, de las políticas, planes y programas en Salud Pública para garantizar los derechos de la población y el buen funcionamiento de los sistemas de salud desde la perspectiva de determinantes sociales.					
4.6	Participar en la gestión de políticas y planes de salud para contribuir a garantizar el derecho a la salud, la equidad y el desempeño de los sistemas de salud.					
4.7	Reconocer la planificación y la toma de decisiones como un proceso social técnico y político para garantizar la obtención de los mejores resultados en salud.					
<b>DOMINIO 5: EQUIDAD EN EL ACCESO, Y CALIDAD EN LOS SERVICIOS INDIVIDUALES Y COLECTIVOS.</b>		NUNCA	ALGUNAS VECES	CASI SIEMPRE	SIEMPRE	

	Una de las condiciones esenciales en la práctica de la Salud Pública es garantizar el acceso a los servicios, los cuales deben ser otorgados universalmente sin ningún tipo de barreras, promoviendo la calidad y seguridad en su provisión y desde un enfoque multisectorial para la solución de las inequidades en la atención de salud a la población.					NO LO SE
5.1	Respaldar los principios de equidad, en el marco del enfoque de determinantes sociales, al diseñar e implementar políticas y acciones de salud para mejorar el acceso a los servicios preventivos y asistenciales de salud.					
5.2	Implementar planes, estrategias y acciones que aumenten la equidad de la provisión de servicios, para alcanzar eficacia social, efectividad sanitaria y eficiencia distributiva de los recursos necesarios en la atención de salud a la población.					
5.3	Diseñar planes e implementar prácticas que impulsen el mejoramiento continuo en la calidad de los servicios para contribuir al fortalecimiento de la gestión y atención de salud.					
5.4	Promover garantías de calidad en los servicios de salud acordes con estándares de seguridad en la gestión y prácticas asistenciales, para reducir las brechas e inequidades existentes en la atención de salud a la población.					
5.5	Participar en la coordinación de redes integradas entre los distintos ámbitos y niveles de atención, para mejorar la respuesta del conjunto del sistema a los problemas de salud de la población.					
5.6	Identificar condiciones mínimas o básicas de seguridad en la atención a las personas, para el diseño e implementación de programas y actividades de control y gestión de los riesgos inherentes a la provisión de servicios de salud.					
5.7	Abogar por un trato digno y el derecho de las personas al acceso oportuno, a su privacidad y a la confidencialidad de la información en todas las etapas y procesos de atención en salud.					
5.8	Estimular y participar en equipos multidisciplinarios con enfoque comunitario y sensibilidad social para el mejoramiento continuo de la organización y funcionamiento de los servicios de salud.					
	<p><b>DOMINIO 6: SALUD INTERNACIONAL Y SALUD GLOBAL.</b></p> <p><b>Es el enfoque transdisciplinario que aborda la salud desde la perspectiva del derecho universal a la salud y el bienestar social. En un mundo globalizado e interconectado se requieren abordajes globales con implicaciones locales que consideren los determinantes sociales de la salud y que, con equidad, ética, y respeto por los derechos humanos, se avance en soluciones transnacionales, regionales y globales que mejoren la salud de todos los ciudadanos del mundo. Utiliza como herramientas las</b></p>	NUNCA	ALGUNAS VECES	CASI SIEMPRE	SIEMPRE	

	<b>relaciones entre las autoridades sanitarias nacionales, a través la diplomacia en salud y la cooperación técnica.</b>					<b>NO LO SE</b>
6.1	Reconocer las dimensiones globales de las acciones locales en materia de salud para avanzar en la responsabilidad global.					
6.2	Reconocer las implicaciones locales de los eventos globales en materia de salud para entender la interconectividad global y su impacto en las condiciones de salud poblacional.					
6.3	Promover iniciativas intersectoriales de naturaleza trasnacional para superar inequidades sanitarias e implementar intervenciones efectivas.					
6.4	Analizar de forma crítica la naturaleza cambiante, los factores clave y los recursos que configuran la salud global para influir en las reformas en materia de salud, bienestar y seguridad social en Las Américas.					
6.5	Contrastar diferentes sistemas de prestación de servicios y sus implicaciones en los usuarios, que reflejen la naturaleza diversa de los contextos político, organizacional y económico, para utilizar estas experiencias en mejorar el acceso, la regulación y el financiamiento de los sistemas de salud.					
6.6	Contribuir de manera efectiva a la atención de grupos en situación de vulnerabilidad, en particular migrantes, viajeros, minorías étnicas transnacionales y poblaciones en frontera, para la atenuación, erradicación y/o control de problemas de salud globales.					
6.7	Respetar y valorar la diversidad cultural, el trabajo regional y la cooperación técnica global e intersectorial para el desarrollo de iniciativas integrales que redunden en la mejora de la atención a la salud de las poblaciones.					
6.8	Utilizar fondos económicos de programas de salud internacional y los resultados de la investigación en salud global para la formulación e implementación de intervenciones que redunden en acciones locales para el beneficio de la salud de la población.					

*¡Agradecemos su valiosa participación!*

**Anexo 4. Carta de solicitud de información**

Manizales abril 7 de 2017

**Doctor**

**Secretaria departamental de salud**

**Asunto:** Solicitud de acceso a la base de datos de la planta de persona vinculada a Salud pública

Apreciado doctor,

El portador de esta carta es **xxxxxxxxxxxxx**, identificado con la cc **xxxxxxxxxxxxx**. Él es estudiante de la Maestría en Salud Pública, MSP, de la Universidad Autónoma de Manizales, UAM y está participando en un proyecto multicéntrico de investigación denominado: Correspondencia entre las competencias laborales y las competencias esenciales en salud pública de los profesionales que integran los equipos de salud pública en cinco departamentos de Colombia, 2016-2017.

Para avanzar en esta investigación solicitamos su autorización para acceder a la base de datos de las personas que están vinculadas a los equipos de salud pública en el departamento de **xxxxxxx** y la agenda de las reuniones de estas personas para solicitar su participación en la recolección de la información.

La información que usted nos suministre será tratada preservando la confidencialidad y el anonimato y será custodiada por la Universidad Autónoma de Manizales.

Agradezco su atención y valioso apoyo a la investigación, cuyos resultados serán socializados con quienes usted disponga.

Atentamente,

Coordinadora académica MSP, UAM