



BOLETIN

DEL



INSTITUTO PROVINCIAL DE HIGIENE

AÑO III

ALMERÍA

NÚM. 25

HOJA MENSUAL

DICIEMBRE 1928

DIVULGACIÓN SANI-
TARIA GRATUITA

SUMARIO: Ministerio de la Gobernación. Nueva clasificación de las plazas de médicos titulares. — ¡Interesantísima Real orden! — *Deal orden.* — El Real decreto sobre los Farmacéuticos titulares. — ¿Pueden propagarse enfermedades contagiosas por las basuras caseras y por las barreruras de las calles? — Relación de los trabajos efectuados en el laboratorio del Instituto Provincial de Higiene y servicios prestados por el mismo durante el mes de Noviembre de 1928.

MINISTERIO DE LA GOBERNACIÓN

Nueva clasificación de las plazas de médicos titulares.

Ilustrísimo señor: La actual clasificación de plazas de médicos titulares inspectores municipales de Sanidad, que data del año 1909, pudo satisfacer cumplidamente durante un largo lapso de tiempo las necesidades sanitarias de los Municipios; pero después del largo plazo transcurrido, y con las variaciones que ha sufrido la densidad de población, la extensión de las partes habitadas, las vías de comunicación, el desarrollo de la riqueza y el patrimonio municipal, y de otra parte las nuevas necesidades surgidas en cuanto a la defensa sanitaria de los Municipios, hacen del todo inadecuada la referida disposición y faltas de sentido práctico las bases que aprobó la Real orden de 6 de abril de 1905, que sirvieron para redactar aquélla.

Fundado en las anteriores consideraciones, y para que las plazas de médicos titulares inspectores municipales de Sanidad se constituyan y clasifiquen con arreglo a las exigencias de la vida actual y puedan atenderse debidamente los nuevos servicios sanitarios, benéficos y sociales de los Municipios, sin quebranto funcional ni económico para los facultativos,

S. M. el Rey (q. D. g.), de conformidad con la propuesto por la Dirección General de Sanidad, se ha servido disponer:

Primero. Que se proceda ha hacer una nueva clasificación de las plazas de médicos titulares inspectores municipales de Sanidad que, según el Estatuto y los Reglamentos de Empleados y Sanidad Municipal, corresponde tener a los Ayuntamientos para el cumplimiento de los servicios benéficos sanitarios y sociales que por virtud de dichas disposiciones se impone a los mismos.

Segundo. Que las referidas plazas se clasifiquen en el número de categorías que resulta de la armónica y debida constitución de los partidos médicos, teniendo en cuenta:

a) La cuantía del presupuesto municipal.

b) La importancia de la población desde el punto de vista administrativo, económico, social y de la producción o riqueza colectiva.

c) La topografía y extensión del término municipal y la mayor o menor facilidad de sus vías de comunicación.

d) La densidad de la población y número de familias indigentes.

Tercero. Cada plaza de titular no podrá comprender mayor número de asistencias y servicios que los que prudentemente pueda realizar un facultativo, sin que en ningún caso exceda de 300 el número de familias pobres adscritas a cada titular.

Cuarto. Deberán formar un solo partido médico benéfico sanitario municipal los sectores de una misma población que no tengan un perímetro mayor de cinco kilómetros, sea cualquier el número de familias pobres que hayan de recibir asistencia en el mismo.

Cuando un Ayuntamiento haya de tener dos o más plazas de médicos titulares inspectores, se fijará el sector obligado de asistencia de cada una de ellas, en el que será obligado el domicilio del facultativo titular.

Quinto. Las plazas de médicos titulares inspectores se constituirán o con un solo Ayuntamiento, formando partido único, o con varios, constituyendo partidos agrupados o mancomunados.

Sexto. Será obligatoria la mancomunidad de Ayuntamientos para formar una sola titular, cuando cada uno de ellos, por la limitación de sus recursos presupuestos, no pueda dotar la titular con la cantidad mínima que se establezca.

En la constitución de estos partidos agrupados se tendrá en cuenta

a) Que han de formarse con los pueblos o núcleos de población que por su distancia, topografía y vías de comunicación puedan recibir con más facilidad los servicios facultativos, por lo que podrán agruparse en una titular mancomunada Ayuntamientos o pueblos correspondientes a distinta provincia.

b) Que deberá fijarse cuál de los Ayuntamientos que forman la mancomunidad ha de ser la capitalidad o matriz del partido, teniendo en cuenta las mayores facilidades para el servicio de todos los vecinos del partido mancomunado, dando preferencia a los Ayuntamientos que en igualdad o parecidas condiciones den mayores

garantías para la instalación del facultativo.

c) Que estos partidos agrupados han de regirse por Juntas de mancomunidad, con las mismas facultades y obligaciones que señala para los Ayuntamientos el Estatuto Municipal.

Séptimo. Para hacer la nueva clasificación de plazas de médicos titulares se encomienda a la Asociación Nacional del Cuerpo de Médicos Titulares Inspectores Municipales de Sanidad la redacción del anteproyecto necesario, que deberá quedar ultimado en el término de un año, a contar desde la fecha de la publicación de esta Real orden en la *Gaceta de Madrid*.

Dicho anteproyecto comprenderá todas las titulares médicas de la Península e islas adyacentes y posesiones españolas, organizadas en régimen municipal, o que se rijan por Estatutos especiales asimilados a dicho régimen. La referida clasificación comprenderá la constitución, categoría y dotaciones de cada una de las titulares que se establezcan, teniendo en cuenta las normas de la presente disposición.

A los efectos de lo que se previene en el número anterior, la Asociación Nacional dispondrá que en cada provincia, y por las Juntas provinciales de dicho organismo, se redacte el correspondiente anteproyecto de clasificación de los titulares de cada provincia, en el término de seis meses, y una vez ultimados se remitirán al Comité Ejecutivo de la Asociación Nacional del Cuerpo, acompañados de una Memoria explicativa de los fundamentos de la clasificación que se proponga, así como de los planos, croquis y mapas necesarios para la mejor comprensión del proyecto.

Octavo. El Comité Ejecutivo de la citada Asociación redactará, con los anteproyectos recibidos, el general de clasificación de todas las titulares de España en el plazo de tres meses, elevándolo a la Dirección General de Sanidad con los informes correspondientes a cada provincia.

Noveno. La Dirección General de Sanidad remitirá a cada una de las Inspecciones Provinciales de Sanidad o municipal que funcionen como provinciales en sus posesiones los anteproyectos correspondientes a cada provincia o demarcación, informados por el Comité Ejecutivo, para que por dichas Inspecciones y Juntas Provinciales de Sanidad o municipales en su caso, se informen debidamente en el plazo de tres meses. Transcurrido este término, los Inspectores provinciales o municipales, en los casos que proceda, elevarán a la Dirección General de Sanidad los anteproyectos correspondientes a las provincias o zonas respectivas.

Décimo. Por la Dirección General de Sanidad se informarán en definitiva los anteproyectos recibidos, y con las adiciones, aclaraciones y rectificaciones que estime precisas hará un proyecto de clasificación provisional, que se publicará en la *Gaceta de Madrid*, reproduciéndose los correspondientes a cada provincia en los *Boletines Oficiales* y de los Institutos Provinciales de Higiene. Al publicar en la *Gaceta* dicho proyecto de clasificación provisional, se señalará el plazo de seis meses, para que los Ayunta-

mientos interesados puedan hacer las reclamaciones que estimen pertinentes.

Terminado dicho plazo, se examinarán las presentadas, y con informe de la Dirección General de Sanidad se resolverán en definitiva por este Ministerio.

Seguidamente se aprobará la clasificación que ha de regir oficialmente para todas las plazas de médicos titulares inspectores municipales de Sanidad, que volverán a insertarse en la *Gaceta* y reproducirse en las publicaciones citadas anteriormente.

Lo que de Real orden digo a V. I. para su conocimiento y efectos oportunos, debiendo insertarse la presente disposición en todos los *Boletines Oficiales* de las provincias y en los de los Institutos Provinciales de Higiene, para la mayor difusión y conocimiento de su contenido.

Dios guarde a V. I. muchos años. —Madrid, 5 de diciembre de 1928 —MARTÍNEZ ANIDO.
—Señor Director general de Sanidad.

¡Interesantísima Real orden!

«Núm. 1352. Ilmo. Sr: El artículo 41 del Reglamento de Sanidad Municipal vigente preceptúa que en cada partido médico será obligatorio disponer de un servicio municipal de Matronas o Parteras para la asistencia gratuita de las embarazadas pobres, así como de un practicante titulado, el cual, además de sus funciones propias, servirá de auxiliar al Inspector municipal de Sanidad, consignándose a estos fines en los presupuestos municipales el haber oportuno.

Dispone asimismo este artículo que el servicio de partos se establecerá en los partidos rurales bajo la dirección del Médico titular, y en las grandes poblaciones a base de Médicos tocólogos y Comadronas.

Interpretando y desarrollando este precepto legal en su aplicación, dispuso la Real orden de 31 de octubre de 1927, con carácter general, que las plazas de Practicantes titulares municipales se clasificasen en el número de categorías y de manera análoga a la de los Médicos titulares de los partidos correspondientes, dotándolas con una retribución equivalente al 20 por 100 del sueldo mínimo asignado, con arreglo a la vigente clasificación oficial, a Médico titular del respectivo partido.

Pero al dictarse esta Soberana disposición se omitió hacer extensiva la misma a las plazas de Matronas y fijar de una manera clara y precisa, que no deje lugar a dudas en la práctica, el número de Practicantes y Matronas titulares con que debe contar cada Municipio, en relación con el de titulares médicos que existan en el mismo.

Con el fin de salvar las omisiones señaladas y normalizar el servicio

S. M. el Rey (q. D. g.), a propuesta de la Dirección general de Sanidad, ha tenido a bien disponer:

1.º En cada partido médico habrá una plaza de Practicante y otra de Matrona o Partera para el servicio de la Beneficencia municipal.

A estos efectos se entenderá por partido médico el formado por los Ayuntamientos que,

constituyendo partido único o mancomunado, forman una sola titular de Médico Inspector, o los sectores de población adscritos a una sola titular médica, por lo que cada Ayuntamiento habrá de tener tantos practicantes y Matronas titulares como plazas de Médicos titulares Inspectores municipales de Sanidad

Las disposiciones del número anterior serán de aplicación igualmente a los Ayuntamientos que tengan organizado el personal médico en Cuerpos especiales de Beneficencia y que se rijan por Reglamentos también especiales.

2.º En las capitales de provincia y localidades mayores de 10.000 almas el servicio de asistencia a partos de embarazadas pobres se hará a base de Médicos tocólogos y Matronas titulares, debiendo haber, cuando menos, un Médico tocólogo por cada 10.000 habitantes y dos Matronas por cada uno de aquéllos

3.º Las plazas de Médicos tocólogos se proveerán en la misma forma que las de Médicos titulares Inspectores municipales de Sanidad y tendrán los mismos derechos que éstos en cuanto a las dotaciones de sus cargos y demás que señala el Reglamento de Sanidad municipal. Sin embargo, será indispensable que acrediten la práctica de la especialidad con los justificantes necesarios.

4.º La retribución de las plazas de Practicantes y Matronas titulares será el 20 por 100 del sueldo mínimo asignado en la clasificación oficial vigente a las plazas de Médicos titulares Inspectores municipales de Sanidad de los respectivos partidos, y en los Municipios en que los Médicos de la Beneficencia municipal estén organizados en Cuerpo especial y se rijan por Reglamentos también especiales, la dotación de las plazas de Practicantes y Matronas será el 20 por 100 de las dotaciones asignadas como sueldos de entrada de los Médicos de dicho Cuerpo.

5.º La función de los Practicantes será, además de la de Auxiliares de Medicina, la correspondiente a los servicios auxiliares de la Sani-

dad municipal, y especialmente los de prevención y defensa contra las enfermedades evitables.

La función de las Matronas será exclusivamente la de la asistencia a los partos normales.

6.º Lo mismo los Practicantes que las Matronas se considerarán en todo momento como Auxiliares del Médico titular, Inspector municipal de Sanidad o del Médico tocólogo, las últimas, cuando se trate de poblaciones mayores de 10.000 habitantes, en que funcionen Médicos de esta clase, de los que dependerán inmediatamente.

En ningún caso se reconoce a estos auxiliares de la Medicina facultad propia para intervenir por sí en los servicios que se les encomienda, quedando, en todo momento supeditados a la dirección de los Médicos correspondientes.

7.º Cuando en una localidad estuviese vacante la plaza de Matrona titular podrá el Practicante titular, capacitado para la asistencia a partos normales, desempeñar interinamente las dos plazas, percibiendo, además del sueldo correspondiente a su cargo, la mitad del que se asigna a la Matrona titular.

8.º Las plazas de Practicantes y Matronas titulares se proveerán por los Ayuntamientos mediante los concursos reglamentarios, teniendo en cuenta que no podrán exceder de seis meses las interinidades de las mismas.

9.º Los Ayuntamientos que a la fecha de la publicación de esta Real orden no tengan provistas en propiedad sus plazas de Practicantes y Matronas titulares, anunciarán los concursos oportunos, a fin de que queden cubiertos dichos cargos en el término de tres meses.

Será inexcusable para todos los Ayuntamientos la obligación de consignar en los presupuestos municipales, a partir del que ha de regir en el año próximo, las cantidades necesarias para la dotación que se establece de las plazas de Practicantes y Matronas titulares.

De Real orden lo digo a V. I. para su conoci-

SANIDAD NACIONAL

DISPENSARIO PARA LA PROFILAXIS DE ENFERMEDADES VENÉREO SIFILÍTICAS

JEFE DEL SERVICIO

EL INSPECTOR PROVINCIAL DE SANIDAD

MEDICO DIRECTOR

DOCTOR DON JUAN A. MARTÍNEZ LIMONES

*Consulta pública y gratuita todos los días laborables de 5 a 7 de la tarde.
Tratamientos completos de enfermedades venéreo sifilíticas, gratuitos.*

CALLE DEL LEÓN NUM. 5

(ALTOS DEL DISPENSARIO ANTITRACOMATOSO)

miento y efectos procedentes. Dios guarde a V. I. muchos años. Madrid, 11 de diciembre de 1928 —Martínez Anido —Señor Director general de Sanidad »

Real orden

Excmo. Sr : Siendo necesario que los Subdelegados de Sanidad (de Medicina, Farmacia y Veterinaria) ostenten la autoridad necesaria para el ejercicio de las funciones que por virtud de los preceptos legales que rigen y para que puedan acreditarla en el desempeño de su cargo, complementando la Real orden de este Ministerio de 20 de Febrero de 1924 (*Gaceta del 23*),

S. M. el Rey (q. D. g.), a propuesta de la Dirección general de Sanidad, se ha servido disponer:

1.º Que se reconozca a los Subdelegados de Medicina, Farmacia y Veterinaria como Autoridades sanitarias de los distritos o partidos judiciales donde ejerzan en todo lo referente a las funciones de su cargo.

2.º Que dicha autoridad se considere como una derivación y permanentemente delegada de la de los Inspectores provinciales de Sanidad,

de quien dependerán inmediatamente, ejerciéndolas en las mismas condiciones que estos funcionarios.

3.º Que se reconozca a dichos Subdelegados las facultades asignadas a los Inspectores provinciales de Sanidad, aunque limitadas a los servicios que les están asignados en los partidos judiciales o distritos en que sirvan.

4.º Que para la identificación de los susodichos funcionarios y reconocimiento de su autoridad se cree un carnet de identidad ajustado al modelo que se describe a continuación, del que deberán estar provistos los Subdelegados de las tres clases sanitarias,

5.º Que dicho carnet se expida a solicitud de los interesados por los Gobernadores civiles, previo informe de los Inspectores provinciales de Sanidad, no pudiendo exceder de cinco pesetas el coste del mismo.

MODELO QUE SE CITA

El carnet tendrá forma de cartera, llevando en la tapa anterior grabadas en oro y de arriba a bajo las inscripciones siguientes: «España», Emblema de la Sanidad Nacional, «Sanidad de distrito». Abierto se ajustará al siguiente diseño:

14 centímetros de largo por 10 de ancho.

<p>MINISTERIO DE LA GOBERNACIÓN</p> <p>SANIDAD DE DISTRITO JUDICIAL</p> <p>Fotografía del interesado</p> <p>(Firma del interesado)</p> <p>Registrado con el núm. en la Inspección de mi cargo.</p> <p>EL INSPECTOR PROVINCIAL DE SANIDAD.</p>	<p><i>D</i></p> <p>titular de esta cartera, desempeña el cargo de Subdelegado de del partido judicial de en esta provincia, para el que fué nombrado en</p> <p>EL GOBERNADOR CIVIL.</p> <p>Los Agentes de la Autoridad guardaran al titular de esta cartera las consideraciones que el cargo lleva consigo y el debido respeto de la Autoridad sanitaria que representa.</p>
---	--

De Real orden lo digo a V. E. para su conocimiento y efectos oportunos.

Dios guarde a V. E. muchos años. Madrid,

16 de noviembre de 1928 —MARTÍNEZ ANIDO. — Señor Director general de Sanidad del Reino.

El Real decreto sobre los Farmacéuticos titulares

La «Gaceta» ha publicado este Real decreto, cuyos artículos insertamos a continuación:

Artículo primero. Los farmacéuticos titulares están obligados al reconocimiento y análisis de los alimentos y condimentos, salvo la inspección de las carnes, pescados, embutidos, leche, verduras y frutas, cuya inspección corresponde a los veterinarios, según dispone el artículo 10 del Real decreto de 14 de septiembre de 1920.

Para este fin utilizarán los farmacéuticos titulares el material que les proporcionen los Ayuntamientos donde residan, y, en su defecto, el que los propios farmacéuticos adquieran.

También están obligados los farmacéuticos titulares al suministro de medicamentos a los pobres de la Beneficencia municipal.

Artículo segundo. Los Ayuntamientos satisfarán el importe de los medicamentos con destino a los enfermos pobres, ateniéndose a las recetas despachadas, las cuales se valorarán con arreglo a la tarifa de Beneficencia del Cuerpo de Farmacéuticos Titulares, quedando prohibido terminantemente el pago de los medicamentos por tanto alzado u otro procedimiento distinto del que se especifica.

Artículo tercero. Cuando hubiese en la localidad más farmacéuticos que los titulares, el suministro de medicamentos a los pobres podrá hacerse por los farmacéuticos que lo soliciten, además del titular, satisfaciéndoles el importe de las recetas como queda expresado en el artículo precedente.

Artículo cuarto. Los Ayuntamientos de diez mil o más habitantes, y en el caso de que sostengan laboratorio con arreglo a lo dispuesto en los Reales decretos de 22 de diciembre de 1902, 14 de septiembre de 1920 y artículo 61 del reglamento de Sanidad Municipal, están exclusivamente obligados al suministro de los medicamentos a los pobres, y, por tanto, estos Municipios no consignarán en sus presupuestos ninguna cantidad para la prestación de los servicios sanitarios inherentes al farmacéutico.

Artículo quinto. Los Ayuntamientos que tengan establecida farmacia al promulgarse este Real decreto, pueden continuar sosteniéndola, a condición de que su funcionamiento se ajuste a los requisitos y condiciones que el reglamento disponga.

Artículo sexto. En el plazo de un mes, a contar de la publicación del presente Real decreto, el director general de Sanidad designará una comisión para que en el período de tres meses como máximo, redacte un reglamento para el régimen de los farmacéuticos titulares.

Artículo séptimo. El Cuerpo de Farmacéuticos Titulares estará integrado en lo sucesivo por todos los farmacéuticos pertenecientes a él, los que desde la publicación del reglamento de

secretarios de Ayuntamientos hayan sido nombrados y por los que durante más de seis meses hayan desempeñado el cargo de farmacéutico titular, incluso en las provincias Vascogadas y Navarra.

Artículo octavo. El ingreso en el Cuerpo de Farmacéuticos Titulares se hará por oposición, con arreglo al programa y condiciones que fijará el reglamento citado.

Artículo noveno. Todas las vacantes de farmacéuticos titulares se proveerán mediante concurso entre los pertenecientes al Cuerpo.

Artículo décimo. En la Dirección General de Sanidad se creará un Negociado afecto a la Jefatura de Servicios Técnico-farmacéuticos para la custodia del archivo e intervención en cuanto a farmacéuticos titulares respecta.

Artículo duodécimo. Quedan derogadas cuantas disposiciones se opongan al cumplimiento de este decreto.

¿Pueden propagarse enfermedades contagiosas por las basuras caseras y por las barriduras de las calles?

Por el profesor doctor HILGERMANN,
director del Instituto Higiénico Landsberg s. W.

El conocimiento de la importancia higiénica de una retirada ordenada de los residuos sólidos ha inducido a un gran número de ciudades a realizar una recogida, lo más higiénicamente irreprochable, y a una conducción y acomodo de las basuras sólidas. Pero, por desgracia, no se ve en todas partes la comprensión debida de estas exigencias higiénicas. Precisamente las basuras sólidas son un foco constante de contaminación y de infección dentro de una ciudad, y la eliminación higiénica adecuada de ellas debe constituir una de las labores principales de la administración municipal. En los momentos presentes son de actualidad estos problemas, puesto que la desatención de instalaciones higiénicas y las medidas de economía no son ya tan necesarias como ocurría inmediatamente después de la guerra, y ahora podemos dedicar nuestra atención a los problemas higiénicos.

Cuestiones estéticas y sanitarias son las que preocupan a los higienistas en el campo de la recogida y alejamiento de las basuras. No cabe duda alguna que, en primer término, la recogida inadecuada de las basuras dentro de los solares e igualmente el inapropiado acomodo de todas las basuras, debe producir considerables molestias a los habitantes de los alrededores por los procesos de descomposición que se producen. El polvo y los malos olores fluyen, desgraciadamente, en las viviendas de los alrededores, tanto más si tenemos en cuenta la estrechez de los patios de las casas modernas de las grandes ciudades. Como consecuencia de esto se mantienen cerradas las ventanas, resultando que cada vez es peor el aire en las viviendas y disminuye el apetito de las personas, cuya respiración libre se perjudica.

Pero de mayor importancia es aún el proble-

ma de los gérmenes patógenos que hay en las basuras y en las barreduras de las calles, ya que por ellos pueden venir infecciones «A priori», puede afirmarse que existen en las basuras. Todas las cosas sucias de una casa, entre ellas las de los enfermos, van a parar al cubo de la basura. Las escamas de la piel de los niños que padecen escarlatina, de los que padece eczemas, el contenido sólido de las escupideras, también de los tuberculosos, restos de vendajes, etc., van a parar al cubo de la basura. Pregúntase ahora si los gérmenes patógenos que van a parar a la basura pueden mantenerse vivos en ella. De la contestación que se dé a esta pregunta depende la importancia del peligro que encierran la basuras por la propagación de bacterias patógenas.

Para aclarar esta cuestión he hecho, en su tiempo, amplios ensayos que abarcan tanto las barreduras de las habitaciones como las cenizas de carbón y, principalmente, los residuos de cocina, estudiando la capacidad de vida y duración de la misma, en las mencionadas basuras de distintos bacilos patógenos del tifus. En parte se hicieron inyecciones directamente de cultivos de bacterias hechos de las barreduras de las habitaciones; en parte se introdujo en trapitos o hilos de seda saturados en el cultivo y después secados. En otra serie de ensayos se echaron en un cubo de la basura trapitos de hilo, pedazos de algodón y de papel, infectados de igual manera con las mencionadas bacterias.

En las barreduras de las habitaciones se encontraron vivos bacilos del tifus y de la disenteria, aun después de cuarenta días; bacilos del paratífus pasados ciento siete días, bacilos de disenteria de Osendo y de carbunco pasados ochenta días.

No se llegó a determinar valores límites de la capacidad de vida de cada clase de bacterias. Las diferencias de temperatura y la iluminación solar no influyen desfavorablemente en su capacidad de vida, y otro tanto ocurre con las inclemencias atmosféricas.

Los bacilos del cólera, por el contrario, habían muerto después de las veinticuatro horas.

En los ensayos hechos sobre la capacidad de vida de los gérmenes patógenos en las basuras, se tomaron en cuenta las distintas estaciones del año, los diferentes componentes de las basuras para determinar qué partes de las basuras favorecen y qué otras estorban la vitalidad de las bacterias.

Por la diversidad de clases y constante variación de los componentes de la basura, parecería verdaderamente discutible si los gérmenes patógenos que con las barreduras pasan a la basura pueden conservar su vitalidad en ésta. Los desperdicios de la cocina y los procesos de putrefacción exigidos por éstos, la mayor o menor proporción de cenizas y de materias voluminosas, cuya proporción varía constantemente en la composición de las basuras en las distintas estaciones del año, presenta con toda seguridad, opuestamente a las barreduras arenosas y huecas, bacterias de muy distintas condiciones de vida.

Se ha observado que en la basura compuesta de cenizas de carbón se conservan, con una vitalidad especialmente larga, las bacterias patógenas, y a saber, los bacilos del tifus hasta ciento quince días, los del paratífus hasta pasados ciento treinta y seis días, los de la disenteria hasta pasados los cuarenta y ocho días.

También el polvo y las cenizas de las inmediaciones estaban infectadas por los trozos de materias infectadas con el tifus.

En las basuras compuestas, en su totalidad o en su mayor parte, de los desperdicios de la cocina, la vitalidad de bacterias era menor. Los bacilos del tifus y los de la disenteria se pudieron comprobar por el cultivo, pasados los cuatro, respectivamente, y los cinco días, y los de la pseudodisenteria y del paratífus después de veinte y veinticuatro días, respectivamente.

En este respecto son de interés las investigaciones de Hilgermann y Marmann sobre los peligros de carbunco que hay en las fábricas de curtidos y modo de combatirlos. En éstas los residuos sólidos, en cuanto no tienen aplicación para la fabricación de cola o de gelatina, van a parar, juntamente con el cieno de las tinas de remojo y las cenizas de cal, a la basura, que más tarde se vende como abono. Hay la posibilidad del arrastre de los esporos de carbunco y de la infección del ganado, suponiendo que la gran proporción de cal de los montones de abono no provoque, con el tiempo, la muerte de los esporos del carbunco. Se vió que éstos conservaban su vitalidad durante tres meses en una solución al 10 por 100 y en soluciones al 20 y 30 por 100 la conservaban menos de un mes. Estos ensayos demuestran la gran vitalidad de los gérmenes patógenos en los residuos sólidos, a pesar de la gran proporción del medio desinfectante de gran eficacia.

Por la totalidad de los ensayos antes mencionados vemos que pasan a las basuras y a las barreduras gérmenes patógenos en el material infeccioso que pueden conservar su vitalidad durante meses enteros.

Ahora se pregunta si esta larga vitalidad demostrada de gérmenes patógenos aboga en pro de que realmente existe peligro de infección por las basuras, las que contienen casualmente gérmenes patógenos. Contra esta hipótesis se ha objetado que, hasta ahora, no se ha demostrado con seguridad que las basuras hayan producido infecciones. A mi juicio, el problema de la demostración de que las basuras y barreduras hayan producido infecciones es cosa secundaria. Desde el momento que se ha demostrado la gran vitalidad de los gérmenes patógenos en las barreduras y en las basuras, existe un cierto peligro para la humanidad, pues en cualquier momento estos gérmenes pueden ser transmitidos por un accidente desgraciado. En este sentido las barreduras y las cenizas de carbón son particularmente apropiadas, por su consistencia pulverulenta, para adherirse a las manos y a las prendas de vestir, que se pueden convertir en vehiculos de infección. Sabemos que las ropas procedentes de los enfermos tíficos producen infecciones después de mucho tiempo, y otro tan-

to ocurre con los juguetes contaminados con los bacilos diftéricos. Estos objetos se encuentran en las basuras, y cuando contienen gérmenes patógenos son un foco de infección. Precisamente en los patios y en los puntos de descarga de las basuras se hace la rebusca de todo lo que tiene algún valor, sobre todo de ropas interiores, vendajes, etcétera, que reúnen los traperos. De esta manera esos objetos, con sus gérmenes patógenos, vuelven a circular y contribuyen a la propagación de los gérmenes productores de enfermedades infecciosas. Pero no solamente son propagadores los traperos, sino también toda clase de insectos. La descomposición de las materias orgánicas de las basuras convierte a los basureros en verdaderos puntos de incubación de mosquitos y moscas. Sabemos que las moscas trasladan bacterias a grandes distancias en sus patas, constituyendo fuentes de infección. De esta manera los gérmenes patógenos no solamente pueden ser trasladados a las viviendas cercanas, sino también a las más alejadas.

Las basuras, además de servir de escondrijo para las moscas y otros insectos, lo son también de ratas y ratones. Estos roedores arrastran los residuos y con ellos los gérmenes infecciosos que tienen adheridos. Así llegan a infectarse fuentes, cañerías de agua, estanques y las sustancias alimenticias almacenadas en las cuevas. No está de más que recordemos aquí el gran papel que desempeñan los roedores en la propagación de las pestes. Esta es la razón de por qué en los puertos existen rígidas ordenanzas para recogida de las basuras.

Muy frecuentemente se busca en vano la causa de la aparición repentina de enfermedades y epidemias infecciosas, encontrándose tal vez con mayor frecuencia de la que suponemos la causa originaria en los gérmenes infecciosos latentes en las basuras y barreduras de las calles. Esto último es aplicable principalmente a las epidemias que afectan a las vías respiratorias.

Con la demostración de la gran vitalidad de los gérmenes patógenos en las barreduras y basuras, con el conocimiento de que en el trans-

porte y acumulación de las basuras se facilita la propagación de infecciones, el higienista tiene como deber atender a que el transporte y acumulación de éstas se haga adecuadamente.

Mucho se ha logrado ya en este sentido; pero aún queda más por hacer y mejorar.

Las reglas que han de servir de norma para la organización de los servicios de recogida y transporte de basura son:

Primera. Las basuras deberán depositarse en las viviendas en cubos de cierre hermético.

Segunda. Los cubos para basura deberán estar ideados en tal forma que forzosamente permanezcan cerrados al llevarlos a la calle para su vaciamiento.

Tercera. El vaciamiento de los cubos a los camiones o carros y el transporte de la basura a las instalaciones de aprovechamiento deberá hacerse sin producir polvo.

De «Información Sanitaria».

RELACION de los trabajos efectuados en el laboratorio del Instituto Provincial de Higiene y servicios prestados por el mismo durante el mes de Noviembre de 1928.

Suministro de vacuna antivariólica:	
A Huécija	200 dosis
» Lijar	150 id.
» Turrillas	80 id.
» Ocaña	80 id.
» Almería	20 id.
De vacuna antiiflica:	
A Almería	30 id.
A Hospital Provincial	10 id.

LABORATORIOS

Tratamientos antirrábicos (altas) ...	9
Id. id. (en tratamiento)	3
Análisis de sangre	46
Id. id. orina	17
Id. id. esputos	5
Id. id. secreción conjuntival ...	6
Id. id. heces fecales	1
Id. id. histológico de tumores ..	2

Almería y diciembre del 1928.

EL SUB DIRECTOR,

A. Oliveros.



S. N.

BOLETÍN DEL INSTITUTO PROVINCIAL DE HIGIENE DE ALMERÍA

Sr.