

ARTÍCULO DE OPINIÓN No. 39**(Agosto 28-2012)****¿EXISTE CONCIENCIA DE QUÉ ES BIOSEGURIDAD?**

Advierto que este artículo es eminentemente didáctico, no contiene predicciones apocalípticas, ni tiene como objetivo crear terrorismo, ni incomodar a nadie, está basado sobre hechos reales ampliamente conocidos por la opinión pública que han sido analizados utilizando la lógica y el sentido común.

Se comprende que por ser tan puntual en los conceptos y por la referencia específica que se hace sobre acontecimientos epidemiológicos presentados en las últimas semanas en el Continente Latinoamericano, es posible que en algunos lectores cause molestia, sensibilidad entre industriales, críticas e inconformidad, pero si analizan a conciencia su contenido, ese no es el objetivo. Mil gracias por comprender esta ADVERTENCIA.

Oscar Rivera García. M.V.Z. garios@une.net.co

El término bioseguridad empezó a utilizarse desde el año 1987 por sugerencia de investigadores del Centro de Control de Enfermedades (C.D.C.) de Atlanta (USA) interesados en elaborar guías para establecer normas con el fin de prevenir los riesgos de contaminación entre el personal de la salud al tratar pacientes enfermos de Sida, Hepatitis B, Hepatitis C, entre otras enfermedades transmisibles, cada vez debe ser utilizado y aplicado con más frecuencia en cualquier tipo de actividades e inclusive por ello se aplica en las construcciones modernas bajo la denominación de BIOCONSTRUCCIÓN.

BIOSEGURIDAD abarca infinidad de definiciones acordes a la actividad que se desarrollan ya para proteger la salud humana, animal o vegetal, por eso se debe aplicar en clínicas, hospitales, centros médicos, veterinarios, odontológicos, oftalmológicos, laboratorios de diagnóstico, colegios, universidades, industrias avícola, bovina, ovina, explotaciones de cerdos, peces, búfalos, conejos, industria farmacéutica, viveros para producción de plantas ornamentales, medicinales, entre otras.

Desafortunadamente aún no existe una consciencia clara y generalizada sobre los beneficios de su aplicación, muchos no la utilizan por desconocimiento de sus ventajas, otros la aplican parcialmente, una gran mayoría consideran que es costosa y piensan que es una inversión innecesaria, con entusiasmo inicial la implantan en sus empresas pero al transcurrir el tiempo y ver que no han tenido problema disminuyen su aplicación de completa a parcial, en cualquier empresa debe ser conocida para su correcta aplicación desde el dueño, socios, gerente, personal administrativo, técnico, hasta el último trabajador así sea un conductor repartidor de productos, portero o vigilante, **por ningún motivo debe existir excepción entre los funcionarios para utilizarla** y cuando se presente vinculación de nuevos empleados estos deben ser capacitados para no perder la cadena de prevención.

DEFINICIÓN

Esta denominación base, sintetizada, puede quizá ser adaptada a cada actividad.

Son todas aquellas disposiciones que aplicadas en forma OBLIGATORIA y PERMANENTE tienen como objetivo controlar la entrada de cualquier agente infectocontagioso, hongos o parásitos a un establecimiento en donde existen seres vivos, evitando que estos resulten afectados, así mismo controlar su transmisión a otros establecimientos de la misma entidad o empresa y/o a instalaciones vecinas a nivel regional, nacional, intercontinental e igualmente evitar al personal riesgos biológicos, físicos y químicos.

Cualquier omisión, falla, **por insignificante que sea**, es aprovechada por ese enemigo oculto, para ingresar a donde se presume que no entra un virus, bacteria, hongo, parásito y aparecer para sorpresa de todos.

Tomando como ejemplo un caso de humanos, cada vez es más frecuente, en muchos países, la ira, indignación y depresión de adultos hombres y mujeres porque tanto ellos como sus hijos han resultado con **piojos en la cabeza** después de haber visitado un salón de belleza o una peluquería e igualmente porque han adquirido estos parásitos en el colegio.

Otro caso humano muy común de difusión de un problema respiratorio infectocontagioso se encuentra en los hogares, colegios, oficinas, estadios, conciertos, justamente por desconocimiento de **una norma de bioseguridad como lo es el saber estornudar correctamente** para evitar en esta forma expandir gotas de saliva y partículas del virus o bacterias.

En la misma se debe explicar que cuando se estornuda con la boca abierta el spray que se produce puede lanzar partículas infectantes hasta un metro y que cuando se hace con las dos manos un embudo para estornudar, dicho material contaminante puede ser lanzado hasta alcanzar los tres metros.



Lo correcto e ideal es el doblar la mano y acercarla para tapar la nariz y la boca, campaña de bioseguridad que se debe enseñar desde los jardines infantiles, colegios, universidades, funcionarios públicos, cruz roja, fuerzas armadas, aeropuertos, hoteles, hasta la población rural



En la medicina humana y veterinaria existen una serie de enfermedades de **Declaración Obligatoria** por parte de los gobiernos de cualquier país del mundo:

Medicina humana: Salmonelosis, Sarampión, Tos ferina, Sida, Encefalitis virales (equinas Venezolana, Este, Oeste, de San Louis), Difteria, virus del Nilo Occidental, Cólera, Hepatitis A y B, Peste, Hantavirus, Tuberculosis, Fiebre amarilla, Malaria, entre otras.

Medicina Veterinaria: Fiebre Aftosa, Peste Bovina, Encefalopatía Espongiforme, Peste Porcina Clásica y Africana, Rabia, Brucelosis, Leptospirosis, Cisticercosis porcina, Leishmaniasis, Enfermedades transmitidas por garrapatas, **Influenza aviar**, entre otras.

Haciendo referencia a esta última el Continente Latinoamericano está en alerta por los brotes registrados en el presente año 2012, en el Estado de Jalisco, México, en donde diez millones de ponedoras han perdido los avicultores por muerte y sacrificio, la muerte de 162 focas jóvenes en las costas de Nueva Inglaterra (este de los Estados Unidos) en las cuales se aisló el virus **H3N8**, según los investigadores **posiblemente proveniente de aves acuáticas** y por cismes muertos encontrados en Westborough, este de Boston, Estados Unidos.

La Influenza aviar ocupa desde hace varios años un lugar preferencial de atención por parte de todas las autoridades sanitarias del mundo debido a que algunos subtipos y en especial el **A-H5N1**, causa infecciones humanas graves y es peligroso por su potencial pandémico al transmitirse de humano a humano desencadenando una posible peligrosa y mortal Pandemia, difícil de controlar.

La mayoría de los casos de infección humana por virus A-H5N1 se han relacionado con el contacto directo o indirecto con aves de corral infectadas, vivas o muertas. No hay pruebas de que la enfermedad pueda transmitirse a las personas a través de los alimentos, siempre que hayan sido bien cocinados.

Además del H5N1 hay otros subtipos de virus de la gripe de los animales que han infectado al ser humano, tales como los **virus aviares H7 y H9, y los virus porcinos H1 y H3**. El virus H2 también puede representar una amenaza pandémica. Por consiguiente, la preparación para las pandemias debe tener en cuenta los riesgos de aparición de una serie de subtipos de virus gripales procedentes de diversas fuentes.

En Indonesia, según la OMS, desde cuando se diagnosticó en el año 2003, el primer caso de contagio de Influenza aviar a humanos, hasta la fecha, Agosto 28-2012, se han registrado 191 casos con una mortalidad de 159 y de ellos 8 en el presente año, **a nivel mundial** se han reportado cerca de 500 casos con una mortalidad superior al 60%.

Tomando como ejemplo la parte de salud animal, he aquí una muestra de los muchos interrogantes que se pueden formular para explicar el origen de un brote en un establecimiento avícola o porcícola, en explotaciones vecinas, en una provincia o a nivel nacional.

INTERROGANTES VÁLIDOS PARA AVICULTURA Y PORCICULTURA

¿Alguien vinculado a una explotación avícola o porcícola ha realizado faenas de caza y pesca en lagos, lagunas, ciénagas, frecuentadas por aves migratorias?

¿Alguien vinculado a una granja avícola o porcícola posee en su casa aves exóticas silvestres?

¿Se confundió el brote inicial con una enfermedad respiratoria tipo Laringotraqueítis o Bronquitis Infecciosa?

¿Se mantuvo oculto el brote por temor a críticas de los vecinos o a sanciones penales a sabiendas que en estos casos por Ley la Declaración del mismo tiene carácter Obligatorio?

¿Se movilizaron aves para ser sacrificas en un matadero o vendidas vivas en una plaza de mercado?

¿Alguien ingresó a un galpón un celular u otro equipo electrónico que ha utilizado en visitas realizadas en otras granjas?

¿Alguien es propietario de un almacén de venta de mascotas?

¿Alguien que regresó del Asia estuvo visitando granjas avícolas, porcícolas o mercados de animales vivos y zoológicos?

¿Alguien al regresar en su equipaje ingresó cuellos y plumas de producción artesanal, sin desinfectar, bien para utilizarlas como adorno o para fabricar señuelos para pesca de trucha?

¿Existen en las zonas afectadas unas VERDADERAS, UNIFORMES, COMPLETAS y PERMANENTES NORMAS DE BIOSEGURIDAD, máxime cuando se trata de regiones de altas CONCENTRACIONES AVICOLAS O PORCICOLAS?

¿La mortalidad está siendo técnicamente eliminada?

El Cambio climático y el Calentamiento global con sus diferentes manifestaciones también en la actualidad y en el futuro cada vez tendrá más participación directa con los diversos fenómenos naturales que vive la humanidad. Especialmente toca hacer referencia a los fuertes vientos, vendavales, huracanes que pueden movilizar a grandes distancias diversos patógenos. Un típico ejemplo se encuentra en la presencia del mosquito “tigre” en Portugal y algunas regiones de España transportados por el viento desde el Continente africano. Significa lo anterior que la zona de Centro América por los fuertes vientos originados por las Tormentas Tropicales se deben igualmente tener en cuenta.

Como pueden sacar en conclusión son válidos toda clase de interrogantes que tienen que ver justamente con la ausencia o disminución de las normas de Bioseguridad.

Adicional a estos interrogantes vale la pena considerar otros factores que, involuntariamente, pueden hacer olvidar la importancia de la BIOSEGURIDAD, ellos hacen referencia al **GIGANTISMO**; en efecto por el afán de construir nuevos galpones, en una granja de aves o cerdos ya establecida o nuevas granjas en una misma región, no se tiene en cuenta el aumento de la movilización de todo tipo de vehículos que transportan materiales de construcción desde las ciudades al campo y el aumento de personal técnico y trabajador que a lo mejor no han recibido con antelación la enseñanza sobre este específico tópico.

Otro punto hace relación a las **CONCENTRACIONES AVÍCOLAS O PORCÍCOLAS** : ¿Se ha reflexionado sobre la multiplicidad de riesgos de contaminación que se contraen a través de todos los vehículos que se movilizan permanentemente para llevar gas, materiales de cama, alimentos, movilizar a los mataderos aves o cerdos , transportar a los sitios de distribución en diferentes ciudades huevos, cerdos y demás productos., los cuales circulan en un medio ambiente cargado de toda clase de agentes infecciosos?

Esta multiplicidad de riesgos sumados a otros que vale la pena que cada industrial avícola, criador de cerdos, funcionario oficial o privado, analicen y tengan en cuenta para evitar casos desastrosos sanitaria y económicamente hablando y se convenzan que **en ningún momento la BIOSEGURIDAD puede ser OMITIDA y DESCONOCIDA.**



Esta grafica muestra la gran variedad de subtipos de virus de Influenza aviar que se han encontrado ocasionando brotes en diferentes países. Vale la pena anotar que en el año 1994, hace 18 años, se presentó en México un brote por virus AH5N1 de alta patogenicidad que afectó a once (11) Estados, en la actualidad entre el 13 de Junio y el 19 de Agosto-2012, hizo su aparición el virus AH7N3 que ha obligado al sacrificio de cerca de once (11) millones de aves. Esta situación no es una excepción, también ha ocurrido en otras naciones en las cuales después de muchos años de un brote aparecen nuevos casos con subtipos diferentes.

En otras palabras nunca se piensa que en cualquier momento, un grave problema por un virus de alta patogenicidad puede reaparecer de ahí que siempre, en estos casos específicos, debe tenerse presente la **BIOSEGURIDAD**.

LAS AVES MIGRATORIAS Y EL HOMBRE, NO CONOCEN DE FRONTERAS GEOGRÁFICAS, NI POLÍTICAS

AUTOR: Oscar Rivera García. M.V.Z. garios@une.net.co

Egresado Universidad de Caldas, año 1957

Ex columnista de los diarios El Tiempo, durante 4 años y El Espectador, 36 años. Bogotá.

Miembro Asociación de Egresados de Medicina Veterinaria y Zootecnia, Universidad de Caldas (ASEVEZ)

Miembro del Colegio de Médico Veterinarios y Zootecnistas de Caldas (COMVEZCAL)

Gestor-Fundador-Asociado Decano Asociación Colombiana de Médicos Veterinarios y Zootecnistas Especialistas en Avicultura (AMEVEA)

Miembro VVS (Veterinarios Vida Silvestre)

Miembro RedSPVet (Red Salud Pública Veterinaria)

Ex docente Universidades la Salle y San Martín .Bogotá.

Docente Aula Virtual Veterinaria, Universidad de Málaga, España en cursos online, de Bioseguridad y Zoonosis.

Autor Artículos de Opinión sobre Zoonosis, Bioseguridad, Influenza aviar y Aves Migratorias, publicados en portales de Medicina Humana, Veterinaria y Medio Ambiente

Profesional Emérito de la Universidad de Caldas

Docente Diplomado en Zoonosis de la Universidad de Caldas

REFERENCIAS

<http://www.lexureditorial.com/boe/0705/09934.htm>

<http://www.nlm.nih.gov/medlineplus/spanish/ency/article/001929.htm>

http://www.3tres3.com/los-expertos-opinan/enfermedades-de-declaracion-obligatoria-en-ganado-porcino_31204/

[http://whqlibdoc.who.int/php/WHO_PHP_27_\(part1\)_spa.pdf](http://whqlibdoc.who.int/php/WHO_PHP_27_(part1)_spa.pdf)

http://www.who.int/mediacentre/factsheets/avian_influenza/es/

http://www.prensalibre.com/internacional/Hallan-inofensiva-humanos-EE-UU_0_638336390.html

<http://www.milenio.com/cdb/doc/noticias2011/a47f9a2ae3be54c547c84ed3e921a665>

Rivera, Garcia, Oscar. Artículos de Opinión Nos. 1, 2, 3, 9, 10, 16, 28, 38