



Urkund Analysis Result

Analysed Document: VÁSQUEZ VILLAVICENCIO EDISON ALEJANDRO   VEGA
CORREA ZULLY YALILA.docx (D41328370)

Submitted: 9/10/2018 6:15:00 PM

Submitted By: mguilleng@unemi.edu.ec

Significance: 0 %

Sources included in the report:

Instances where selected sources appear:

0

INTRODUCCIÓN

La presente investigación se refiere al tema de manipulación inadecuada de alimentos y su relación con enfermedades gastrointestinales, que se define como a la forma incorrecta de preparación de los alimentos, la inadecuada conservación del mismo produciendo microorganismos patógenos que causan enfermedades afectando a la salud de las personas. Las causas de este tipo de enfermedades se deben a la intoxicación alimentaria, debido a que las personas prefieren consumir alimentos distribuidos en carreteras que en muchos casos no ha sido adecuadamente preparada.

Para analizar esta problemática es importante mencionar sus causas. Siendo una de ellas las enfermedades transmitidas por los alimentos. Se entiende por ETA aquella que es de carácter infeccioso o toxico asociada al consumo de alimentos o agua, es decir por la ingesta de los gérmenes presentes en el alimento que al consumirlo se multiplican en el organismo humano, causando síntomas como vómito, diarrea, dolor abdominal y nauseas.

La investigación de esta problemática se realizó por el interés de conocer por que han aumentado casos de este tipo de enfermedades a nivel de Latino América y Ecuador y determinar la relación por la manipulación de alimentos inadecuada, evidenciando mediante investigaciones ya realizadas los porcentajes que han afectado a las personas.

La metodología que se usó en esta investigación es de tipo documental bibliográfica, analizando estudios referentes a este tema, aportando así un análisis concreto de cómo afecta esta patología a las personas.

Los objetivos que se planteó en esta investigación fueron: Determinar cómo la manipulación inadecuada de los alimentos se relaciona con las enfermedades gastrointestinales. Fundamentar la prevalencia de enfermedades gastrointestinales mediante datos estadísticos. Reconocer las diferentes formas de manipulación inadecuada de los alimentos. Confirmar la relación existente entre manipulación inadecuada de los alimentos y enfermedades gastrointestinales.

En el capítulo I se realiza el planteamiento del problema ¿De qué manera la manipulación inadecuada de los alimentos se relaciona con las enfermedades gastrointestinales?, utilizando una serie de documentos, artículos, que fundamente este tema.

En el capítulo II se define los conceptos como manipulador de alimentos, tipos de contaminantes de alimentos, enfermedades transmitidas por los alimentos, se hace referencia con documentos realizados en Ecuador donde se manifiesta que los niños, mujeres embarazadas, adultos mayores son las personas que más afecta esta patología.

En el capítulo III se realiza la metodología con la que se definió esta investigación, con un enfoque analítico, investigativo y bibliográfico.

En el capítulo IV se realiza el desarrollo del tema analizando las tazas que manifiestan porcentajes claros de la población que ha sido afectada por enfermedades producidas por los alimentos.

En el capítulo V se da a conocer las conclusiones a las que se llegó después de realizar el trabajo de investigación.

Capítulo I

Problema de Investigación 1.1 Planteamiento del problema Las enfermedades gastrointestinales, salmonelosis e infecciones por diferentes tipos de virus, bacterias, hongos y parásitos enferman a más de 582 millones de personas del mundo y son las causantes de más de 350 muertes cada año. El motivo de estas enfermedades se debe a diversos factores que involucran a la alimentación, la higiene y estado de los alimentos, las personas no consideran el riesgo al que se exponen al ingerir alimentos mal cocidos, que han estado en contacto con heces o productos químicos o no lavarse las manos. Las diversas cadenas alimentarias en sus diversos puntos de transición han incrementado el número de casos de enfermedades gastrointestinales, así también la sobrepoblación, o el avance las poblaciones rurales a ser parte de las urbanizaciones rurales, la carga laboral y múltiples casos, aumentan los riesgos a los que se exponen los distintos integrantes de la familia al ingerir alimentos preparados fuera de casa y en el que se estima no se toman las medidas correspondientes para prepararlos. En las américas el padecimiento de enfermedades gastrointestinales denota un incremento en los casos presentados, es decir una de cada cuatro personas presentan estos problemas de salud. Además la OMS y la OPS mencionan que los grupos poblacionales más vulnerables son los niños/as, adultos mayores, las embarazadas e inmunocomprometidos. CITATION OPS15 \l 12298 (OPS/OMS, 2015)

La OMS estima que según en Estados Unidos de todos los casos que presenten diarrea entre el 15al 79% son ocasionadas por enfermedades transmitidas de forma alimentaria. La contaminación alimentaria mediante cualquier tipo de sustancia que tengan microorganismos patógenos que provoquen enfermedades diarreicas e incluso formas de cáncer son considerados un problema de salud pública, por tal motivo desde años atrás la OPS en América Latina y el Caribe tienen a disposición un sistema de vigilancia epidemiológica que aporta información regional sobre las distintas enfermedades ocasionadas por transmisión alimentaria. Se realizó un estudio de enfermedades de transmisión alimentaria con datos notificados por 22 países en el periodo de 1993 hasta 2010 donde indica que existieron 9.180 casos identificados, de los cuales el 69% fueron de origen bacteriano y 9,7% de origen viral, además que de un 9,5 habían sido causados por toxinas marítima, 2,5% por químicos, 1,8% parasitario y 0,5% toxinas vegetales. Se considera un problema importante de salud a las enfermedades causadas de forma alimentaria a pesar de existir restricción de datos de casos notificados en América Latina y el Caribe, además en Estados Unidos cada año se reportan 47, 8 millones de casos. Sin embargo, se atribuye que en la Región de las Américas la prevalencia de casos de enfermedades diarreicas ocasionados por microorganismos patógenos transmitidos por alimentos, oscila entre el 26% a 36% de todos los casos de diarrea. CITATION Org14 \l 12298 (OPS, 2014)

En Ecuador mediante el Subsistema de Vigilancia Epidemiológica (SIVE) da a conocer la incidencia de los problemas gastrointestinales relacionados a la alimentación e ingesta de líquidos, entre ellos se notifican 1.065 casos de fiebre tifoidea y paratifoidea, 2.241 casos de

hepatitis A, 1.429 casos de Salmonelosis y 8.990 casos de otras intoxicaciones alimentarias presentes hasta la semana trigésima primera del presente año. El mencionado Subsistema de Vigilancia Epidemiológica también indica a las provincias de Guayas y Pichincha como las de mayor prevalencia de casos de enfermedades transmitidas por alimentos y agua, así mismo determina por rango de edad y sexo a aquella población entre 20 y 49 años y de sexo femenino a quienes con mayor frecuencia presentan enfermedades gastrointestinales. CITATION Dir18 \l 12298 (Dirección Nacional de Vigilancia Epidemiológica, 2018)

1.2 Formulación del problema

¿De qué manera la manipulación inadecuada de los alimentos se relaciona con las enfermedades gastrointestinales?

1.3 Objetivos 1.3.1 Objetivo general

Determinar cómo la manipulación inadecuada de los alimentos se relaciona con las enfermedades gastrointestinales.

1.3.2 Objetivos específicos

- Fundamentar la prevalencia de enfermedades gastrointestinales mediante datos estadísticos.
- Reconocer las diferentes formas de manipulación inadecuada de los alimentos
- Confirmar la relación existente entre manipulación inadecuada de los alimentos y enfermedades gastrointestinales.

1.4 Justificación

El presente trabajo de investigación se realizó con el propósito de determinar la relación existente entre la manipulación inadecuada de los alimentos en las personas y las enfermedades gastrointestinales más comunes, por motivo que en la actualidad este tipo de enfermedades presentan una gran prevalencia según estudios realizados por organizaciones de salud a nivel mundial, regional y local, además de mencionar que entre sus causas la manipulación inadecuada de alimentos interviene de manera significativa en su padecimiento, de esta manera se hará conciencia sobre la promoción de adecuadas prácticas de autocuidado alimenticio en la población, previniendo las enfermedades que afectan al sistema gastrointestinal.

La importancia de realizar este tipo de investigación es para poder fundamentar de manera documental la prevalencia de las enfermedades gastrointestinales, reconocer la manipulación inadecuada de los alimentos junto a las consecuencias que conlleva y confirmar la relación entre las variables, manipulación de alimentos y enfermedades gastrointestinales, interviniendo en la población para que tengan el conocimiento adecuada sobre cómo debemos manipular los alimentos a consumir, que medidas higiénicas realizar y como

conservarlos, ayudando de esta manera a la reducción de la incidencia de enfermedades gastrointestinales en los diferentes grupos de edades.

Capítulo II Marco teórico conceptual

2.1 Antecedentes históricos

Las enfermedades transmitidas por alimentos surgieron de épocas muy antiguas. En el 2000 A.C. en la era de Moisés existían ordenanzas de los alimentos que eran aptos para el consumo humano y los que no lo eran, la forma de preparación de los alimentos estaba reglamentada, era fundamental el lavado de manos antes de comer. Los primeros casos de este tipo de enfermedades tomaron el nombre de intoxicaciones alimentarias especialmente por productos químicos venenosos. En el siglo XIX surgió el nombre de enfermedades alimentarias producidas por microorganismos. En la antigüedad se vinculaba a los alimentos contaminados con el estado de descomposición de los mismos. El término Bacteria descubierto por el científico holandés Antony Van Leeuwenhoek, quien en 1674 examinó en una gota de agua de una marisma, por medio de un originario microscopio, la aparición de partículas en forma de bastón, pero su estudio no fue tomado en cuenta. CITATION OMS02 \l 12298 (OMS/OPS, 2002)

Atlas de Histología Vegetal y Animal CITATION Atl18 \n \t \l 12298 (2018) menciona lo siguiente: En 1676 describe a las bacterias y el primer dibujo de una bacteria aparece en 1683, en Philosophical Transactions. Por ello se le considera como el padre de la microbiología. Curiosamente sus primeras cartas de descripciones de microorganismos no son creídas por los miembros de la Real Sociedad Científica de Londres. Principalmente porque nadie era capaz de ver lo que el describía, ya que la potencia de sus microscopios no se podía comparar con la lente simple que Leeuwenhoek sabía construir, y él nunca dijo ni enseñó a nadie cómo hacer tales microscopios. Fue gracias a la influencia de Robert Hooke, quien en 1665 había llamado células a las celdillas de las láminas de corcho, quien le apoya y confirma sus descripciones más tarde, tras la mejora de sus propios microscopios. Se podría decir que Hooke y Leeuwenhoek fueron los primeros en ver microorganismos. Leeuwenhoek escribió varias cartas sobre las bacterias de sus dientes, y llegó a escribir. "hay tantos animales en el raspado de los dientes que probablemente sean más que el número de hombres de un reino". Empezó no sólo a observar sino también a investigar la resistencia de estos microorganismos frente a diferentes ambientes, como calor, café caliente, ácido, etc. También fue quizá el primero en preparar medio para cultivar microorganismos, de tal modo que en uno de sus experimentos estableció unas condiciones de cultivo tales que lo que describió posteriormente fueron bacterias anaerobias. Mantuvo en secreto el arte de construir sus lentes, por lo que no se realizaron nuevas observaciones de bacterias hasta que se desarrolló el microscopio compuesto en el siglo XIX. Puede que fabricara más de 200 microscopios y 500 lentes ópticas.

Mostrando que la única forma de higienizar los alimentos era con una adecuada cocción u que un medio de contaminación era por razones externas como la manipulación del alimento. El científico francés presentó una teoría por la cual las enfermedades contagiosas tienen una causa que procede de un organismo biológico que normalmente suele ser microscópico y que

es capaz de propagarse. En 1880 investigaba el cólera aviar en pollos. Al parecer él y su ayudante se olvidaron antes de irse de vacaciones de inocular la bacteria a unas aves para ver cómo evolucionaban. Al volver descubrieron que el cultivo de bacterias se había debilitado y que los pollos podían sobrevivir al mismo. Así descubrió que las bacterias debilitadas podían hacer sobrevivir a estos seres. En base a este suceso continuó investigando con otras enfermedades y animales. En 1885 aplicó una vacuna a un niño que había sido mordido por un perro con rabia. El niño se recuperó y no se contagió de rabia, lo que ensalzó la figura de Pasteur CITATION Ser18 \l 12298 (Gomez, 2018). Jaime Cerda; Gonzalo Valdivia CITATION Jai07 \n \t \l 12298 (2007) nos menciona que: En los años 1853 y 1854, Londres enfrentó una tercera epidemia de cólera. Para aquel entonces, los habitantes de ciertos distritos del sur de la ciudad extraían el agua directamente de pequeños afluentes del río Támesis o bien la obtenían a partir de numerosas bombas de agua de uso público, abastecidas por dos compañías, Southwark and Vauxhall Water Company y Lambeth Water Company. Por su parte, los desechos humanos eran vertidos en improvisadas alcantarillas o directamente al río, en una época de escasa noción de higiene ambiental. Durante la epidemia de cólera de 1848, ambas compañías extraían el agua de sectores contaminados del Támesis, presentando similar número de muertes los distritos abastecidos por una y otra compañía. En 1853, Lambeth Water Company había trasladado sus instalaciones río arriba, hacia un lugar de aguas impolutas, mientras que Southwark and Vauxhall Water Company mantuvo sus instalaciones en su lugar original. Al tomar conocimiento de este traslado, Snow se dio cuenta de que estaba frente a un experimento natural a través del cual podría demostrar su hipótesis. En la cual demostró que la tasa de mortalidad por cólera en hogares abastecidos por Southwark and Vauxhall Water Company era 8,5 veces mayor a la de hogares abastecidos por Lambeth Water Company. Mientras realizaba su investigación, Snow debió interrumpir transitoriamente sus quehaceres debido a un brote epidémico ocurrido cerca de su lugar de trabajo, el cual se transformaría en la oportunidad de agregar un sustrato empírico de su teoría. La OMS CITATION OMS17 \n \t \l 12298 (2017) menciona que:

Es fundamental para la salud de las personas para llevar una mejor calidad de vida el oportuno acceso a alimentos limpios y que aporten el valor nutritivo suficiente que necesita cada persona. Existe gran cantidad de alimentos que son nocivos para la salud debido a que contienen bacterias, virus, parásitos o sustancias que al no ser correctamente manipulados causan diversas enfermedades. Esta organización revela datos importantes a nivel mundial, en donde se estima que 600 millones de personas se enferman 1 de cada 10 ciudadanos por consumir alimentos contaminados y que 420.000 lamentablemente fallecen por esta causa. Los más vulnerables por este tipo de enfermedades son los que cursan la edad preescolar, provocando cada año 125.000 defunciones. Como factor principal están las infecciones diarreicas, que son las que generalmente se asocian a la ingestión de alimentos contaminados, causando enfermedades en las personas a lo largo del tiempo a unos 550 millones de personas aproximadamente. Es necesario saber que las personas a las que también afecta con mayor proporción son a los lactantes, ancianos, mujeres embarazadas y a personas que por su sistema inmunológico deficiente padecen de enfermedades adquiridas. Es importante reconocer la labor que se cumple por parte de los gobiernos, los productores y los consumidores, debido a que se esfuerzan por brindar a la población un alimento limpio libre de microorganismos para contrarrestar y bajar el índice de estas enfermedades.

2.2

Marco referencial 2.2.1 Los alimentos

Para CITATION Ara18 \l 12298 (Araneda, 2018):

Los alimentos son los que proporcionan energía y nutrientes para realizar las funciones corporales, estos se pueden clasificar de distintas formas: origen composición y componente predominante, principal función nutritiva que realizan, entre otras. Todos los alimentos están constituidos en distintas proporciones por estos elementos: agua, hidratos de carbono, proteínas, lípidos, vitaminas, minerales, pigmentos, saborizantes y compuestos bioactivos. Los alimentos clasificados según su procedencia se dividen en animal, vegetal y sintéticos, los alimentos de origen animal abarcan aquellos obtenidos de forma producida por el organismo de los animales como la leche, así como también puede ser obtenido de la carne o vísceras de los mismos; los alimentos de origen vegetal, pueden ser obtenidos por los frutos que den las plantas, como también pueden ser de la misma estructura de la planta como raíces, tallo y hojas.

2.2.1.1 Fuentes de contaminación de los alimentos Un alimento antes de consumirlo pasa por diferentes procesos que muchas veces no realizan las medidas higiénicas respectivas desarrollando agentes patógenos, CITATION Alk17 \l 12298 (Alkemi, 2017) nos menciona que existen diferentes fuentes como son: física, biológica y química:

- Física: Un medio de contaminación puede ser: por el aire que pueden transmitir heces fecales secas de personas o animales que llevan huevecillos de parásitos, así también a través del agua, tierra y materias extrañas.
- Biológica: Uno de los principales contaminantes es el ser humano por a través de manos por contacto puede llegar a contaminar un sin número de alimentos causando enfermedades, microorganismos que buscan la forma para reproducirse y propagarse rápidamente.
- Química: Al usar productos como por el ejemplo para el control de plagas es un riesgo de que un alimento se contamine.

2.2.1.2 Tipos de contaminación de los alimentos La FAO, OPS Y OMS CITATION FAO161 \n \t \l 12298 (2016) nos menciona que:

La contaminación de los alimentos se puede dar de 3 maneras: contaminación primaria, cuando se da por su origen o su producción, es decir de manera inevitable, como en el caso de los huevos de la gallina que se contaminan con sus heces y con los gérmenes que se encuentran en el sitio donde los deposita; contaminación directa, es el manera más típica de contaminación de alimentos que se da por medio del manipular de alimentos o de la persona ya sea por contacto con sus manos contaminados o por medio del contacto del alimento con los fluidos corporales del paciente; y contaminación cruzada, cuando la contaminación se realiza de un alimento contaminado a otro inocuo, se da en muchas ocasiones cuando no se tiene la debida limpieza o desinfección requerida del área donde se colocan los alimentos.

2.2.2 Manipulación de alimentos Según la FAO CITATION FAO17 \n \t \l 12298 (2017):

La manipulación de alimentos lo realizan todas las personas ya sean profesionales de la gastronomía o amas de casa, y que esta va a incidir en la salud de las personas desde la producción del alimento hasta el momento que se consume, un manipulador de alimentos

necesita conocer medidas de higienes en el proceso de la preparación, conservación, respetando normas sanitarias, nutritivas y culinarias para consumir el alimento en las mejores condiciones de calidad.

2.2.2.1 Conservación de los alimentos Los alimentos son almacenados dependiendo de su contenido, unos se pueden conservar en su condición normal a temperatura ambiental, como es el caso de los alimentos sólidos como los cereales, enlatados, tubérculos, harinas, fideos, entre otros, sin embargo hay alimentos que necesitan de refrigeración para su conservación, en este grupo se incluyen los alimentos obtenidos de origen animal como las vísceras, carnes o leche, así también los alimentos procesados, como el yogur, los vegetales también se deben mantener en temperaturas bajas para su conservación. “La temperatura fría no mata los microorganismos, pero si retrasa su desarrollo” CITATION Age16 \l 12298 (Agencia Nacional de Regulación, Control y Vigilancia Sanitaria, 2016). Además de la temperatura, la conservación de los alimentos debe realizarse en lugares limpios, sin exposición a contaminantes y con poca humedad.

2.2.2.2 Preparación de los alimentos Al momento de preparar los alimentos se debe tener en cuenta varias medidas higiénicas o de manipulación adecuada, debido a que si no se manipulan de manera adecuada, los riesgos de padecer enfermedades gastrointestinales incrementa. El adecuado lavado de manos o higiene de manos antes de preparar o manipular un alimento es esencial para evitar enfermedades, así mismo esta higiene de manos debe ir acompañada de un adecuado lavado, cocción y preparación de los alimentos. CITATION Age16 \l 12298 (Agencia Nacional de Regulación, Control y Vigilancia Sanitaria, 2016)

Muchos de los alimentos que consumimos se encuentran en contacto con algún tipo de contaminante en un momento determinado de su obtención, los vegetales tienen la predisposición de estar en contacto con el suelo, así mismo la carne o derivados de los animales están propensos de estar a exposición de contaminantes como pueden ser moscas o roedores, para esto es necesario que se tomen las medidas correspondientes al momento de su preparación.

2.2.2.3 Medidas preventivas para evitar contaminar los alimentos Según CITATION Kat16 \l 12298 (Katz, Cómo actuar en la cocina para evitar la contaminación cruzada, 2016):

Algunas formas de evitar la contaminación de los alimentos son: Separar las carnes crudas de los alimentos cocidos o listos para consumir. Lavarse las manos siempre con agua y jabón antes de empezar a cocinar, entre la manipulación de los alimentos crudos y aquellos cocidos o listos para consumir, y luego de ir al baño. realizar las compras, guardar carnes, aves y pescados en bolsas separadas del resto de los alimentos. Colocar las carnes crudas en recipientes cerrados, en

la parte inferior de la heladera para evitar el goteo de fluidos contaminados sobre otros alimentos.

Usar recipientes y utensilios diferentes (fuentes, cuchillos y tablas de cortar) cuando se manipulan alimentos crudos y cocidos, o bien, lavarlos minuciosamente entre uso y uso con

lavandina. Mantener todas las superficies, vajilla y utensilios limpios. Por último, ante cualquier duda sobre la dieta, sobre qué alimentos consumir o cómo manipularlos recuerden que, aunque lamentablemente estén empezando a dejar de serlo, los profesionales de la salud siguen siendo los más confiables chamanes de la tribu.

2.2.3 Enfermedades de transmisión alimentaria Según la Escuela Cantabra de Salud menciona que “Las enfermedades de transmisión alimentaria son aquellas de carácter infeccioso o tóxico debido al consumo de alimentos o agua, ya que tras la ingesta de estas sustancias se multiplican o reproducen en el intestino humano causando enfermedades” CITATION SAL13 \l 12298 (Escuela Cantabra de Salud, 2013).

2.2.3.1

Tipos de enfermedad Generalmente los alimentos contaminados pueden producir dos tipos de enfermedad, según CITATION Ber17 \l 12298 (García, 2017) son las siguientes:

- Infección alimentaria: Enfermedad ocasionada por la ingestión de alimentos o agua contaminados por microorganismos vivos, el agente infeccioso puede ser como por ejemplo salmonella, es decir un virus como el rotavirus o un parásito como el anisakis.
- Intoxicación alimentaria: Esta enfermedad es a causa de la ingestión de alimentos que contienen un compuesto tóxico, como por ejemplo productos de limpieza, fitosanitarios, medicamentos veterinarios, contaminantes ambientales o micotoxinas.

2.2.4 Enfermedades gastrointestinales más comunes transmitidas por los alimentos 2.2.4.1 Salmonella Typhi

Según MEDLINEPLUS CITATION MED181 \n \t \l 12298 (2018) refiere que:

La bacteria Salmonella Typhi es una de las principales que afectan a las personas por alimentos contaminados o que no han sido correctamente manipulados durante su preparación. La misma que causa en el ser humano síntomas como: dolor abdominal, cefalea, hipertermia, rechazo al comer, náuseas y vómitos. Generalmente el ciclo de fecundación es de aproximadamente de 12 a 72 horas. Su medio de contaminación serán toda clase de carnes como por ejemplo carnes de aves de corral, carnes de res, mediante los huevos de las gallinas, también se transmite al manipular animales domésticos,

una de las enfermedades causada por esta bacteria es la fiebre tifoidea. 2.2.4.2 Intoxicación por toxina del estafilococo dorado Según la North Shore University Healthsystem CITATION Nor17 \n \t \l 12298 (2017):

Es un tipo de intoxicación alimentaria causada por una infección por la bacteria estafilococo áureo, esta se multiplica en los alimentos y produce toxinas, estas se pueden presentar en grandes cantidades que pueden ser peligrosas al ingerirlas aun así el alimento no producirá mal olor. El principal causante es por conservar la temperatura adecuada del alimento, los que más se asocian a esta patología son: carnes, productos de aves y huevo, productos de pastelería como pasteles con crema, chocolates. Los síntomas que se presentan son náuseas, vómitos, arcada, dolor abdominal y diarrea, en casos más graves puede producir

deshidratación, cefalea, calambres musculares y cambios en la presión arterial. 2.2.4.3 Botulismo Según Mayo Clinic CITATION MAY18 \n \t \l 12298 (2018):

Es una enfermedad muy poco frecuente pero grave es causada por las toxinas de una bacteria llamada *Clostridium botulinum*, se presenta en tres formas que son: • Botulismo alimentario: las bacterias van a crecer y a producir toxinas debido a entornos con poca oxigenación, como en los alimentos enlatados. • Botulismo por herida: Las bacterias causan infección que puede ser muy peligrosa, esto se da a través de algún corte expuesto al ambiente. • Botulismo infantil: Las esporas crecen en el tracto digestivo del bebé, esto se puede producir a los dos y ocho meses de edad. Los síntomas que comúnmente produce son náusea, vómitos, dificultad para respirar, visión borrosa o doble, sequedad en la boca, dificultad al deglutir, caída de los párpados, parálisis. 2.2.4.4 Triquinelosis Según Uribarrem CITATION Uri18 \n \t \l 12298 (2018):

Es una parasitosis zoonótica causada por el nematodo del género *Trichinella* spp, estos se localizan en el intestino delgado del huésped y larvas tisulares, la misma que se adquiere a través de la ingesta de carne cruda o mal cocida con larvas vivas en las células musculares. Los síntomas dependen de la carga parasitaria consumida y la vasculitis asociada, suelen ser asintomáticas, se produce al ingerir carnes de cerdos, moronga, embutidos. Contiene dos fases, la fase intestinal estas se deben a nematodos creciendo en las vellosidades intestinales, puede causar dolor abdominal, diarrea, malestar general, hiperoxia, que persisten durante algunos días. La fase sistémica o muscular que ocurre tras una o dos semanas de la infección, el cuadro clínico es hipertermia, edema peri orbital, mialgias, cefalea, erupciones cutáneas. 2.2.4.5 Intoxicaciones por productos marinos Al momento de consumir mariscos que fueron recolectados durante el fenómeno de marea roja, es donde se produce la intoxicación, ya que a causa de toxinas que se encuentran en las algas marinas es como los mariscos se contaminan, debido a que se alimentan de ellas. Los síntomas van a depender de la concentración y cantidad de toxinas que contenga el alimento, generalmente son de tipo paralizantes, es decir producirá en el ser humano, hormigueo, entumecimiento de la boca y de las extremidades, dificultad para hablar y en casos crónicos parálisis respiratoria.

2.2.4.6 Intoxicaciones con sustancias químicas El medio donde se prepara el alimento estará rodeado de varias sustancias como las de limpieza, para el control de plagas, detergentes, lava vajillas, plaguicidas, desinfectantes, los que al no ser rotulados e utilizados adecuadamente contaminarán los alimentos. La sintomatología que generalmente presentan las personas a media hora de haber ingerido el alimento son: vómito, vértigo, cefalea, excesiva salivación, convulsiones, etc.

2.2.5 Condiciones del personal que manipula alimentos Es fundamental reconocer que la primera causa de contaminación de los alimentos es la higiene durante la manipulación del mismo. Las personas manipuladoras cumplen un gran rol, debido que son las responsables de prevenir estas enfermedades y conservar la salud de las personas que lo consumen. El estado de salud del manipulador es muy importante ya que, si está enfermo por ejemplo de las vías respiratorias, de la vía digestiva o si tiene algún corte o herida expuesta contaminará

el alimento. La higiene personal es esencial practicarlo tanto así que se haga un hábito o rutina. Para ello se utilizará el lavado de manos.

2.2.5.1 Lavado de manos Según OMS CITATION OMS18 \n \t \l 12298 (2018):

Los beneficios de lavarse las manos son los siguientes: Reducir casi a la mitad la incidencia de la diarrea. Para disminuir la tasa de infecciones respiratorias. Minimizando la incidencia de enfermedades cutáneas, de infecciones a los ojos como tracoma y de infecciones intestinales parasitarias como ascariasis y trichuriasis. Estas complicaciones son causadas por la flora microbiana transitoria de la piel (completamente distinta a la flora residente no patógena) que contamina las manos por el contacto con los objetos cotidianos, secreciones y material fecal. Entre estos microorganismos patógenos se pueden mencionar a *Escherichia coli*, *Salmonella spp.*, *Shigella spp.*, *Clostridium perfringens*, *Giardia lamblia*, huevos de *Taenia*, *Norovirus*, virus de la hepatitis A, entre otros. Los pasos para una técnica correcta de lavado de manos según la Organización Mundial de la Salud son:

- Mojarse las manos
- Aplicar suficiente jabón para cubrir toda la mano
- Frotar las palmas entre si
- Frotar la palma de la mano derecha contra el dorso de la mano izquierda entrelazando los dedos, y viceversa
- Frotar las palmas de las manos entre sí, con los dedos entrelazados
- Frotar el dorso de los dedos de una mano contra la palma de la mano opuesta, manteniendo unidos los dedos
- Rodeando el pulgar izquierdo con la palma de la mano derecha, frotarlo con un movimiento de rotación, y viceversa.
- Frotar la punta de los dedos de la mano derecha contra la palma de la mano izquierda, haciendo un movimiento de rotación, y viceversa.
- Enjuagar las manos.
- Secarlas con una toalla de un solo uso.
- Utilizar la toalla para cerrar el grifo.

2.2.6 Condiciones donde se preparan los alimentos Según la FAO, OPS y OMS CITATION Dir17 \n \t \l 12298 (2016)

mencionan lo siguiente:

Algunos requisitos necesarios para los establecimientos donde se preparan alimentos

dependen de

ubicación del lugar de preparación y entorno, diseño e higiene de las instalaciones, materiales de construcción, iluminación y ventilación,

la buena ventilación es clave para controlar, área de proceso o preparación áreas de servicios personales, áreas de recepción y almacenamiento, procedimiento para limpieza, desinfección.

Estos procedimientos deben ejecutarse al finalizar las tareas de preparación, previamente a su iniciación, y en algunos casos durante el proceso,

para

asegurar que los

materiales y lugar de trabajo no sean una fuente de contaminación para los alimentos.

2.3

Marco Conceptual Bacteria: Microorganismos unicelulares incompletos debido a que carecen de núcleo y otros componentes a diferencia de células completas o eucariotas, tienen diversidad de formas y clasificaciones.

Bioactivo: compuesto químico residente en plantas y alimentos que al ingresar al organismo cumplen funciones vitales Etiológico: Que estudia el origen de un acontecimiento o un elemento. Fitosanitario: Estudio relacionado a la curación de o tratamiento de plantas o que tenga alguna relación con ellas. Gastrointestinal: Referente al estómago e intestinos (delgado y grueso) Gastronomía: estudios o conocimientos relacionados a la preparación, ingesta y conservación de alimentos. Hiperoxia: Incremento de la concentración de oxígeno en los diferentes órganos del cuerpo. Incidencia: Presencia de acontecimientos nuevos en un tiempo determinado. Insalubre: Que su efecto es perjudicial para el organismo, o no catalogado como limpio. Larvas: Fase inicial de crecimiento de algunos vertebrados e invertebrados. Manipulación: Acciones de control o guía de procesos de actividades. Micotoxina: Toxinas producidas por algunos hongos y que tienen capacidad de producir enfermedades en el organismo. Morbilidad: Número de individuos que enferman de una población en un periodo de tiempo determinado. Mortalidad: Número de individuos que mueren de una población en un periodo de tiempo determinado. Prevalencia: Número de personas de una población que presenta un acontecimiento en un periodo de tiempo determinado. Nematodo: Organismo parasitario microscópico en forma de gusano que se adhiere a organismo vivos para subsistir a base de nutrientes adquiridos del otro organismo. Toxina: Sustancia que produce daño o efecto nocivo para el organismo, son producidos por algunos seres vivos o en ocasiones forman parte de mezcla de compuestos químicos. Virus: Microorganismo que activa su función infecciosa al introducirse en un organismo pluricelular, el mismo consta de derivados proteicos para protegerse.

2.4 Variables 2.4.1 Dependiente: Enfermedades gastrointestinales

2.4.2 Independientes: Manipulación inadecuada de los alimentos

Capítulo III Metodología 3.1 Enfoque de investigación

El enfoque de investigación del presente trabajo es de tipo cualitativa, debido a que se recabó información documental-bibliográfica para comprender la problemática, realizando una interpretación de la información recolectada, como es la relación entre las variables, la determinación de características y cualidades referentes al tema de investigación. "Las investigaciones cualitativas se basan más en una lógica y proceso inductivo (explorar y describir, y luego generar perspectivas teóricas)" CITATION Her14 \p 8 \l 12298 (Hernández, 2014, pág. 8).

3.2 Tipo de investigación

3.2.1 Investigación documental

El trabajo se realizó en base a una investigación de tipo documental debido a la recopilación y recolección de información de diversas fuentes bibliográficas, como de libros, revistas, documentos webs y otros centros de información, con el propósito de crear una perspectiva propia del tema a tratar basada en datos teóricos ya establecidos en estudios anteriores. “La investigación documental tiene la particularidad de utilizar como una fuente primaria de insumos, mas no la única y exclusiva, el documento escrito en sus diferentes formas: documentos impresos, electrónicos y audiovisuales” CITATION Mor03 \p 2 \l 12298 (Morales, 2003, pág. 2).

3.2.2 Investigación Descriptiva

La investigación se realizó de forma descriptiva, debido a que se desarrolló una descripción de las variables y la relación existente entre ambas. Además, se detalló la importancia de la realización del presente trabajo de investigación. Según Abreu CITATION Abr12 \n \t \l 12298 (2012):

La descripción surge después de la exploración creativa, y sirve para organizar los resultados con el fin de encajar con las explicaciones, y luego probar o validar las explicaciones. Muchos estudios de investigación requieren la descripción de los fenómenos naturales o provocados por el hombre, tales como su forma, estructura, actividad, cambian con el tiempo, la relación con otros fenómenos, y así sucesivamente. CITATION Abr12 \p 7 \n \y \t \l 12298 (pág. 7)

3.3 Método

3.3.1 Método Analítico

Para CITATION Ibá15 \l 12298 (Ibáñez, 2015):

En este método de investigación se descompone el contenido del objeto o elementos en sus partes para observar su naturaleza, causas y efectos. Para ello es necesario poseer amplios conocimientos sobre el hecho a investigar. A través de este método puede conocerse el hecho de su integridad, explicarlo, describirlo y formular nuevas teorías CITATION Ibá15 \p 102 \n \y \t \l 12298 (pág. 102).

En el presente trabajo de investigación se utilizó el método analítico porque se realizó la descomposición del contenido general a lo particular o viceversa con el propósito de ser estudiado de forma desglosada e identificar la relación existente entre las particularidades del tema.

3.3.2 Método Inductivo

Según Ibáñez CITATION Ibá15 \n \t \l 12298 (2015):

Teniendo la experiencia como punto de partida del conocimiento, la inducción es el razonamiento que parte de la observación de los fenómenos menos particulares, la realidad, y se eleva a leyes o reglas científicas a través de la generalización de estas observaciones. Lo que caracteriza al método inductivo es que no se parte de ninguna teoría específica del

fenómeno a investigar, dado que en este método, se obtendrá a su etapa final CITATION Ibá15 \p 99 \n \y \t \l 12298 (pág. 99).

Se refiere a que el presente trabajo de investigación es de tipo inductivo por el motivo que por medio de investigación de tipo documental se establecerá una relación entre variables que dará a lugar a la confirmación de que la causa del problema de investigación está ciertamente ligada al efecto planteado.

3.4 Técnicas

La

técnica de recopilación de información utilizada es de tipo documental, por ser realizada usando medios de referencia, bibliografías webs o hemerografías. Este tipo de técnica permite el análisis previo de los datos que sean útiles para la investigación indagando su utilidad mediante la relación de temáticas de fuentes fiables.

3.5 Instrumentos

Para realizar el presente trabajo de investigación se utilizó como instrumento la revisión bibliográfica de libros, revistas, artículos, sitios webs

y

documentos digitales actualizados.

Capítulo IV

Desarrollo del tema La manipulación de alimentos y su relación con las enfermedades gastrointestinales ha sido un tema de mucha importancia para la población en general debido a su prevalencia, en la actualidad se han realizado diversos estudios similares a la temática planteada en el presente trabajo de investigación, donde se da a conocer la relación establecida entre los alimentos consumidos y enfermedades provocadas por los mismos, además, el agua es considerado dentro de los estudios por motivo que este intervine en muchos de los procesos de conservación e inocuidad de alimentos, así también como la ingesta de este líquido sin las debidas medidas de potabilización pueden causar problemas de salud.

Maricela López en su estudio sobre Análisis estadístico de pacientes del Hospital Universitario de Guayaquil con enfermedades gastrointestinales entre los años 2007 al 2013 mediante la herramienta tableau, realizando una investigación factible, donde se analizan datos ya investigados por parte de la institución de salud sobre las enfermedades gastrointestinales donde mencionados estudios dan a conocer que en el 2011 la institución presento la cantidad de 551 pacientes con enfermedades gastrointestinales y en el 2008 presentaron 112 pacientes por lo que se evidencia en los datos que hubo un incremento en los pacientes que presentaban dichas enfermedades, además se presenta que el sexo masculino y en rango de edades de 2 a 5 años son los más vulnerables a padecer enfermedades gastrointestinales; en

el periodo de los datos recolectados del 2007 al 2013 se notifican 463 pacientes atendidos en el área de emergencia de dicho hospital. CITATION Mar15 \1 12298 (López, 2015) Otro estudio realizado por Lizeth Rubio y Angie Vera sobre los Factores de riesgo ambientales que inciden en las enfermedades gastrointestinales en menores de 5 años, la Poza, en el cantón Ventanas, provincia de Los Ríos en el periodo Abril – Octubre del 2014, mediante el uso de una investigación de tipo exploratoria, descriptiva, de campo y metodología deductiva, mediante una encuesta realizada a 30 personas da a conocer que el 50% de los niños ingieren agua de llave sin ninguna medida de potabilización, en cuanto al lavado de manos el 60% no se lava las manos antes de ingerir algún tipo de alimentos, así también un 70% de los padres o familiares a cargo no se lava las manos antes de preparar los alimentos que ingieren los niños, además se da a conocer que el 33% de los encuestados afirma que la gastroenteritis es el diagnóstico médico que con más frecuencia se presenta en sus niños. CITATION Liz14 \1 12298 (Rubio & Vera, 2014) Sandra Herrera en su estudio Factores etiológicos, diagnóstico y complicaciones de gastroenteritis en pacientes pediátricos, estudio a realizarse en el área de pediatría del hospital Dr. Federico Bolaños Moreira del IESS en Milagro, periodo 2014- 2015, mediante el uso de un tipo de investigación descriptiva, aplicada, retrospectiva, transversal y de campo, con una metodología analítica-sintética e hipotético-deductivo, da a conocer que la edad más frecuente de casos de gastroenteritis es de 2 a 6 años de edad con un total de 360 casos, además un 68% de la población de estudio equivalente a 245 personas no tienen conocimiento sobre medidas preventivas sobre gastroenteritis. CITATION Her16 \1 12298 (Herrera, 2016) Según Juan Morán en su estudio realizado sobre Diarrea parasitaria en niños de 1 a 5 años de edad en el área de emergencia del Hospital León Becerra Camacho de la ciudad de Milagro en el periodo 2014 – 2015, mediante el uso de un diseño no experimental de carácter descriptivo, prospectivo y analítico de las historias clínicas de los pacientes que asistieron en ese periodo a la institución da a conocer que un 16,55% de los pacientes atendidos fueron casos de diarrea parasitaria, el 42% de los casos que ocasionaron estas diarreas fueron ocasionadas por el acceso limitado al agua potable, así mismo el 23% de los casos fue ocasionada por otras causas en las que se incluye la manipulación de alimentos. CITATION Jua15 \1 12298 (Morán, 2015)

El Subsistema de Vigilancia Epidemiológica del Ecuador da a conocer la incidencia de los problemas gastrointestinales relacionados a la alimentación e ingesta de agua. En los últimos 3 años, se notifican en el 2016 un total de 18.389 casos, en el 2017 un total de 19.173 casos y en el presente año hasta la trigésima tercera semana se notifican 14.695 casos, de los cuales: 1.117 casos de fiebre tifoidea y paratifoidea, 2.393 casos de hepatitis A, 1.567 casos de Salmonelosis y 9.618 casos de otras intoxicaciones alimentarias. El mencionado Subsistema de Vigilancia Epidemiológica también indica a las provincias de Guayas y Pichincha como las de mayor prevalencia de casos, así mismo determina por rango de edad y sexo a aquella población entre 20 y 49 años y de sexo femenino a quienes con mayor frecuencia presentan enfermedades transmitidas por agua y alimentos. CITATION Dir181 \1 12298 (Dirección Nacional de Vigilancia Epidemiológica, 2018)

Los estudios presentados revelan que la prevalencia de las enfermedades gastrointestinales, ha sido creciente en los últimos años, así como la importancia de realizar, actualizar datos y

tomar represalias sobre el mencionado tema de investigación, por el motivo que se muestra una relación estrecha entre la manipulación e ingesta de alimentos y agua en la población.

Las enfermedades transmitidas por alimentos son catalogadas como uno de los principales problemas de salud pública de gran importancia en el mundo, por motivo de ser las causantes de los mayores índices de morbilidad y mortalidad en la población, afectando principalmente a niños, ancianos, embarazadas y en su mayoría al grupo perteneciente a un estatus económico desfavorable, siendo los principales agentes infecciosos los virus, bacterias, hongos y parásitos que por lo general se encuentran en los alimentos y agua ingerida sin los cuidados correspondientes. CITATION For17 \l 12298 (Forero, Galindo, & Gabriel, 2017)

Los alimentos así como nos benefician con la aportación de nutrientes esenciales para la realización de los procesos vitales para la conservación de nuestra salud, también son perjudiciales sino tenemos las debidas precauciones en su manipulación, transmitiéndonos microorganismo que causen un mal al organismo con presencia de náuseas, vómitos, diarreas y deshidratación grave, incluso el riesgo de morir por complicaciones de mencionados síntomas. CITATION Día15 \l 12298 (Díaz & Cardona, 2015)

La manipulación inadecuada de los alimentos no solo se da en el hogar, va desde los brillantes restaurantes hasta la simple adquisición de alimento para consumir en momentos de hambre. Se da en todo momento en el que hacemos uso de nuestras manos para alimentarnos o los utensilios tanto para llevar los alimentos a la boca como para la preparación de los mismos. El peligro es aún mayor cuando desconocemos el origen de la preparación de alimento que se va a consumir, obtenemos alimentos preparados de forma rápida y sin un respectivo control higiénico al momento de su preparación, es ingerido sin saber el riesgo al que se está exponiendo al organismo. "

Si manipulamos los alimentos siempre con las manos limpias y practicamos las normas higiénicas adecuadas evitaremos que nuestras familias,

o nuestros clientes,

corran el riesgo de consumir un alimento contaminado"

CITATION FAO161 \t \l 12298 (FAO, OPS, & OMS, 2016).

Los microorganismos que producen enfermedades gastrointestinales se encuentran en todos lados, no hay manera de evitar el contacto con ellos pero si como reducir el riesgo de introducirlos al organismo, algo tan simple como el adecuado lavado de manos puede ser de gran ayuda para evitar el contagio, además, es importante mencionar que no solo intervine el cómo mantengamos la higiene corporal y la del alimento, también es importante una adecuada conservación y cocción, debido a que los alimentos en mal estado y mal cocinados también son causantes de problemas graves de salud. A su vez el agua cumple un rol muy importante, teniendo en cuenta que es participe de los procesos de higiene corporal, alimentaria, cocción y preparación de los alimentos, también es ingerida es manera individual, siendo de vital importancia para el organismo su ingesta debe ser igual o mayor a dos litros

por día, sin embargo, se debe considerar de donde proviene el agua que ingerimos, si es potable o no.

El agua sin un proceso de potabilización es una fuente de preservación de miles de microorganismos patógenos, por motivo de que la fuente de abastecimiento del agua a los hogares es diverso, según el lugar donde se obtenga, el agua del grifo es abastecida por tuberías que se encuentra por largos periodos de tiempo bajo tierra, adquiriendo microorganismo patógenos, además, el almacenamiento del agua previa distribución en muchas ocasiones es insalubre por lo que su ingesta no es recomendable sin los debidos procesos de purificación. Para ser segura su ingesta, el agua no justamente debe ser de botellón, existen medidas caseras que son de gran utilidad para purificar el agua y reducir la ingesta de microorganismos patógenos, un claro ejemplo es hervir el agua dentro de un tiempo determinado, así como el añadir productos químicos como el cloro en pequeñas cantidades, para ayudar a reducir el contagio de enfermedades ya antes mencionadas.

Conclusiones Las enfermedades gastrointestinales son un problema de salud pública de interés para las organizaciones de salud y la población en general por motivos que, según la revisión literaria realizada en el trabajo de investigación, demuestra que el mencionado problema de salud ha prevalecido de manera significativa en los últimos 3 años, los estudios dan a conocer que hubo un incremento notorio de nuevos casos de mencionadas enfermedades, siendo las más comunes la Salmonelosis, tifoidea e intoxicaciones alimentarias. Además, mediante datos estadísticos se pudo constatar que la edad de mayor predominio a padecer problemas gastrointestinales es de 20 a 49 años y a su vez la población de sexo femenino es la que en su mayoría es afectada.

La manipulación inadecuada de los alimentos se relaciona directamente con los conocimientos deficientes que poseen las personas sobre higiene corporal y alimentaria, además de los riesgos existentes a los que se exponen diariamente por no realizar las respectivas medidas de manipulación de alimentos, para ayudar a preservar el estado de los alimentos y a su vez disminuir los riesgos de infección alimentaria. Las personas por cuestiones de tiempo o descuido sobre su salud, no considera el realizar medidas de higiene como lavar los alimentos a consumir o lavarse las manos, así como preservar la higiene en todo el proceso de conservación y preparación de alimentos. No solo se trata de preservar la inocuidad de los alimentos y la higiene corporal al momento de ingerirlos, sino de establecer en la población conductas de preparación adecuada de los alimentos.

La relación existente entre manipulación inadecuada alimenticia y enfermedades gastrointestinales es parte del diario vivir, las personas haciendo uso de sus manos para alimentarse, introducen de manera voluntaria e inocente, microorganismos patógenos al organismo, exponiéndose de esta manera al padecimiento de enfermedades, esto se debe a diversos factores mencionados en el párrafo anterior, sobre las medidas de conservación, preparación y medidas pre ingesta de alimentos. Este tipo de enfermedades gastrointestinales son más comunes en los adultos y adolescentes por descuido en su alimentación e higiene, sin embargo en este grupo poblacional es más fácil llevar un control sobre las medidas adecuadas de manipulación de alimentos, en relación a la población infantil

que está a mayor exposición de microorganismos patógenos, debido al déficit considerable de conocimientos sobre contaminación alimentaria e interactuar con el entorno sin llevar un control exhaustivo de su higiene, como jugar en el suelo e ingerir un alimento, o introducirse los dedos sucios a la boca de forma involuntaria.

, 30

Hit and source - focused comparison, Side by Side:

Left side: As student entered the text in the submitted document.

Right side: As the text appears in the source.
