



Gobierno **Bolivariano**
de Venezuela

Ministerio del Poder Popular
para la **Salud**



**REPÚBLICA BOLIVARIANA DE VENEZUELA
MINISTERIO DEL PODER POPULAR PARA LA SALUD
SERVICIO AUTÓNOMO DE ALTOS ESTUDIOS
DR. "ARNOLDO GABALDON"
POSTGRADO ESPECIALIZACIÓN DE EPIDEMIOLOGÍA**

**ESTUDIO DE PACIENTES REACTIVOS PARA HEPATITIS B, DEL
MUNICIPIO ROSCIO ESTADO GUÁRICO, AÑO 2007.**

Trabajo de Grado que se presenta para optar al Título de Especialista en
Epidemiología.

Autora: Digna E., Colina G.
Tutora: Dra. Wuilman Gómez.

Maracay, 2010.



Bolivariano

Salud



ANEXO A

AVAL DEL TUTOR

Yo, Guilman Edith Gómez Guerra en mi carácter de
Tutora del

Trabajo de Especialización Titulado:

Estudio de parientes reactivos para Hepatitis
B del Municipio Roscio Estado Guárico
año, 2007

presentado por el (a) ciudadano (a) Díquez F. Colina E.
titular de la cédula de identidad N° 5.626.183

Considero que dicho trabajo reúne los requisitos y méritos suficientes para
ser sometido a la presentación pública y evaluación por parte del jurado
examinador que se designe.

En Maracay, a los 17 días del mes de Marzo del año dos mil 2010.




Firma

C.I.: E-809-712 =

Servicio Autónomo Instituto de Altos Estudios
"Dr. Arnoldo Gabaldon"
POSTGRADO ESPECIALIZACIÓN DE EPIDEMIOLOGÍA

ACTA VEREDICTO

Nosotros, miembros del Jurado designados para la evaluación del Trabajo Especial de Grado Especialización de Epidemiología titulado: **ESTUDIO DE PACIENTES REACTIVOS PARA HEPATITIS B DEL MUNICIPIO ROSCIO ESTADO GUÁRICO, AÑO 2007** para optar al Título de Especialista de Epidemiología, estimamos que el mismo reúne los requisitos para ser considerado como APROBADO.

Nombres y Apellidos	C.I.	Firma del Jurado
DRA. WUILMAN GÓMEZ Presidente:	8.609.712	
DRA. CARMEN CAMERO Miembro:	8.797.986	
PROF. JOSÉ ROMERO Miembro:	9.527.241	

Maracay, 27 de Abril de 2010

DEDICATORIA

Dedico este trabajo especial de grado, a mi familia y seres queridos, compañeros, y demás personas que de alguna u otra manera, contribuyeron en todo momento en el transcurrir de este nuevo reto profesional; mediante sus consejos, apoyo, enseñanzas, entre otras.

Por otra parte hago mención especial; al Servicio Autónomo de Altos Estudios “Dr. Arnoldo Gabaldón” y a todo el personal que en él labora, por su valioso trabajo en la formación de profesionales de excelente calidad y por cada una de las herramientas brindadas para nuestro crecimiento científico, garantizando así un óptimo desempeño.

Lic. Digna E., Colina G.

AGRADECIMIENTO

Agradezco de antemano a Dios; por mantenerme en lucha constante para lograr cada meta propuesta, a mis padres y familia; por la enseñanza brindada y el apoyo incondicional, a mi hijo: por ser el pilar fundamental y motivación para seguir creciendo como ser humano y profesional.

Un sincero y sentido reconocimiento a la Dra. Wuilman Gómez; por su paciencia y gran colaboración en la realización de este trabajo especial de grado.

Al Servicio Autónomo de Altos Estudios “Dr. Arnoldo Gabaldón” por el aporte invaluable y por la gran disposición de su personal para recibirnos con las manos abiertas, como una gran familia.

Lic. Digna E., Colina G.

TABLA DE CONTENIDO.

	Pág.
TABLA DE CONTENIDO	ii
LISTA DE CUADROS	iv
LISTA DE GRÁFICOS.....	v
RESUMEN.....	vi
INTRODUCCIÓN.....	1
CAPÍTULO I	
EL PROBLEMA	
Planteamiento del Problema.....	3
Justificación	7
Objetivo General.....	9
Objetivos Específicos.....	9
CAPÍTULO II	
MARCO TEÓRICO	
Antecedentes de la Investigación.....	10
Bases Teóricas y Conceptuales.....	13
Bases Legales.....	24
Definición de Términos.....	28

CAPÍTULO III

MARCO METODOLÓGICO

Tipo de Estudio.....	30
Diseño de la Investigación	31
Población.....	31
Técnicas e Instrumentos de Recolección de Datos.....	32
Procedimientos para la Recolección de Información.....	33
Técnicas de Tabulación y Análisis.....	38

CAPÍTULO IV

ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS

Análisis de los Resultados.....	39
---------------------------------	----

CAPÍTULO V

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

Conclusiones.....	49
Recomendaciones.....	51
Bibliografía.....	52
Anexos.....	55

LISTA DE TABLAS

- Operacionalización de variables Estudio de pacientes reactivos para hepatitis B del Municipio Roscio Estado Guárico año 2007.....	29
- Evaluación de los expertos para la validez del instrumento.....	36
-Distribución de casos de Hepatitis B según Sexo en el Municipio Juan Germán Roscio, Estado Guárico 2007.....	41
-Distribución de casos de Hepatitis B según Ocupación en el Municipio Juan Germán Roscio Estado Guárico 2007.....	42
-Distribución de casos de Hepatitis B Según Grupos de Edad en el Municipio Juan Germán Roscio, Estado Guárico 2007.....	43
-Distribución de casos de Hepatitis B según Parroquia en el Municipio Juan Germán Roscio, Estado Guárico 2007.....	45
-Distribución de casos de Hepatitis B según Grupo de Edad y sexo en el Municipio Juan German Roscio, estado Guárico 2007.....	46
-Distribución de casos de Hepatitis B según Ocupación y Sexo en el Municipio Juan Germán Roscio, Estado Guárico 2007.....	47

LISTA DE GRÁFICOS

-Distribución de casos de Hepatitis B según Sexo en el Municipio Juan Germán Roscio, Estado Guárico 2007.....	41
-Distribución de casos de Hepatitis B según Ocupación en el Municipio Juan Germán Roscio Estado Guárico 2007.....	42
-Distribución de casos de Hepatitis B Según Grupos de Edad en el Municipio Juan Germán Roscio, Estado Guárico 2007.....	43
-Distribución de casos de Hepatitis B según Parroquia en el Municipio Juan Germán Roscio, Estado Guárico 2007.....	45
-Distribución de casos de Hepatitis B según Edad y Ocupación en el Municipio Juan Germán Roscio, Estado Guárico 2007.....	48

**MINISTERIO DEL PODER POPULAR PARA LA SALUD
SERVICIO AUTÓNOMO DE ALTOS ESTUDIOS
“DR. ARNOLDO GABALDÓN”**

**ESTUDIO DE PACIENTES REACTIVOS PARA HEPATITIS B, DEL
MUNICIPIO ROSCIO ESTADO GUÁRICO, AÑO 2007.**

Autora : Lic.Digna E.,Colina G.

Tutora: Dra. Wuilman Gómez

Año: 2010

RESUMEN

La Hepatitis B, es una infección de distribución universal, con regiones endémicas situadas en el norte de África, Asia, Centro América y el Norte de América del Sur. El reservorio de la infección lo constituyen los portadores crónicos del VHB y los pacientes que estén cursando la fase virémica de la infección aguda. En Venezuela Estado Guárico, se ha observado un aumento en los casos de hepatitis B en pacientes pertenecientes a la comunidad del Municipio Roscio. Por lo que se planteo el objetivo de estudiar los pacientes Reactivos para Hepatitis B, en la citada localidad, año 2007. Metodológicamente es una investigación descriptiva de corte transversal; la población estudiada fue de 51 pacientes reactivos a Hepatitis B que representa el 100%, sin exclusión de edad y sexo, obtenido por medio de la ficha epidemiológica Ictérico Hemorrágica de los pacientes que llegaron al laboratorio de Salud Pública de ese Municipio. La información recopilada se transcribió en una base de datos del programa EXCEL; la presentación de los resultados se realizó a través de la estadística descriptiva con la construcción de gráficos y tablas. Como conclusión se obtuvo una Incidencia para el Municipio de 0,40 x cada 1000 habitantes. En relación al grupo mas afectado resultó ser el Masculino, en 80,39%, y para la distribución de edad se caracterizó en los tres primeros lugares; los de 30-34 años. Con 15,69%,de 20-24 y 25-29 años 13,73%, los de 5-9 años igual a los de 35-39 años 9,80% siendo mas afectados los jóvenes y adultos. En relación a la ocupación los más afectados fueron los desempleados 64,71%. Para distribución geográfica, la Parroquia San Juan fue la más vulnerable en un 100%, la cual tuvo la población total a estudiar.

Palabras claves: Hepatitis B, Epidemiología, Viremia, Incidencia.

**MINISTRY OF PEOPLE'S POWER FOR HEALTH
SENIOR INDEPENDENT RESEARCH SERVICE
"DR. Arnoldo Gabaldón"**

**STUDY OF REACTIVE PATIENTS FOR HEPATITIS B OF
MUNICIPALITY ROSCIO STATE OF GUÁRICO, YEAR 2007.**

**Author: Digna E. Colina G
Tutor: Dra. Wuilman Gómez
Year: 2009**

ABSTRACT

Hepatitis B infection is a universal distribution, with endemic regions in the north of Africa, Asia, Central America and northern South America. The reservoirs of infection as are chronic HBV carriers and patients who are pursuing the viremic phase of acute infection. Guárico state in Venezuela has seen a rise in cases of hepatitis B in patients belonging to the community of the Municipality Roscio. As the objective was to study the reagents for Hepatitis B patients in the same town, 2007. Method-course is a descriptive cross sectional study population was 51 patients reactive to Hepatitis B which represents 100%, without exclusion of age and sex, obtained through epidemiological record Hemorrhagic jaundice patients who arrived at Public Health Laboratory of the Municipality. The information collected was transcribed into a database EXCEL program, the presentation of the results was performed using descriptive statistics with the construction of graphs and tables. As a conclusion, it was an impact for the municipality of 0.40 x 1000 people. Regarding the most affected group being the masculine, in 80.39% and for the age distribution was characterized in the top three spots, those of 30-34 years. With 15.69%, 20-24 and 25-29 years 13.73%, the 5-9 years equal to 9.80% 35-39 years being most affected young people and adults. In relation to the occupation the worst affected 64.71% were unemployed. For geographical distribution, the Parish of San Juan was the most vulnerable by 100%, which had a total population study.

Keywords: Hepatitis B, Epidemiology, Viremia, Incidence.

INTRODUCCIÓN

Epidemiológicamente hablando, en los últimos años ha existido un repunte en las enfermedades infectocontagiosas de denuncia obligatoria, entre las cuales destaca la hepatitis B, como uno de los padecimientos en edad productiva, tomando en consideración que es a consecuencia de múltiples factores; entre los cuales prevalecen: la falta de prevención y medidas de higiene para la realización de tatuajes, perforaciones corporales, práctica sexual, cultura, educación a la comunica para el manejo de la patología y conocimientos en el mecanismo de transmisión de la misma. Por tanto, se debe destacar la importancia del virus, ya que representa la principal causa de enfermedad hepática crónica en el mundo que incluso puede conllevar a la muerte. Las vías de transmisión son las mismas que los del Virus de la Inmunodeficiencia Humana (VIH), pero el Virus de Hepatitis B (VHB) es unas 50 a 100 veces más infeccioso. Al contrario del VIH, el VHB puede sobrevivir fuera del cuerpo humano durante 7 días como mínimo, periodo en el cual puede causar infección si penetra en el organismo de una persona no infectada.

La probabilidad de que la infección por Virus de la Hepatitis B (VHB) se vuelva crónica depende de la edad a la que se produce; el mayor riesgo corresponde a los niños pequeños. Aproximadamente un 90% de los lactantes infectados en el primer año de vida sufren infección crónica, al igual que un 30% a 50% de los niños infectados entre el año y los cuatro años. Alrededor de un 25% de los adultos con infección crónica adquirida en la infancia mueren de cirrosis o cáncer hepático, relacionados con el VHB.

Cerca de un 90% de los adultos sanos infectados por el VHB se recuperan y se ven completamente libres del virus en un plazo de seis meses.

Según la Organización Mundial de la Salud (OMS) (2008), refiere que se calcula que en el mundo hay 2000 millones de personas infectadas por VHB y más de 350 millones con infección hepática crónica; esta es la realidad a pesar de que existe una vacuna contra la hepatitis B desde 1982, teniendo una eficacia del 95% en la prevención de la infección por VHB.

En 1997, año en que la O.M.S., aprobó una resolución en la que se recomendaba la vacunación mundial contra la hepatitis B, existían 31 países cuyos programas nacionales de inmunizaciones incluían la vacunación de los lactantes contra la hepatitis B. En diciembre de 2006 ese número era de 164, lo cual representa un aumento vertiginoso.

De tal manera, que en Venezuela una de las funciones de la vigilancia epidemiológica es mantener la atención y control de individuos reactivos al virus de la Hepatitis B. Cabe destacar que en Venezuela problemática de salud pública ataca cada día a más personas y, conociéndose que es una enfermedad de transmisión sexual irreversible con un ascenso acelerado en las estadísticas de personas reactivas en los últimos años. En vista de lo antes reseñado es importante enfatizar que Guárico no se escapa de esta realidad, siendo una evidencia destacada el Municipio Roscio donde se evidencia un aumento en el número de casos. En este contexto surge esta investigación orientada al estudio de los pacientes reactivos al Virus de la hepatitis B del Municipio Roscio del Estado Guárico, para la cual se hace necesario estipular la incidencia de casos positivo de VHB según grupos de edad, sexo y ocupación, así como parroquias para el período en estudio, por medio del registro de la Ficha Epidemiológica Ictérico-Hemorrágica.

CAPÍTULO I

EL PROBLEMA

Planteamiento del Problema

La Hepatitis B representa un importante reto para la salud pública, es uno de los mayores problemas de salud a nivel mundial tanto por su magnitud con mas de 300 millones de infectados, como por su trascendencia, ya que se relaciona en forma crónica produciendo: cirrosis y cáncer primario de hígado. Cuando se presenta en estado agudo aproximadamente el 90% de los casos son clínicamente silentes sobre todo en niños; de estas personas infectadas uno a dos millones mueren anualmente por alguna enfermedad hepática relacionada con el virus. (Segovia, G *et al.* ,2002), lo que hace a este virus ser la décima causa de muerte por enfermedades infecciosas a nivel mundial (Lavanchi, D, 2004).

Según la O.M.S cerca del tercio de la población mundial alrededor de dos mil millones de personas han estado expuestas al VHB, a través de contacto con sangre o con fluidos orgánicos infectados, de los cuales aproximadamente 350 millones son portadores crónicos del virus y el principal reservorio viral a partir del cual se propaga la infección (Blumberg B, 1997). Dichas infecciones pueden ocurrir durante el parto, al compartir agujas infectadas y por transfusión con sangre que contenga el virus.

Por otra parte, en el panorama mundial el VHB ha contagiado alrededor de 2000 millones de personas de los cuales cada año se infectan 10 a 30 millones y de estos, 350 son portadores crónicos, ocasionando alrededor de 470.000 a 1.2 millones de muertes por año (Lavanchi. D, 2004). Una de las características más sobresalientes de la infección del VHB es que las cifras de endemia varían enormemente entre las distintas zonas geográficas del mundo, resaltando las regiones de alta endemia del VHB que comprenden a los países en vías de desarrollo y alta densidad poblacional, como es el caso del Sur y Este de Asia , incluyendo a China, Indonesia, Korea y las Islas Filipinas en ciertos grupos indígenas que residen en el Ártico, en el este mediterráneo excepto Israel. (World Health Organization 2002: Ahls M, 2003). En estas zonas del 70-90% de la población tiene evidencia serológica de infección pasada o presente (Mahoney, 1999). Creo que es importante saber que la mayoría de los casos son niños, por lo cual la incidencia y prevalencia de infección crónica es alta (Alter M, 2000).

Siguiendo el orden las regiones de endemia intermedia, corresponde a los países del Sur central y Sur este de Asia, Israel, Japón, parte del Este y Sur de Europa, la federación Rusa, el Este medio y partes del Centro y Sur América. Estando representado el 20-25% de la población, muestra evidencias de infección aguda entre adolescentes y adultos; el 95% de los casos nuevos ocurren en los adultos con resolución espontánea de la enfermedad (World Health Organization, 2002). Por último las regiones de baja endemia se encuentran los países de Norteamérica entre los cuales destacan: Estados Unidos, Canadá y México, además de algunos países del

centro y sur América, Europa occidental, Nueva Zelanda y Australia. (World Health Organization, 2002). El grado de infección en estas regiones está en el rango de 5-7% de la población y ocurre en adolescentes y adultos, observándose un pico alrededor de 15-20 años de edad (Mahoney .F, 1999). Las infecciones son en poblaciones de adultos de alto riesgo, como adictos a drogas, personas promiscuas y el personal que labora en áreas de la salud.

En Venezuela los niveles de infección por VHB son diversos según las ciudades y comunidades estudiadas. Existen tres (3) focos de alta endemicidad reportados en comunidades indígenas del sur de los Estados Amazonas y Barinas, los indígenas del Delta Amacuro e indígenas del Estado Zulia en la Etnia Yucpa que cuenta con una prevalencia comprendida aproximadamente entre 5,6 -9,6%. (Torres *et al.* 1994).

En comunidades no indígenas como el estado Barinas existe una alta prevalencia de 10%, en el centro del país, en la capital se ha reportado una prevalencia de 5,8% para Antígeno Core (AntiHBc) y 0,7% para Antígeno de superficie (HBsAg), mientras la prevalencia referida en el estado Anzoátegui es la menor obtenida en el país en el orden de 0.4% para HBsAg. (Pujol *et al.* 1994).

En el Estado Guárico se ha observado aumento en la incidencia de los casos de hepatitis B en pacientes pertenecientes a la comunidad del Municipio Roscio e Infante. De acuerdo a la evidente realidad es que surge la inquietud en el Laboratorio de Salud Pública ubicado en la Dirección Regional de Salud en el estado Guárico, esto se produjo por la frecuencia de

exposición al VHB del personal de salud, los pacientes de diálisis y la existencia de portadores crónicos entre personas pertenecientes a grupos definidos de la población, donde el estado de portador crónico del VHB supone un problema de salud y por lo que se hace necesario que ellos y su entorno social adquieran la máxima importancia en el abordaje epidemiológico en ese grave problema de salud. Por tan razón surge la inquietud de realizar un Estudio de Pacientes Reactivos para Hepatitis B del Municipio Roscio, Estado Guárico a fin de dar respuesta a las siguientes interrogantes ¿Determinar Epidemiológicamente a los Pacientes Reactivos para Hepatitis B en el Municipio Roscio Estado Guárico, año 2007?, ¿Cuál será la Incidencia de la Hepatitis B en el Municipio Roscio para el año 2007?, en relación a lo señalado se busca caracterizar epidemiológica a los casos de Hepatitis B reactivos y evaluar el comportamiento de la enfermedad en la población.

JUSTIFICACIÓN

- Desde el punto de vista de la salud: el virus de la Hepatitis B puede causar infección aguda o crónica, ocasionando posteriormente cirrosis y en ocasiones carcinoma hepatocelular. El principal hospedero es el hombre y se transmite por vía parenteral, percutánea y sexual. Por medio de pruebas especiales y el empleo de la ficha epidemiológica icterico-hemorrágico se determinó en el laboratorio de salud pública de la Dirección Regional de Salud en la comunidad del Municipio Roscio, del Estado Guárico, los casos de hepatitis B para el año 2007.

- En lo Social y económico la presencia de esta enfermedad en la población en general ocasiona un costo (mortalidad, bajas laborales en personas dentro del rango de edad productiva) y económicas (aumento de estancia hospitalaria, consumo de antibióticos), para la comunidad y el paciente. El diagnóstico de la enfermedad no resulta fácil, motivado a que no son pruebas de rutina, son costosas y no toda la población tiene el beneficio para la prontitud del diagnóstico y a pesar de la atención, de la prevención realizada por vigilancia epidemiológica. Por ser una enfermedad prevenible mediante vacunas no ha impedido que persista un gran número de personas infectadas y se convierta en un riesgo potencial de infección que afecta negativamente al personal de salud y a la población en general.

- Desde el punto de vista de Prevención: este tipo de estudio permitirá tomar medidas preventivas y educativas a fin de disminuir el riesgo de transmisión y cronicidad en los pacientes infectados, tomando en consideración el conocimiento de la población en cuanto a las condiciones en la cuales estén estos los pacientes, y con ello mejorar su calidad de vida debido a que existe la posibilidad de recibir tratamientos capaces de modificar el curso de la enfermedad. Por lo que se hace necesario implementar un reforzamiento en la vigilancia, seguimiento y control de los pacientes reactivos a Hepatitis B y darle verdadera importancia a esta población aquejado por dicha patología, a pesar de que la cirrosis representa la cuarta causa de Mortalidad general y la segunda en edad reproductiva.

- Desde el punto de vista de investigación: Se pretende hacer seguimiento y control de esta población, de pacientes reactivos a Hepatitis B coinfectados con HIV y de igual forma producto de madres Reactivas dando un mayor apoyo por medio del programa de transmisión vertical y de esta manera emitir referencia tanto a nivel Nacional como Internacional.

OBJETIVOS

Objetivo General

Estudiar los pacientes reactivos para Hepatitis B del Municipio Roscio Estado Guárico, año 2007

Objetivos Específicos

- Caracterizar epidemiológicamente a los pacientes Reactivos para Hepatitis B en el Municipio Roscio Estado Guárico, año 2007.
- Determinar la incidencia de la hepatitis B en el Municipio Roscio del año 2007.

CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO

El presente capítulo esta conformado por los antecedentes del estudio, las bases teóricas relacionadas con las variables en estudio, el sistema de variables y su operacionalizacion y la definición de términos básicos.

Antecedentes de la Investigación

A nivel internacional en la revisión del artículo de Barroso et.al (2004) “Estudio serológico de agrupación de casos de hepatitis B en seis familias de raza china en Almería”, de la Sección de Epidemiología de Almería, publicado en Revista Española de Salud Publica, donde se hace referencia como objetivo conocer la amplitud de la infección en el entorno familiar de los casos detectados. La metodología empleada fue un estudio descriptivo con una Población de estudio: 24 miembros de 6 familias de raza china. Por otra parte las variables en estudio fueron: Edad, sexo, diagnóstico serológico,

factores de riesgo, actitud sanitaria, teniendo como fuentes generadoras de información: Historias clínicas, datos serológicos, encuesta epidemiológica y cartillas de vacunación. El grupo de edad con más sujetos estudiados fue el de 21-30 años (37,5%). Se registraron 12 infecciones crónicas de hepatitis B (50%).

Por otra parte, Valera. et. al (2006) en estudios realizados en Cuba sobre “Detección, caracterización y orientación de los infectados por el virus de la hepatitis B en el área de un policlínico”, en el instituto Superior de Ciencias Médicas y Pre clínicas “Victoria de Girón, publicado en Revista Cubana investigación Biomed vol.25 N°2, mediante el Método Inmunoenzimáticos ELISA para detectar el antígeno de superficie del virus de hepatitis B. Obteniendo como resultado en el pesquisaje primario donde se analizaron 723 muestras, detectándose 4 personas con antígenos de superficie (0,55 % lo cual reportó Infección presente o casos incidentes) y 80 personas con antígenos core contra la hepatitis B (11 %) dieron positivos. De estas últimas personas existían 8 que se habían vacunado (1 %), todos con más de 100 UI/L y 72 no vacunados (10 %) de Infección pasada. Posteriormente se obtiene por medio de un estudio secundario la prevalencia donde existían 4,52% de personas con el virus hepatitis B circulante.

En la misma línea de trabajo Irina Hernandez en el (2003) logra realizar investigación sobre “Prevalencia de Hepatitis por Virus B en el Hospital Pediátrico”, tuvo como Objetivos: Mostrar la prevalencia de Hepatitis por Virus B en el medio hospitalario desde el año 1990 hasta el 2002. Así mismo caracterizó a los pacientes con Hepatitis B de acuerdo a la edad y el sexo.

Metodológicamente realizó la revisión de los archivos del Departamento de Anatomía Patológica del Hospital Pediátrico “Juan Manuel Márquez” desde Enero de 1990 hasta Diciembre 2002, siendo las variables estudiadas: edad y sexo. Obteniendo una prevalencia en los casos de Hepatitis por virus B durante el período estudiado de 21,9%. A predominio del sexo masculino, en cuanto al grupo etario se mantuvo en edades comprendidas entre los 6 a 10 años. De acuerdo a la evolución se determinó un 68,5 % para Hepatitis crónica.

En estudios realizados en Maracaibo por Pozo, Elieth, *et al* (junio 2007) sobre “Seroprevalencia de hepatitis B en donantes de sangre de la ciudad de Maracaibo Estado Zulia”, en el departamento de microbiología escuela de Bioanálisis. Publicada en la revista Kasma, vol., 35 n°1. Se planteó como objetivo la finalidad de conocer la Seroprevalencia de la infección del virus de hepatitis B en donantes de sangre, evaluando un grupo de 46.563 pacientes, entre 18-60 años, de ambos sexos que acudieron al instituto hematológico de occidente del banco de sangre de Maracaibo; resultando 1439 casos positivos (3,09%) para antígeno core o infección pasada, así también 97 casos para antígeno de superficie positivo (0,208%); lo cual corresponde a incidencia o casos nuevos y 95 casos positivos para ambos marcadores en un mismo donante (0,204%) lo cual es motivo de infecciones agudas o crónicas. Se encontró que el 95,16% de casos positivos corresponden al sexo masculino, y que la mayor prevalencia (32,42%) oscila en donantes con edades comprendidas entre 29 y 39 años.

En el mismo orden de ideas Gutiérrez .et.al (2008) en su trabajo titulado "Hepatitis por Virus B en la Infancia". Donde se estudio una corte de niños con el virus de la Hepatitis B; determinó que la edad más afectada obtuvo el 85,77% y oscilaba entre los 4-8 años de edad, estando el 100% sobre los 2 años de vida; sin diferencias significativas entre ambos sexos. Resultando un 42,85% en mujeres y un 57,14% en varones, mientras que la incidencia de portadores de Ag-HBs en adultos sanos es de 0,4en este país chileno.

Estas investigaciones guardan una estrecha relación con este trabajo, ya que estudian la incidencia de los casos de hepatitis en la zona de estudio, al igual que la caracterización epidemiológica tomando en cuenta los datos demográficos, el tiempo, espacio, y la persona, con la finalidad de establecer la casuística de la enfermedad y aplicar las medidas necesarias para su control.

Bases Teóricas

Epidemiología

Es una infección de distribución universal, con regiones endémicas situadas en el norte de África, Asia, Centro América y el Norte de América del Sur. El reservorio de la infección lo constituyen los portadores crónicos del VHB y los pacientes que estén cursando la fase virémica de la infección aguda. El hecho de que existan áreas geográficas de prevalencia baja,

intermedia o alta, refleja a su vez la prevalencia de los diferentes medios de transmisión, determinados por factores socioeconómicos y culturales.

En los países desarrollados, donde la prevalencia de la infección es baja, predomina la enfermedad en los adultos con factores de riesgo para adquirirla: adictos a drogas i/v, pacientes en diálisis, personal de la salud, entre otras. Allí, la tasa de portadores crónicos es baja (<1%) y la cirrosis y el hepatocarcinoma vinculados a VHB son raros. La transmisión madre-hijo es infrecuente. En cambio, en las zonas endémicas, la enfermedad es común en niños, la mayoría de los adultos tienen serología positiva para infección pasada o actual, la tasa de portadores de HBsAg positivo es alta (>10%), la transmisión madre-hijo es elevada y las complicaciones vinculadas a la infección como la cirrosis y el hepatocarcinoma son comunes. (Dusheiko, G et al)(1998).

Transmisión

El virus está presente en líquidos corporales, semen, secreciones vaginales y también en saliva, lágrimas, sudor, leche materna, heces y orina. Sin embargo, las principales vías de transmisión son la parenteral y la sexual, no habiéndose documentado la inefectividad de la orina, saliva ni otros líquidos corporales. En estas últimas, la cantidad de virus es entre 100 y 1000 menor en sangre. A diferencia de la Hepatitis A, no se propaga por vía fecal-oral ni por contacto casual en el entorno laboral o familiar, sino por vía parenteral, bien sea por sangre contaminada o sus derivados. En el mismo

orden de ideas representa la forma más frecuente de transmisión, esto se genera porque la mayor concentración de virus se encuentra en la sangre. Basado en lo expuesto anteriormente, el riesgo de infección es máximo cuando además del HBsAg, está presente el antiHBc (la cantidad de viriones por ml es mucho mayor (Si un paciente es HBsAg (+) pero tiene anticuerpos antiHBc puede no ser infectante. El virus está presente, pero el título suele ser bajo y entonces se necesitaría un volumen de exposición mucho mayor para que ocurriera la transmisión (Dusheiko, G et al)(1998).

La detección de rutina en la sangre de donantes del HBsAg ha reducido la infección postransfusional por el VHB, pero la transmisión a través de agujas compartidas por drogadictos constituye un importante problema sanitario.

También es posible la transmisión por la administración de inyecciones con instrumentos sin esterilizar (tatuajes, acupuntura, tratamientos odontológicos).

Por lo tanto, son población de riesgo para adquirir la infección por esta vía los adictos a drogas por vía intravenosa, los pacientes en hemodiálisis, hemofílicos y el personal sanitario en contacto con sangre y hemoderivados.

La propagación no parenteral se produce a través de las *relaciones sexuales*. Sería necesaria la presencia de lesión de la mucosa o la piel

además del virus contenido en el semen o las secreciones vaginales. Esta infección se transmite por relaciones sexuales con mayor facilidad que el VIH o la hepatitis C.

Otra vía la constituye la *transmisión vertical*, es decir, la transmisión al recién nacido a partir de madres **HBsAg (+)**, portadoras de la infección aguda o crónica. La transmisión ocurre en el momento del parto, en el hijo la infección se manifiesta cercana a los 3 meses del nacimiento y casi siempre conduce a la infección crónica.

En síntesis: la población de mayor riesgo de adquirir la infección y a la cual deben estar dirigidas las acciones de prevención primaria son:

- Adictos a drogas intravenosas.
- Población con conductas sexuales de riesgo.
- Personal de la salud.
- Pacientes en hemodiálisis.
- Recién nacidos de madres HBsAg +.

Patogenia de la lesión hepatocelular en las hepatitis víricas

Solo importa señalar aspectos puntuales que explican las diferentes posibilidades evolutivas.

La hepatitis implica, independientemente del agente etiológico, necrosis del hepatocito e infiltración linfocitaria.

La lesión celular se da principalmente por dos mecanismos García .M, Medicine (2000).

1.- Por daño citopático directo, determinado por la replicación del virus dentro de las células, ya sea por la rápida y masiva replicación viral o por la acumulación intracelular de proteínas víricas con capacidad de interferir con vías metabólicas críticas para la célula.

2. Mediada por la respuesta inmune humoral y/o celular inespecífica y específica frente a determinados antígenos víricos.

En la respuesta inmune celular inespecífica intervienen las células natural killer, mientras que la respuesta específica está mediada por la generación de Anticuerpos y linfocitos T, activadas por la expresión de proteínas víricas en la superficie de la célula infectada.

Los virus hepatotropos son escasamente citopáticos, y la lesión hepatocelular estaría mediada por la respuesta inmune frente a antígenos víricos expresados en la membrana del hepatocito durante la fase replicativa del virus. De la misma forma, el curso evolutivo depende en mucho de factores inmunitarios; en la hepatitis aguda con buena evolución la lesión difusa con importante necrosis de células individuales se resuelve con erradicación de los hepatocitos infectados, restricción de la replicación vírica y rápida regeneración hepática. Aquí la replicación máxima del virus ocurre antes de que el daño celular sea máximo: la enfermedad representa la lisis de los hepatocitos infectados por el sistema inmunitario.

En cambio la no eliminación del Antígeno de superficie de hepatitis B, HBsAg conduce a la evolución hacia la cronicidad, con lesión celular que tiende a localizarse en áreas peri portales. La replicación vírica puede ser de diferente magnitud, desde una hepatitis mínima a la lesión que rápidamente evoluciona a la cirrosis. El hecho de que en biopsias hepáticas con nula o mínima necrosis celular se encuentren grandes cantidades de HBsAg y Antígeno core de la hepatitis B, AHBc, indicaría que el virus no es citopático y que el fracaso en la eliminación del virus se debe al fallo en una adecuada respuesta inmunitaria (Dusheiko, G *et al*).

Sobre la base a lo antes expuesto y a las interrogantes que surgieron se han llevado a cabo múltiples estudios a nivel mundial sobre la importancia del impacto de la hepatitis B en la comunidad, entre los cuales se citan algunos de ellos.

Ubicación y Descripción del Área en Estudio

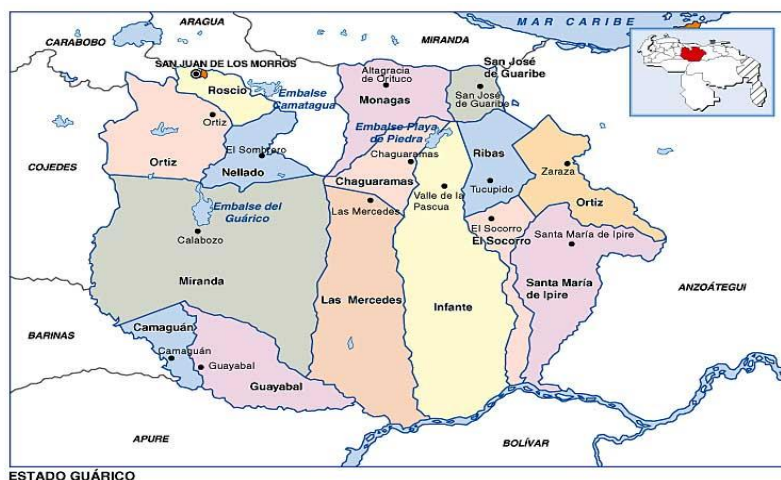
Descripción Geográfica de la Comunidad

Ubicación y Límites

El municipio Juan Germán Roscio, se encuentra ubicado en la parte noroccidental del estado Guárico, con una superficie de 1.495 km², lo que representa el 2,3% del total del territorio regional. Para el año 2005, contaba

con una población de 730.922 habitantes (INE, 2008) con una densidad poblacional de 11,25 hab. / Km².

Figura 1
Posición Relativa del Municipio Juan Germán Roscio con respecto al Estado Guárico.



Fuente: Dirección de Cartografía, Secretaría de Infraestructura Estado Guárico. (2007).

El Municipio Juan Germán Roscio se divide políticamente en tres parroquias (Figura 2), y cuenta con los siguientes límites:

Figura 2
Mapa del Municipio Juan Germán Roscio del Estado Guárico y
Distribución Parroquial



Fuente: Departamento de Epidemiología, Dirección Municipal de Salud, Municipio Juan Germán Roscio del Estado Guárico (2007).

Límites

Norte: Desde el cerro Platillón con el estado Carabobo, siguiendo el lindero, por el Estado Guárico, directamente en el punto del actual lindero suroeste del estado Aragua.

Sur: Desde el río Manapire, continuando por éste aguas abajo hasta la boca de quebrada Grande, de aquí rumbo al este hacia la loma El Floreño y fila de Corocito, Serranía Cuesta vieja hacia la aguada del Bejuquero, continúa el lindero por el cerro la Mesena, Galera de Pedregal y río Guesipo hasta el cerro Campanario y de allí línea recta con rumbo suroeste hasta el

río Paya, aguas abajo por este hasta el río Guárico, se continúa por éste hasta la quebrada las Lajas del suroeste del Alto Mapurite.

Este: Con el estado Aragua, por los límites generales del estado Guárico, desde el punto en que el camino conduce de San Sebastián de los Reyes a Ortiz, cruza el río Guárico, siguiendo hacia el sur hasta la fila que contiene los cerros de Guesipo, Gamarra y Corocito, parte del valle y el río de la fila alta de Campanario, y de este punto sigue con rumbo sur colindando con el Municipio Autónomo Ortiz hasta la desembocadura de la quebrada las Lajas, al suroeste del sitio Mapurite, en el río Guárico.

Oeste: Desde el Pico Platillón con rumbo sur tomando la fila Canoabo, cerró llamado, Sitio El Guayabal, hasta el río Manaopure, donde comienza el lindero sur.

Relieve

En el área de estudio se pueden observar dos unidades de relieve bien definidas como lo son:

- **Área montañosa:** corresponde a un sector del ramal interior de la cordillera de la costa, en cuyo piedemonte sur, se inicia la planicie llanera, se caracteriza por tener suelos con altos riesgos de erosión y fuertes pendientes.

- **Piedemonte:** Corresponde a la parte sur del ramal interior de la cordillera de la costa, al pie del cual se inicia la planicie de los llanos centrales. Localmente se encuentran valles ultramontanos y se caracterizan

por tener suelos de baja fertilidad con pendiente mayor del 20% y erosión fuerte.

- El material que aflora es producto de 4 grandes formaciones que están presentes en el área siendo: Formación Guárico, Grupo Villa de Cura, Tiara y Aluviones Guárico.

Clima y Temperatura

El clima en la zona está basado en los parámetros de pluviosidad, temperatura e índice de humedad (meses húmedos y secos). En consecuencia, San Juan de los Morros posee un período de lluvia que comienza aproximadamente en abril-mayo hasta el mes de noviembre con una media anual de 1000 a 1300 mm. Siendo el mes de junio donde se registran las mayores precipitaciones. Se caracteriza por tener una temperatura media de 24 °C, con 7 meses de lluvia y 5 meses secos.

Caracterización Epidemiológica

La investigación epidemiológica contempla “el nivel descriptivo que persigue una observación de la realidad, conduciendo a la formulación de una serie de hipótesis acerca de los posibles determinantes de esa realidad” (Sonis et Al., 1985). La práctica de la epidemiología requiere de una permanente observación de los cambios presentados en las comunidades y de cambios que modifican el entorno donde habitan, especialmente aquellos que alteran su salud, teniendo como propósito señalar su distribución de

acuerdo; 1- al tiempo de su efecto 2- al espacio en que se desarrollan y 3- a los grupos sociales que afecta. De esta manera, Lilien Feld, et al (2001) señalan que las variables:

1.- Tiempo

Es el aporte de información acerca del momento de inicio del problema en estudio, su frecuencia anual, comportamiento de acuerdo a épocas estacionales, en los diferentes meses del año, si es permanente, así como su aparición si fue brusca.

2.- Lugar de residencia

Es lo que respecta al espacio geográfico, es necesario localizar el área afectada, su extensión y características; puede ser el sitio de trabajo, la zona residencial, extenderse a una parte de la población o abarca varios poblados, Debe ser tratada en términos de comparaciones internacionales e primera instancias y luego de comparación regional dentro de un país.

3.- Personas o grupos afectados:

Señala como está distribuido el proceso patológico según las características personales entre los que se incluyen: edad, sexo, ocupación, lugar de residencia. Todas estas características tienen importancia como medio para lograr una visión epidemiológica de la enfermedad, lo cual sirve de aporte a la salud y a los conocimientos de la comunidad, que se necesitan para la aplicación de una programación preventiva.

Por otra parte, conlleva a la determinación de indicadores como la incidencia; con la cual se busca medir el número de casos nuevos llamados casos incidentes de una enfermedad, originados de una población en riesgo de padecerla, durante un periodo de tiempo determinado. La incidencia es un indicador de la velocidad de ocurrencia de una enfermedad u otro evento de salud en la población y, en consecuencia es un estimador del riesgo absoluto de padecerla (O.P.S. 2002).

BASES LEGALES

La Constitución de la República Bolivariana de Venezuela (1999), consagra la salud como un derecho humano fundamental, en el que todos y cada uno de los ciudadanos y ciudadanas del territorio nacional deben tener acceso. Ante tal premisa, se establece en dicho texto constitucional la obligación por parte del estado de promover políticas y programas cuya finalidad sea asegurar que todos los sectores de la población, puedan gozar de buena salud y de los beneficios que permitan su mejoría en el caso de sufrir cualquier tipo de enfermedad.

En tal sentido, es necesario hacer referencia al artículo 83 del capítulo V que versa sobre los derechos sociales y sobre la familia, inscrito a su vez en el título III sobre los derechos y garantías, y los deberes, el cual especifica lo siguiente:

La salud es un derecho social fundamental obligación del estado, que lo garantizara como parte del derecho a la vida. El estado promoverá y desarrollará políticas orientadas a elevar la calidad de vida, el bienestar colectivo y el acceso a los servicios. Todas las personas tienen derecho a la protección de la salud, así como al deber de participar activamente a su promoción y defensa, y el de cumplir con las medidas sanitarias y de saneamiento que establezca la ley, de conformidad con los tratados y convenios internacionales suscritos y ratificados por la República (P. 53).

Capítulo V de los Derechos Sociales y de las Familias

Título III. Derechos Sociales

Artículo 83:

La salud es un derecho social fundamental, obligación del Estado, que lo garantizará como parte del derecho a la vida .El Estado promoverá y desarrollará políticas orientadas a elevar la calidad de vida, el bienestar colectivo y el acceso a los servicios. Todas las personas tienen derecho a la protección de la salud.

Así como, el deber de participar activamente en su promoción y defensa, y el de cumplir con los medidas sanitarias y de saneamiento que establezca la ley, de conformidad con los tratados y convenios internacionales suscritos y ratificados por la República.

El Estado venezolano tiene como obligación, garantizar todo lo relacionado con la salud de la población, para lo cual debe desarrollar programas de atención o campañas, suministrando la información a la población mediante la prensa escrita o radio y televisión, promocionando una mejor calidad de vida.

A su vez, el artículo 84 señala: “El sistema público de salud dará prioridad a la promoción de la salud y a la prevención de las enfermedades, garantizando tratamiento oportuno y rehabilitación de calidad”.

Con respecto al artículo 85 destaca lo siguiente:

El financiamiento del sistema público nacional de salud es obligación del Estado, que integrará los recursos fiscales, las cotizaciones obligatorias de la seguridad social y cualquier otra fuente de financiamiento que determine la ley. El Estado garantizará un presupuesto para la salud que permita cumplir con las medidas sanitarias.

Los artículos antes mencionados representan un gran aporte legal para esta investigación ya que en ellos se contemplan los derechos de los ciudadanos a recibir atención sanitaria, sin discriminación de ninguna clase, como parte de la responsabilidad que tiene el Estado de dar cobertura sanitaria ante cualquier eventualidad, para lo cual ha de prever centros sanitarios, programas destinados a la curación, así como los destinados a la prevención de la enfermedad y promoción de la salud, por lo que en la

medida que el Estado y sus entes sanitarios asuman el compromiso más que la obligación de cumplir la ley, estarán involucrados en el logro del objetivo establecido en esta investigación, es decir, brindar atención clínica oportuna a los pacientes reactivos de Hepatitis B.

Definición de Términos.

Hepatitis B: Enfermedad viral que agrupa a varias infecciones producidas por órganos diferentes.

Transmisión: Conjunto de mecanismos que comunican el movimiento de un cuerpo a otro alternando generalmente su velocidad, su sentido o su forma.

Patogenia: Parte de la medicina que estudia el origen y desarrollo de las enfermedades.

Virus: Entidad infecciosa microscópica que solo puede multiplicarse dentro de la células de otro organismo.

Infectante: Que puede causar la infección.

HBsAg: Antígeno de superficie, de la hepatitis B.

AHBc: Antígeno core de la hepatitis B.

Tabla 2
Operacionalizacion De Variables
Estudio de pacientes reactivos para Hepatitis B del Municipio Roscio Estado Guárico, año 2007

Objetivos	VARIABLES	Definición	Indicadores	Instrumento	Ítems
Caracterizar epidemiológicamente a los pacientes reactivos para hepatitis B, en el Municipio J.G. Roscio Estado Guárico	1.- Sexo: 2.- Edad 3.- Ocupación 4.- Lugar de residencia	Sexo: Es de acuerdo al género masculino y femenino. Edad: Es la característica de cada Paciente, de acuerdo a la fecha de nacimiento Ocupación: Labor que realiza diariamente. Lugar de Residencia: Es la ubicación o estadía de cada paciente según parroquia	Valor Absoluto Porcentaje	Ficha de Registro	1.1, 1.2 2.2, 2.3 2.4, 2.5 2.6 3.1, 3.2 3.3, 3.4 3.5, 3.6 4.1, 4.2
Determinar la incidencia de hepatitis B en la población del municipio J.G. Roscio del Estado Guárico.	5.- Incidencia en Hepatitis B.	-Es el número de casos nuevos reactivos a hepatitis B en el año 2007	Formula Casos nuevos Tasa = _____x1000 Poblac., Expuesta a riesgo		5

Fuente: Datos propios de la investigación 2007.

CAPÍTULO III

METODOLOGÍA

Tipo de Investigación

Se debe tener en consideración que las características del tipo de investigación seleccionado deben adecuarse al objeto de estudio y a las necesidades impuestas desde el tipo de resultados que se quiere obtener y la clase de datos que se desee recolectar y analizar. Por tal motivo, asume relevancia la consideración de carácter descriptivo. En relación al tipo de investigación descriptivo, Puertas *et al* (1998) considera que dicha investigación:

“Es aquella que permite tener un conocimiento de cómo se presenta un problema en una población (o parte de ella), resumiendo las características encontradas. Presentan la magnitud del problema (prevalencia, incidencia); describen los hechos o fenómenos pero no los explica, representando el primer nivel de investigación” (p.30).

Por lo tanto la investigación de tipo descriptiva, permite al investigador obtener la información sobre las condiciones del objeto de estudio, mediante un seguimiento y control de pacientes Hepatitis B Reactivos del Municipio Roscio Estado Guárico, año 2007.

Diseño de investigación

La investigación se enmarca en un diseño de corte transversal, el cual es definido por Sampieri, *et al* (1991); como “aquello donde se recolectan los datos en un solo momento, en un tiempo único, el cual se hizo en el período desde el 1 de enero hasta el 31 de Diciembre 2007.

Población y Muestra

Población

La Población bajo estudio estuvo conformada por 51 individuos a quienes se les llenó la Ficha Epidemiológica Ictérico Hemorrágica en la Dirección Regional en el Laboratorio de Salud Pública, durante el año 2007; pertenecientes al Municipio Juan Germán Roscio conformado por las Parroquias: Cantagallo, Parapara y San Juan de los Morros del Estado Guárico.

Muestra

No se realizó cálculo de la muestra, pues se trabajó con el total de la población siendo ésta el 100%.

Técnicas de Recolección de Datos

La técnica llevada a cabo en la presente investigación fue mediante la observación de las fichas epidemiológicas, con la finalidad de realizar una recolección documental de las mismas. En tal sentido, la observación es considerada según Hurtado (2000), “como la primera forma de contacto o de relación con los objetos que van a ser estudiados”. Constituye un proceso de atención, recopilación y registro de información, para el cual el investigador se apoya en sus sentidos (vista, oído, olfato, tacto, sentidos kinestésicos, y cenestésicos), para estar pendiente de los sucesos y analizar los eventos ocurrientes en una visión global, en todo un contexto natural. De este modo, la observación no se limita al uso de la vista.

Como técnica de investigación, la observación tiene amplia aceptación científica. El propósito de la organización es múltiple: permite al analista determinar que se está haciendo, como se está haciendo, quien lo hace, cuando se lleva a cabo, cuanto tiempo toma, dónde se hace y por qué se hace.

Instrumento de Recolección de Datos

Todos los datos obtenidos fueron documentados en una ficha epidemiológica como instrumento de recolección; aclarando que se denomina Ficha Epidemiológica al documento en el cual se registran todos los datos que tienen importancia epidemiológica y administrativa respecto de un caso. Estos datos están destinados a tabularse y ser presentados para su interpretación.

De acuerdo a la problemática planteada en la investigación, se aplicó la técnica de la ficha con el fin de recoger información.

Tamayo y Tamayo (2002), define la ficha como “documentos que se utilizan para registrar los datos extraídos de las fuentes bibliográficas, como libros, revistas y periódicos; y no bibliográficas que son objeto de estudio por la persona o grupo de investigadores para recopilar datos pertinentes para el estudio” (p. 86).

Se diseñó una ficha que consta de dos partes: parte A; con cinco (5) ítems que representan los datos demográficos: edad , sexo ,ocupación , dirección y una parte B; referido a los indicadores de la variable en estudio con once (11) ítems; preguntas cerradas de respuestas dicotómicas (SI-NO), la cual se recogerá la información de las fichas de casos ictero-hemorrágico.

Para su validación se entregó a los expertos el instrumento para la consideración de las mismas antes de su aplicación.

Este instrumento fue de uso importante en la revisión porque en ella se ordena en forma sistemática los datos necesarios:

- a) Facilita de este modo la investigación;
- b) Sirve para evitar olvidos y omisiones;
- c) Porque sólo mediante una ficha se investiga lo que estrictamente es necesario anotar, y una
- d) anotación sistemática permite la tabulación de los datos.

Esta ficha epidemiológica consta de tres (3) partes fundamentales o grupos de datos con un propósito definido:

- 1) Datos de identificación (Nombre, Edad, Domicilio, Sexo, entre otros).
- 2) Datos cronológicos (Fecha de Primeros Síntomas. Denuncia, entre otros).
- 3) Datos sobre la enfermedad (Clínicos, epidemiológicos, otros).

Para la recolección de datos existieron tres actividades estrechamente vinculadas entre sí: primero; selección del instrumento de medición. Segundo; aplicación del instrumento de medición. Tercero; codificación de los datos.

Validez y Confiabilidad

Validez

En relación con la validez del instrumento de recolección de información Hernández-Sampieri *et al*, (1991) plantea como concepto de validez “el grado en que un instrumento realmente mide la variable que pretende medir” (p.236). La validez del instrumento en la presente investigación se determinó por el juicio de personas expertas en Contenido del Área en Estudio, Metodología de Investigación y en Epidemiología. A estos expertos se les solicitó su opinión acerca de la adecuación de cada ítem en la obtención de los objetivos.

Se le entregó a cada experto el instrumento de recolección de datos para la validación de cada uno de los Ítems, con una puntuación que osciló entre uno (1) y cuatro (4) puntos de acuerdo a la siguiente escala;

- Un (1) punto: ítem mal redactado, no conlleva al logro del objetivo.
- Dos (2) puntos: ítem regularmente redactado, conlleva al logro del objetivo medianamente.
- Tres (3) puntos: ítem bien redactado, conlleva al logro del objetivo.
- Cuatro (4): ítem excelentemente redactado, conlleva eficazmente al logro del objetivo.

Para la recolección de la información se utilizó una lista de registro de observación documental de importancia para el logro de los objetivos planteados en la investigación (Anexo A). Al respecto, Pardinás (1982) plantea: “este tipo de observaciones de datos está contenido en escritos de

diversos tipos” (p. 60). Por tanto, los datos referentes a las variables en estudio fueron registrados en este instrumento.

Posteriormente se llevó a cabo el replanteamiento de algunos Ítems tomando en consideración las hojas de observaciones aportadas por los expertos una vez revisado el instrumento (Anexo B).

La conformidad de los expertos y la declaración de validez del instrumento consta en las cartas aprobatorias que forman parte de los anexos de este trabajo (Anexos C –1, C – 2, C –3); en tal sentido, solo se dejaron formando parte de la ficha de registro aquellos Ítems que obtuvieron puntuación entre tres (3) y cuatro (4).

Seguidamente se llevó esta información a una tabla de datos (Anexo D), realizando la sumatoria de los mismos y determinando de esta manera la validez del instrumento según la siguiente escala:

Tabla 1
Evaluación de los expertos para la validación del instrumento

Puntaje	Condición Del Instrumento
01 a 12 puntos	Instrumento no válido
13 a 18 puntos	Instrumento no válido corregido
19 a 24 puntos	Instrumento válido

Los resultados de la sumatoria de las puntuaciones para la validez del instrumento dados por cada experto son las siguientes:

Experto en Epidemiología	(24) puntos
Experto en Parasitología	(24) puntos
Experto el Metodología de la Investigación	(24) puntos

De esta manera quedó demostrada la validez del instrumento con una sumatoria total de 72 puntos.

Confiabilidad

Con relación a la confiabilidad, Bohrnstedt (1976) expresa que la misma se refiere “al grado en que la aplicación repetida del instrumento al mismo individuo u objeto en cualquier lugar o tiempo este produce iguales resultados” (p. 103).

Para determinar dicha confiabilidad se aplicó el instrumento en dos oportunidades distintas a otra fuente de datos en el municipio Roscio, y se determinó si los resultados coincidieron o si existían discrepancias; al no presentar diferencias en los resultados obtenidos, se consideraron confiables con la utilización del Método del Test --- Retest. Al respecto, Sánchez, et al (1989) plantean que el citado método “se utiliza para instrumentos que pueden aplicarse varias veces a los mismos sujetos, sin que los resultados sean afectados por tal práctica“(p. 117).

Técnicas de Análisis de Datos

La información que se recolectó a través de la ficha epidemiológica se vació en una base de datos con la ayuda del programa Excel, el cual permitió hacer análisis gracias a la reproducción de cuadros y gráficos estadísticos, a fin de realizar análisis Univariado y bivariado. También se realizaron estadísticas descriptivas para cada variable como son la distribución de frecuencias absolutas y tasas de Incidencias, porcentajes y proporciones.

CAPÍTULO IV

ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS

El capítulo está estructurado en dos fases: en la primera, presentación de los resultados estadísticos en cuadros, deducidos de la información relacionada con la variable y aportada por los elementos muestrales obtenidos por la recolección de información de la ficha de Investigación epidemiológica Ictérico-Hemorrágico y continuando con la segunda fase, el análisis de interpretación de dichos resultados para cotejar el logro de los objetivos.

En relación al cálculo de la Tasa de Incidencia se utilizó la fórmula.

Fórmula

$$\text{Tasa de Incidencia} = \frac{\text{casos nuevos}}{\text{Población Expuesta a riesgo}} \times 1000$$

$$= \frac{51}{125.330} \times 1000 = 0,40 \text{ x cada } 1000 \text{ habitantes.}$$

La tasa de incidencia para hepatitis B en el Municipio Roscio es de 0,40 por cada 1000 habitantes; al comparar este hallazgo con la incidencia en el Estado Guárico, que es de 6,25 por cada mil habitantes, se puede decir que el municipio maneja una tasa relativamente baja de acuerdo a lo esperado.

Tabla 3

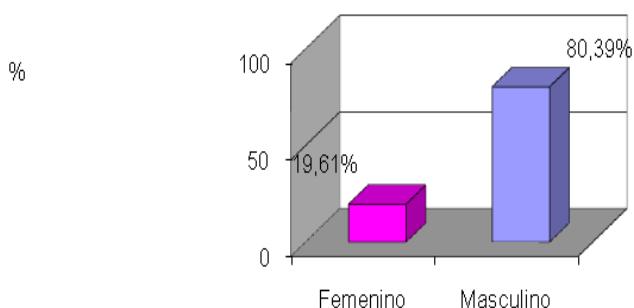
Distribución de casos de Hepatitis B según Sexo en el Municipio Juan Germán Roscio Estado Guárico, 2007.

SEXO	Nº	%
Femenino	10	19,61
Masculino	41	80,39
Total	51	100

Fuente: Datos Obtenidos por el investigador

Gráfico 1.

Casos de Hepatitis B según Sexo en el Municipio Juan Germán Roscio, Estado Guárico, 2007.



Fuente: Datos obtenidos por el investigador.

En el presente gráfico se evidencia que el grupo más afectado para el virus de la hepatitis B es el masculino con el 80,39%, mientras que el femenino resultó con el 19,61%. A diferencia de Hernández (2003), en su estudio determinó que el más afectado fue el masculino con 66%, y de igual manera para Pozo el 95,16% fue para los del sexo masculino no así para Gutiérrez, et .al (2008) quién no obtuvo diferencia significativa entre ambos sexos, encontrándose un 42,85% en mujeres y un 57,14% en varones.

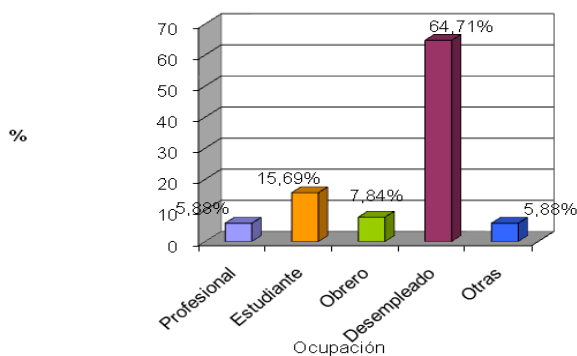
Tabla 4
Distribución de casos de Hepatitis B según Ocupación en el Municipio
Juan Germán Roscio Estado Guárico, 2007

Ocupación	Nº	%
Profesional	3	5,88
Estudiante	8	15,69
Obrero	4	7,84
Desempleado	33	64,71
Otras	3	5,88
Total	51	100,00

Fuente: Datos obtenidos por el investigador.

Gráfico 2

Casos de Hepatitis B según Ocupación en el Municipio Juan Germán Roscio, Estado Guárico, 2007.



Fuente: Datos obtenidos por el investigador.

Se observó en los datos obtenidos de los elementos muestrales según la ocupación descrita por los mismos que el 64,71% del grupo más afectados pertenecen a los desempleados, al igual que los estudiantes con un 15,69%, seguidos por los obreros en un 7,84%, mientras que los profesionales tienen un 5,88% al igual que los otros.

Tabla 5

Distribución de casos de Hepatitis B según Grupos de Edad en el Municipio Juan Germán Roscio Estado Guárico, 2007

Grupos de edad	Nº	%
0-4	1	1,96
5-9	5	9,80
10-14	0	0,00
15-19	1	1,96
20-24	7	13,73
25-29	7	13,73
30-34	8	15,69
35-39	5	9,80
40-44	4	7,84
45-49	1	1,96
50-54	3	5,88
55-59	3	5,88
60-64	2	3,92
65 y más	4	7,84
Total	51	100,00

Fuente: Datos obtenidos por el investigador.

Gráfico 3.

Casos de Hepatitis B según Grupos de Edad en el Municipio Juan Germán Roscio, Estado Guárico, 2007.



Fuente: Datos obtenidos por el investigador.

En cuanto a esta casuística, el grupo de edad más afectado se encuentra en los de 30-34 años con 15,69% lo que significa que el adulto fue el que más enfermó , seguido por los 20-24 años y 25-29 años con 13,73 %y los de 10-14 años, y de 35-39 años con 9,80% . Cabe destacar que estos son de gran interés epidemiológico y que permitieron aumentar la casuística de la Hepatitis B, con relación al trabajo de Barroso, donde el 37,5% fue para los 21-30 años, en comparación con Hernández (2003) los de 6-10 años con 68,5 % de infección y para Pozo (2007) los mas afectados fueron los de 29-39 años en un 32,42 %. Se puede observar que el grupo de edad mas vulnerable es el de 20 años y mas, tomando en cuenta la edad productiva en que se encuentran, mientras que para Gutiérrez et. Al (2008), la edad más afectada es 4-8 años en un 85,77%, considerándose que en los de 2 años se mantuvo en un 100%.

Tabla 6

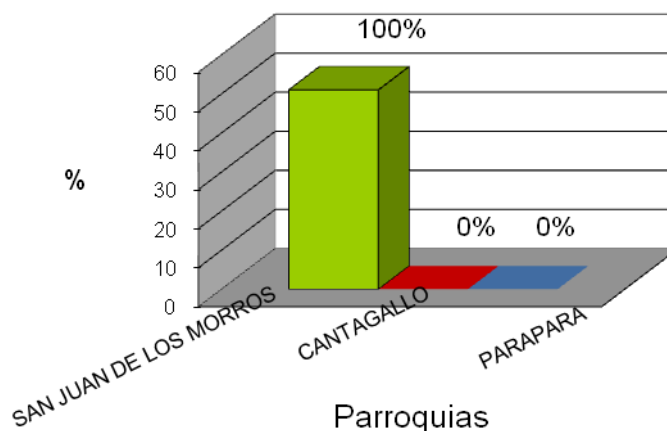
**Distribución de casos de Hepatitis B según Parroquias en el Municipio
Juan Germán Roscio Estado Guárico, 2007.**

Parroquia	Nº	%
San Juan de los Morros	51	100
Cantagallo	0	0
Parapara	0	0
Total	51	100

Fuente: Datos obtenidos por el investigador.

Gráfico 4

**Distribución de casos de Hepatitis B según Parroquias del Municipio
Juan Germán Roscio, Estado Guárico, 2007**



Fuente: Datos obtenidos por el investigador.

Se observa que a pesar que el municipio está dividido en tres parroquias, solo San Juan de los Morros resultó, afectado en un 100% ya que los casos viven en su localidad; esto trae a al reflexión que hay que aumentar la Vigilancia Epidemiológica, al igual que la promoción y prevención para evitar el aumento de los casos.

Tabla 7
Distribución de casos de Hepatitis B según grupo de edad y sexo en el
Municipio Juan Germán Roscio Estado Guárico, 2007

Grupos de edad años	Sexo				Total
	Femenino		Masculino		
	N°	%	N°	%	
0-4	0	0,00	1	2,44	1
5-9	3	30,00	2	4,88	5
10-14	0	0,00	0	0,00	0
15-19	1	10,00	0	0,00	1
20-24	0	0,00	7	17,07	7
25-29	0	0,00	7	17,07	7
30-34	1	10,00	7	17,07	8
35-39	1	10,00	4	9,76	5
40-44	0	0,00	4	9,76	4
45-49	1	10,00	0	0,00	1
50-54	0	0,00	3	7,32	3
55-59	0	0,00	3	7,32	3
60-64	1	10,00	1	2,44	2
65 y más	2	20,00	2	4,88	4
Total	10	100,00	41	100,00	51

Fuente: Datos obtenidos por el investigador.

Se evidencia según la distribución de casos de acuerdo a los grupos de edad y sexo, predominó en el sexo masculino en edades comprendidas entre los 20-34 años de edad, obteniendo un 17,07%; mientras que un 10% fue en mujeres entre los 5-9 y mayores de 65 años. Cabe destacar que el género masculino fue el más afectado con el virus de hepatitis B, quizás se deba a la condición del hombre en relaciones sexuales promiscuas, practica de tatuajes, drogadicción, entre otras, que aumentaron el riesgo a enfermar.

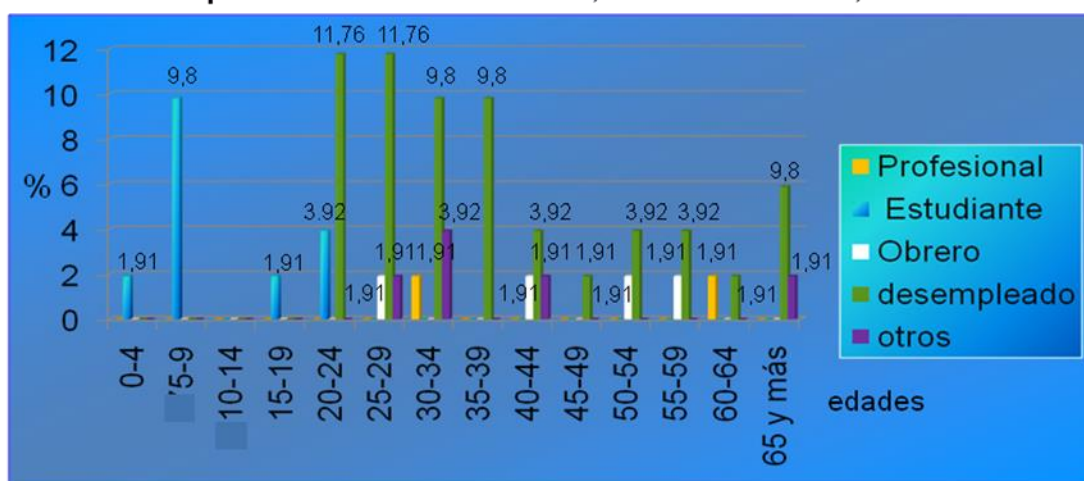
Tabla 8
Distribución de casos de Hepatitis B según ocupación y sexo en el
Municipio Juan Germán Roscio Estado Guárico, 2007.

Ocupación	Femenino		Masculino		Total
	Nº	%	Nº	%	
Profesional	1	10,00	2	4,88	3
Estudiante	4	40,00	4	9,76	8
Obrero	0	0,00	3	7,32	3
Desempleado	3	30,00	30	73,17	33
Otros	2	20,00	2	4,88	4
Total	10	100,00	41	100,00	51

Fuente: Datos obtenidos por el investigador

En relación a los datos obtenidos de los elementos muestrales, se pudo observar que el mayor número de casos fue el sexo masculino que esta desempleado en un 73,17% , y el femenino con un 30,00% , seguido de las estudiantes femeninas con 40,00% y masculino 9,76%, el y restante pertenece a los profesionales y otros. Cabe destacar que está enfermedad no tiene distinción de sexo ni un nivel de ocupación, solo basta que exista la fuente contaminante y un reservorio para que se dé el contagio de este virus.

Gráfico 5.
Distribución casos de Hepatitis B según edad y ocupación en el municipio Juan Germán Roscio, Estado Guárico, 2007.



Fuente: **Datos obtenidos por el investigador**

En relación a la distribución de casos que resultaron positivos con el Virus de Hepatitis B, en el Municipio Juan Germán Roscio en el año 2007, según ocupación y edad, se evidenció que el mayor porcentaje corresponde al grupo de desempleados con un 63,50% en edades que van entre los 20-39 años, seguido de los estudiantes con edades entre los 20-24 años y en menor porcentaje pero con igual importancia se encuentran otras personas con igual condición 8,03% y los profesionales 3,82%, en edades productivas de la vida.

CAPÍTULO V

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

Conclusiones

- ✓ El Municipio Roscio se considera de baja incidencia con respecto del estado y al país, con una tasa de incidencia de 0.40.
- ✓ Para el año 2007 en el municipio Roscio se encontró que el grupo de edad más afectado es el masculino por la infección de Hepatitis B con una pequeña diferencia en relación el femenino.
- ✓ Se pudo observar en relación a la distribución por grupo de edad de los casos confirmados, en los tres primeros lugares: 20-39 años, lo que significó que fueron los más vulnerables a enfermarse para ese año; llamando la atención que este grupo de casos se encuentra constituido por adolescentes, jóvenes y adultos.
- ✓ En relación a la ocupación, se determinó que el grupo más afectado pertenece a los desempleados, seguido de los estudiantes. Es importante resaltar lo significativo que es conocer la ocupación del paciente porque nos permite saber donde se desenvuelve cotidianamente, orientando a donde existe mayor riesgo de contraer la enfermedad o de infectar.

✓ De igual forma, la distribución Geográfica en la que se desenvuelve el individuo se puede determinar que en la población urbana fue donde se reportaron todos los casos, por lo cual se puede deducir que existen mayor número de casos, por contagio en la población.

Recomendaciones

- ✓ Impartir constantemente charlas educativas, para la prevención de la hepatitis B, en escuelas, liceos, universidades, otros, y al mismo tiempo se debe brindar los conocimientos necesarios a pacientes con diagnóstico de hepatitis B, para mejorar su calidad de vida y a su vez orientarlos en cuanto a pautas preventivas deban seguir para su desenvolvimiento en la comunidad.
- ✓ Promover pesquisa para hepatitis B haciendo énfasis en la población comprendida en edades reproductivas.
- ✓ Fortalecer el protocolo para seguimiento y control de los pacientes reactivos a hepatitis B.
- ✓ Implementar mecanismos mediante los cuales se realice un entrenamiento eficaz y periódico al personal que maneje el llenado de la ficha epidemiológica icterico- hemorrágica, además de garantizar vacunas al personal.
- ✓ Se sugiere el estudio, para determinar la existencia de factores del sub-registro del VHB en las Parroquias Cantagallo y Parapara del Municipio Roscio Estado Guárico.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Alter MJ. (2003). *Epidemiology of hepatitis B in Europe and worldwide J. hepatology*. suppl 1:64 -69.

Biblioteca digital de la Universidad de Chile. http://mazinger.sisib.uchile.cl/repositorio/lb/ciencias_quimicas_y_farmaceuticas/armijor/parte2/cap16/5cap16.html (FICHA EPIDEMIOLOGICA)

Blumberg B. (1997). *Hepatitis B Virus, the vaccin, and the control of Cancer of de liver*. Proc Nail Acad Sci 94:7121-7125.

Bohrnstedt, G. (1976) *Evaluacion de la confiabilidad y validez en la medicion de actividades*, México. Ed. Trillas.

Bohrnstedt, G. (1976). *Evaluación de la confiabilidad y validez de la medición de actitudes*. México: Trillas.

Cotonat T, Quiroga J A, López Alcorocho J M. (2000). *Pilot study of combination therapy with Ribavirin and Interferon alfa for the treatment of chronic hepatitis B e antibody-positive patients*. Hepatology 2000; 31: 502-6.

Cotonat T, Quiroga J A, López-Alcorocho J M. Pilot study of combination therapy with Ribavirin and Interferon alfa for the treatment of chronic hepatitis B e antibody-positive patients. Hepatology 2000; 31: 502-6

De Armas, Y. (1982). *Historia del Estado Guárico*. Caracas, Venezuela: Edición de la Presidencia de la República de Venezuela.

Dusheiko, G; Hoofnagle, J. *Hepatitis B*. En Rodés, J. *Tratado de Hepatología Clínica*. (Ed. 2ª) Tomo 1: 921-1073

García Monzón, C. (2000). *Hepatitis Víricas*. Medicine, 13: 665-668.

Góngora R., Patarroyo N. (2004) *Informe Epidemiológico Nacional*. Ministerio de Protección Social. Informe Anual ITS, Colombia. INS. G 2005;10:53-55

Gutiérrez Carmen.et.al (2008) Hepatitis por Virus B en la Infancia.trabajo de investigación.chile12:32-103.

OMS(2009) Hepatitis B .Pagina en linea http://www.who.int/vaccines-diseases/diseases/hepatitis_b.htm. 23-08-2000.

Hernández Sampieri, R. et al (1991). *Metodología y Técnicas de investigación*. (Ed. 2ª). México: Mc Graw Hill Interamericana.

Lavanchy D. (2004). *Hepatitis B virus epidemiology, disease burden, treatments, and current and emerging prevention and measures*. *J Viral Hepatitis*; 11:97 – 107.

Lilienfeld, A. et al (1983). *Fundamentos de Epidemiología*. México: Fondo Educativo Interamericano.

Locarnini S, McMillan J,Bartholomeusz A.(2008). *The hepatitis B virus and common mutants*. *Semin Liver Dis*. (2003; 23(1): 5-20.INE)

Mahoney F. (1999). *Update on diagnosis, management, and prevention of hepatitis B virus infection*. *Clin Microbial rev*; 12/2: 351 – 366.

Maldonado S, Maclovia Van Dyck, Panduro C. (2005). *La infección por VHB: un problema de salud a nivel mundial*. México. *Rev. Investigación en salud*, marzo, año/vol. VII pp. 6-11

Organización Panamericana de la Salud (1998). *Las condiciones de salud en las Américas*. Vol I. Washington, D.C. Publicación Científica.

Organización Panamericana de la Salud (2001). *Control de enfermedades transmisibles en el hombre*. Washington, D.C. EEUU. Chein James.

Pardinas, F. (1982). *Metodología y técnicas de investigación en ciencias sociales*. México.

Pujol F. Rodriguez I. (1994). *Viral Hepatitis Serological Markers among Pregnant Women in Caracas, Venezuela*. Implication for per natal transmission hepatitis B and C. *Gen*. 48:25 -8.

Pyrsoopoulos, N. (2002). *Hepatitis B*. Last Update December, 2002. En emedicine.com.

- R. Esteban Mur. *Hepatitis Virica Crónica en Medicina Interna*. J. Rodes Teixidor tomo I: 1531 a 1535
- Ronsin C, Pillet A, Bali C, Denoyel GA. Evaluation of the COBAS Ampliprep-Total Nucleic Acid Isolation-COBAS Taqman Hepatitis B Virus (HBV) Quantitative Test and Comparison to the VERSANT HBV DNA 3.0. Assay J Clin Microbiol 2006; 44 (4): 1390-9.1.
- Sampieiri, F. et al (1997). *Metodología de la investigación*. México: Mc Graw Hill Interamericana.
- Segovia G., Galván K., García V., Huamani L., Gotuzzu E. 2002 Prevalencia de marcadores serológicos para hepatitis B Y Delta e infección intrafamiliar en el valle del río Pampas Perú. *Rev. Perú medí expo Salud Pública* 19 (2): 57-62.
- Suplemento Médico* (2002). Documento en Línea. Consulta: 2002, 12,10. (Disponible: <http://www.elcarabobeño.html>).
- Tanaka J. (2000). *Hepatitis B epidemiology in Latin America*. Vaccine; 18 (suppl. 1): S17- S19.
- Torres J R, Machado I. (1994). *Special aspects of hepatitis B virus and delta virus infection in Latin America*. Infect Dis Clin North Am; 8: 13-26.
- Torres J R. (1996). *Hepatitis B and hepatitis delta virus infection in South America*. Gut; 38 (suppl. 2): S48-S55.
- Torres J, Machado IV. (1994). *Especial aspectos of hepatitis B and delta virus infection in Latín América*. Info Dis Clin nort an"; 8(1):13 – 27.
- World Health Organization, Dep. Of communicable Disease Sur veillance and Response (2002), *Hepatitis B*. disponible en: www.who.int/est/disease/hepatitsen/hepatitis. PDF. Enero, 2006.

ANEXOS


CONSTANCIA DE VALIDACION

EXPERTO EN CONTENIDO DEL ÁREA EN ESTUDIO

Quien suscribe, José Romero Palmera CI: 9.527.241 Mediante la presente hago constar que el instrumento de recolección de datos de trabajo de grado Titulado; ESTUDIO DE PACIENTES REACTIVOS PARA HEPATITIS B DEL MUNICIPIO ROSCIO ESTADO GUARICO, AÑO 2007

Cuyo autor es la ciudadana Digna Colina titular de la C. I. 5.626.183 y aspirante al título de especialista en Epidemiología, reúne los requisitos suficientes y necesarios para ser considerado valido por lo tanto apto para ser aplicado en el logro de los objetivos planteados.

Constancia que se expide a solicitud de la parte interesada en Maracay, estado Aragua a los 17 días del mes de octubre año dos mil nueve.

Atentamente

José Romero Palmera
CI: 9.527.241

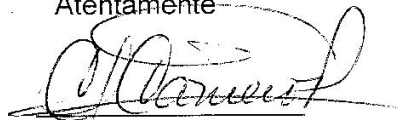
CONSTANCIA DE VALIDACION**EXPERTO EN CONTENIDO DEL ÁREA EN ESTUDIO**

Quien suscribe, Carmen Camero CI 8797986 Mediante la presente hago constar que el instrumento de recolección de datos de trabajo de grado Titulado; ESTUDIO DE PACIENTES REACTIVOS PARA HEPATITIS B DEL MUNICIPIO ROSCIO ESTADO GUARICO, AÑO 2007.

Cuyo autor es la ciudadana Digna Colina titular de la CI: 5.626.183 y aspirante al título de especialista en Epidemiología, reúne los requisitos suficientes y necesarios para ser considerado valido por lo tanto apto para ser aplicado en el logro de los objetivos planteados.

Constancia que se expide a solicitud de la parte interesada en Maracay, estado Aragua a los 17 días del mes de octubre año dos mil nueve.

Atentamente



Carmen Camero

CI: 8797986