

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE NICARAGUA  
UNAN – MANAGUA  
HOSPITAL DOCENTE DE ATENCIÓN PSICOSOCIAL  
DR. JOSÉ DOLORES FLETES VALLE



“PERFIL EPIDEMIOLOGICO DEL SUICIDIO EN LOS DEPARTAMENTOS DE  
CARAZO, GRANADA, MASAYA Y RIVAS. EN EL PERIODO ENERO 2012 A  
JUNIO 2014.”

Informe de Investigación  
Para Optar al Título de Especialista en Psiquiatría

**Autor:**

**Dra.** Yetty del Carmen Vasquez Muñoz

**Tutores**

**Dr.** Carlos Fletes Valle  
Especialista en Psiquiatría

Dr. Manuel Pedroza Pacheco

Profesor Titular de UNAN-Managua

Director Dirección de Investigación de Grado

**Managua –Nicaragua**

## INDICE GENERAL

<u>Contenido</u>	<u>Página</u>
Dedicatoria	
Agradecimiento	
Opinión del Tutor	
Resumen	
I.INTRODUCCIÓN.....	1
II. ANTECEDENTES.....	3
III. JUSTIFICACIÓN.....	7
IV. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	8
V. OBJETIVOS.....	9
Objetivo General	
Objetivos Específicos	
VI. MARCO TEÓRICO.....	10
5.1 Historia	
5.2 Definición	
5.3 Comportamiento del suicidio	
5.4 Etiología	
5.5 Factores de riesgo	
VII. DISEÑO METODOLÓGICO.....	21
7.1 Tipo de Estudio.....	21
7.2 Lugar y periodo .....	21
7.3 Población de estudio.....	21
7.4 Operacionalización de variables.....	23
7.5 Técnica y Procedimiento .....	28
7.6 Cruce de variables .....	30
7.7 Aspectos éticos .....	30
VIII. RESULTADOS .....	31
IX. DISCUSIÓN .....	31
X. CONCLUSIONES.....	31
XI. RECOMENDACIONES .....	31
XII. BIBLIOGRAFÍA .....	31
XIII. ANEXOS.....	36
Anexo 1. Ficha de recolección de datos.	
Anexo 2. Cuadros de resultados	
Anexos 3. Figuras de resultados	

## **DEDICATORIA**

Primeramente agradecer desde lo más profundo de mi alma a Dios, quien ha guiado e iluminado mi camino para llegar hasta donde me encuentro ahora.

A mis abuelitos, que sin su ejemplo de honradez, responsabilidad y amor al trabajo y sobre todo con su visión de que las personas debíamos prepararnos para defendernos en la vida, hoy no estaría culminando con este gran esfuerzo.

A mi mama, la mujer más excepcional que conozco, gracias por tu confianza, por darme fuerza para seguir adelante, por tus consejos, tus desvelos, gracias por guiarme y estar a mi lado.

A mi hermana que estuvo pendiente y apoyándome en todo lo que estaba a su alcance.

A mi mejor amiga quien me brindó su apoyo incondicional en este proceso formativo.

## **AGRADECIMIENTO**

A cada uno de mis tutores, por su tiempo, dedicación y experiencia que me brindaron para que fuera posible la elaboración y culminación de esta investigación.

A mí jurado examinador que desde un inicio mostraron interés y me dieron el acompañamiento técnico que necesitaba para obtener los frutos de este trabajo.

Mi especial agradecimiento a todas las personas que me brindaron su apoyo y disponibilidad en la obtención de la información y que se hiciera posible este estudio, autoridades del MINSA, Instituto de Medicina Legal, Sindicato FETSALUD del Hospital José Dolores Fletes Valle.

## **OPINION DEL TUTOR**

He evaluado los esfuerzos de la Doctora Yetty del Carmen Vásquez Muñoz para elaborar su informe de investigación para optar al título de especialista en psiquiatría intitulado “Perfil epidemiológico del suicidio en los departamentos d Carazo, Granada, Masaya y Rivas, en el periodo Enero 2012 a Junio 2014”, dos años y medio e cuestión. Dificultades para coleccionar los datos y poder edificar el documento de manera ajustada con el tiempo y sus necesidades.

El documento además de imbuirnos en la magnitud del problema y de la problemática que implica, a nivel mundial y nacional; nos hace ver en los departamentos escogidos al azar y de propia escogencia, diferencias importantes con departamentos o municipios más poblados y con mayor desarrollo económico, a nivel de método suicidio, suicidios consumados, estaciones de suicidio o meses más proclives, etc.

Su justificación es el daño que produce en el sujeto y a las personas que le rodean.

Nicaragua es un país que está comenzando a aumentar sus tasas a cifras de riesgo mayor, donde se tiene que establecer planes y estrategias para disminuir el problema a cifras manejables.

Apruebo y felicito a la Dra. Yetty Vásquez Muñoz por su esfuerzo.

Dr. Carlos Fletes González-Tutor Especialista en Psiquiatría

## RESUMEN

Con el objetivo de, Conocer el perfil epidemiológico del suicidio en los departamentos de Carazo, Granada, Masaya y Rivas, en el periodo Enero 2012 a Junio 2014 se realizó un estudio descriptivo, observacional de corte transversal.

Fueron analizados los datos sobre las características sociodemográficas, las tasas por cada departamento, los métodos más utilizados por la población suicida, el área de procedencia donde se presentaron los suicidios. Los datos fueron procesados y analizados en el sistema estadístico de ciencias sociales SPSS versión IBM 21.0, para Windows. Se calcularon tasa de suicidio total por los 4 departamentos por año y tablas de cruces de variables entre la ocurrencia de eventos por años y los municipios el sexo por las características de los fallecidos así también con el método utilizado para autolesionarse. Del análisis y discusión de los resultados obtenidos, se alcanzaron las siguientes conclusiones:

Se identificó que el grupo de edad más afectado por el suicidio es aquel en edad reproductiva y productiva, hombres, con escolaridad primaria, acompañados, casados y solteros, prefiriendo el inicio y final de la semana Lunes y Jueves, a media tarde, siendo los meses más frecuentes Mayo y Diciembre así como realizar dicho intento en su casa y procedentes del área urbana. El método más común fue el envenenamiento por productos químicos y plaguicidas y el ahorcamiento los cuales fueron consumados por los hombres. La Tasa de suicidio que se estimó en los cuatro departamentos se encuentra dentro de los valores por debajo de la media nacional entre el 8 a 9 x 100.000 habitantes. Siendo el departamento de Masaya por su concentración de población el que mayor cifra presenta pero es el departamento de Rivas el que preocupa por tener más eventos y con la menor población en relación a los otros departamentos en estudio.

## I. INTRODUCCIÓN

Aproximadamente un millón de personas en el mundo mueren por suicidio cada año, lo que equivale a una muerte cada 40 segundo (Organización Mundial de la Salud, 2013). El suicidio representa el 1.4% de las muertes a nivel mundial (Varnik, 2012) y se clasifica entre las 20 causas de mortalidad. En la Región de las Américas ocurren alrededor de 65.000 defunciones por suicidio anualmente.

Históricamente, América Latina ha tenido tasas de suicidio inferiores al promedio mundial, mientras que América del Norte se ubica en un segmento intermedio (Organización Mundial de la Salud, 2013). Los datos de mortalidad en América Latina han sido descritos como irregulares, especialmente al compararlos con los datos de los países europeos (Bertolote y Fleishman, 2002). El retraso en el reporte de los datos es uno de los problemas. En la región también existen marcadas disparidades en las tasas de suicidio entre los distintos países, incluso entre algunos con niveles similares de desarrollo (Lui, 2009).

La Organización Panamericana de la Salud reconoce al suicidio como un problema relevante de salud pública. En su más reciente Plan Estratégico (2014-2017) determinó que el suicidio es uno de los indicadores de impacto que deben de ser evaluados en la región.

En Nicaragua se encontró un incremento de las tasas de 4.84 suicidios por 100.000 habitantes en 1995 a 13.21 suicidios por 100.000 habitantes en 2007. Según la OMS la clasifica en una tasa media, lo cual no es muy alentador ya que la tendencia es aumentar a una tasa alta que va de 15 a 30/100.000 habitantes (OPS - CID - UNAN - LEON , 2011).

Los datos estadísticos del Instituto de Medicina Legal de Nicaragua reflejan que desde el año 2012 al 2014 se han realizado estudios post mortem de 1,700 casos por suicidio y se observa cada año un incremento considerado en relación al anterior dando cifra de 8 x 100 persona, dichas cifras es relativamente baja en relación a otros países de Centroamérica (Castellón, 2014).

El suicidio es un fenómeno complejo multidimensional consecuencia de una serie de factores sociales, demográficos, ambientales, económicos, psicológicos, históricos e incluso filosóficos

religiosos, en otras ocasiones por el desarrollo de procesos productivos y económicos, (Jesús Benjamin Cruz Arceo, 2003).

El suicidio es un fenómeno significativo por las repercusiones sociales que representa en la sociedad considerando que quienes más cometen este acto es población de hombre joven económicamente activo y con descendientes que posteriormente constituye una sobre carga en relación al cuidado por los que quedan abandonados por la persona que se quita la vida. Cada suicidio supone la devastación emocional, social y económica de numerosos familiares y amigos, ha declarado la Dra. Catherine Le Galés-Camus, Subdirectora General de la OMS para Enfermedades No Transmisibles y Salud Mental (OMS, 2004)

Con el presente estudio se pretende identificar el perfil epidemiológico de este fenómeno en los cuatro departamentos Granada, Masaya, Carazo y Rivas con el fin de aportar a la implementación de acciones preventivas ya que como es bien sabido, nos enfrentamos a un problema de Salud Pública, afectando grupos en edad reproductiva y productiva.



## II. ANTECEDENTES

En un estudio realizado en Bolivia entre el año 2009-2011 sobre la epidemiología del suicidio consumado al caracterizarlo se registra casos desde los 10 años de edad y donde más se presenta es entre los 20 a los 35 años, especialmente en hombres

En un estudio realizado en México en el año 2012 donde se presenta una panorámica epidemiológica del suicidio consumado, de tendencia y actual, así como de la conducta suicida en el país se Revisó la mortalidad por suicidio de 1991 hasta 2011, y análisis sobre la conducta suicida por medio de encuestas transversales. Encontrando que desde 1991 a 2011 el suicidio ha crecido 275%. Actualmente el suicidio se incrementa en el grupo de 15-29 años de edad. La prevalencia de por vida de ideación suicida en adultos de 18 a 29 años fue de 9.7% y 3.8% reportaron intento de suicidio (Borges G, 2013)

En un estudio descriptivo de corte transversal, en el área de salud urbana del Policlínico "Marcio Manduley", del municipio Centro Habana con el propósito de identificar el comportamiento epidemiológico y de los factores Psicosociales asociados al intento suicida (IS) en el último trienio (2004-2007). En 41 personas con intentos suicidas, las principales conclusiones fueron: la tasa de prevalencia en el área de salud estudiada se mantiene estable, observándose un incremento importante en el grupo de edades de 15 a 19 años, las características epidemiológicas que predominaron en los pacientes estudiados fueron sexo femenino, raza blanca, estado civil soltero, nivel de escolaridad secundaria y como ocupación la de técnicos y obreros. Comprobamos que la depresión mayor, los sentimientos de culpa y desesperanza y el hogar desorganizado fueron los principales factores de riesgo asociados a la conducta suicida, y que las razones principales por las cuales intentaron suicidarse fueron: los sentimientos de soledad y minusvalía, la descompensación situacional y los conflictos amorosos. La mayoría de ellos no recibió atención de salud especializada después del IS y de los que la recibieron la mayoría la percibió como de regular calidad.

El estudio realizado de la conducta parasuicida fue para determinar la incidencia de intentos suicidios, identificar los grupos en riesgos y describir las características parasuicida, así como los métodos utilizados. Todos los casos de intentos suicidio fueron admitidos en hospitales en el área de León, fueron evaluados durante un período de tres años con el uso de instrumentos

estandarizados. Se identificaron 233 casos con una tasa de intentos de 66.3/100,000 habitantes por año en base a la población de 10 años y más viejos. La mayoría eran mujeres (68,8%) que fueron significativamente más jóvenes que los hombres (media grupo de edad 15-19 años, con una tasa femenina tres veces superior a la de los hombres (302,8 vs 98,9). Los pesticidas, fue utilizado como el método en el 19,1% de los intentos. Se observó una variación estacional consistente con picos de mayo a junio y de septiembre a octubre. Entre los casos de intentos suicidas, el 46,5% había estado en contacto con el sistema sanitario en los 6 meses antes del intento (Aburto, 2004).

En un estudio realizado en Hospital Antonio Lenin Fonseca, en Nicaragua, entre el 2001 y 2004 cuyo objetivo era identificar las principales diferencias de género relacionadas en la conducta suicida revelo que la población de riesgo son los adolescentes y los jóvenes, estudiantes, solteros con antecedentes de conflictos familiares, con predominio del sexo femenino en una proporción de 1.6 mujeres por 1 hombre, las mujeres utilizaron frecuentemente el envenenamiento y sobredosis de medicamentos y los hombres utilizaron medios más efectivos, el tratamiento principal de los pacientes fue la hospitalización y cuidados de las lesiones existiendo poco seguimiento de estos pacientes a su alta (González Hidalgo, 2005)

En estudio realizado con 288 pacientes con tentativas de suicidio con tóxicos entre las edades de 20 a los 30 años, en el Servicio de Toxicología, en el Hospital Municipal de Nicaragua entre 2002 y 2005 se encontró que el 85 % eran mujeres y el método más utilizado en un 78.5% los medicamentos de lo cual un 58.4% son psicofármacos, 31.5% mezcla de medicamentos. El 15.6% no eran medicamentos el 77.8% eran plaguicidas (Guzmán B, 2005)

En Nicaragua, el centro de investigaciones en demografía y salud en el año 1990 inicia el monitoreo de las lesiones auto infligidas en la ciudad de León, como una iniciativa local basado en los estudio monográficos y proyecto de investigación de estos trabajo fueron; Características epidemiológicas del intento suicida en pacientes que demandan atención en el HEODRA-León, Brote Suicida, Comportamiento Suicida atendido en el Hospital España de Chinandega, Intento de Suicidio en pacientes atendidos en el Hospital Modesto Agurcia Moncada de Ocotol. (Caldera, 2008) Algunos resultados demostraron;

El estudio de León, donde se entrevistó a 278 personas de ambos sexos, y se observó que la prevalencia global de un año de cualquier expresión suicida fue del 44,8 % y 47,4 % en hombres y mujeres respectivamente. Un intento de suicidio reportado fue de 2.1% en los varones y de 1.5% en las mujeres. Pone de manifiesto también que la conducta suicida es un problema de salud entre los jóvenes en nuestro país y que esto tiene efecto contagioso entre los adolescentes.

En otro estudio sobre la expresión suicida en Nicaragua realizado en jóvenes se observó que las expresiones suicidas graves está dentro del rango reportado en los países industrializados. Un intento de suicidio o completado en alguien cercano, se asocia con expresiones suicidas propias, incluso en ausencia de aumento de la angustia mental. Los intentos suicidios fueron de 6,5%, la ideación suicida fue de 22,6% y los planes suicidas fueron de 10,3%.

Un estudio reciente sobre el suicidio (Gonzalez, Wesseling et al. 2008), en seis departamentos de Nicaragua, reviso entre otras variables el lugar donde se produjo cada suicidio y se vio que el 88.4% de los registros no tenían especificado el lugar del suicidio, mientras que el 5.2% había sido cometidos en la vivienda y el 3.1% en una institución residencial (prisión). Los métodos más utilizados para suicidarse fueron el envenenamiento (60.9), el ahorcamiento (30.6%), segundo del 7.0% por arma de fuego, de acuerdo a la causa de muerte según el CIE-10, observamos que el 40.2% fue debido a envenenamiento por exposición a plaguicidas, mientras que el 30.6% fue por ahorcamiento, seguido del 19.5% por envenenamiento por exposición a productos químicos y sustancias.

### III. JUSTIFICACIÓN

Partiendo de que la salud y la enfermedad son resultantes de múltiples factores, y de que debido a estos, los esfuerzos para mejorar la salud deben ser multidimensionales, la utilidad de los datos epidemiológicos tradicionales es incuestionable, y aún más si estos provienen de una epidemiología comportamental que caracterice mejor a una población en variables de corte psicosocial.

El suicidio es un problema severo de salud pública, se encuentra dentro de las primeras diez causas de muerte en el mundo y a nivel de Nicaragua es un evento que está en vías de acenso frustrando vidas potencialmente productivas y la afectación que produce a nivel emocional, social y económica a los familiares, amigos y comunidad.

Por lo cual esta investigación propone caracterizar a la población suicida, el medio por el cual intenta cometer dicha acción, el comportamiento de este fenómeno y de esa manera contribuir a una visión más integral, reconocer la magnitud del mismo y generar aportes oportunos en los diferentes niveles de abordaje a esta problemática.

#### IV. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

¿Cuál es el perfil epidemiológico del suicidio en los departamentos de Carazo, Granada, Masaya y Rivas, en el periodo Enero 2012 a Junio 2014?

## **V. OBJETIVOS**

### Objetivo General

Conocer el perfil epidemiológico del suicidio en los departamentos de Carazo, Granada, Masaya y Rivas en el periodo Enero 2012 a Junio 2014.

### Objetivos Específicos

1. Caracterizar el suicidio en los cuatro departamentos según fuente de información
2. Identificar los principales métodos del suicidio en la población de estudio
3. Describir el comportamiento del fenómeno del suicidio en cada uno de los departamentos
4. Estimar las tasas de suicidio con los datos registrados en las distintas fuentes

## VI. MARCO TEÓRICO

### 5.1 Historia

La palabra suicidio viene del latín sui, de sí mismo, y caedere, matar, creado por Desfontaines (Pierre Francoi Guyot, 1685-1745), para designar el acto mediante el cual una persona se quita voluntariamente la vida. Desde su incorporación conceptual hasta la fecha distintos autores le han concedido distintas interpretaciones y conceptos.

Emilio Durkheim psicólogo francés define al suicidio como todo acto de muerte que resulta directa o indirectamente de un acto positivo o negativo realizado por la misma víctima y que según ella debía de producirse ese resultado, (Durkheim, 2015 ).

Halbwachs, treinta años mas tarde y en desacuerdo con el anterior, propone que se llame suicidio toda muerte que resulte de un acto llevado acabo por la propia victima, con intencion o con miras de matarse, y que no es un sacrificio.

Delmas lo define como, el acto por el cual un hombre lucido, pudiendo optar por vivir desea moriri independientemente de toda obligacion etica. Mas alla de todos estos conceptos, el mas claro es el expresado por la propia etimologia: la muerte voluntaria de un individuo y que Menninger, cargando de autoagresividad el acto, lo define como el asesinato de si mismo.

En la concepcion historica del suicidio se lo ha tratado de explicar por diversas teorias como ser, la psicopatologica para explicar el pensamiento suicida en el momento de comentar el hecho encuadrandolo dentro del delirio, como parte de una psicosis. La sociologica le atribuye a la sociedad la responsabilidad de provocar el trastrono mental que lleva al individuo a tomar la decision de quitarse la vida. En el siglo XX se establecieron dos posturas diferentes, por un lado la teoria psicoanalitica Sigmund Freud, quien centro su idea en el inconciente del hombre, atribuyendo al acto de intensa agresion para si mismo, y por otro lado la de Durkheim, quien consideraba que el suicidio era el resultado de la accion de la sociedad sobre la persona postulando tres tipos basicos de suicidio: el altruista por ejemplo Hara-Kiri y las viudas de la india que inmolaban en la tumba del marido. El suicido egoista frecuente en las personas solitarias con muy poca comunicaci3n y relacion social, y por ultimo el anomico cuando se

rompe la relación social con el individuo por algún motivo, por ejemplo ante la pérdida de trabajo o de un hijo.

Mucho antes de este, el suicidio fue considerado como un acto positivo, tal fue el pensamiento de Seneca, quien manifestó: "...el vivir no es ningún bien si no se vive bien". Por lo tanto el hombre sabio vive lo mejor que puede, no lo más que puede, siempre pensará sobre la vida en términos de calidad, no de cantidad. Morir antes o después es irrelevante....la vida no es para comprarla sea cual sea el precio. No se debe de querer demasiado a la vida, ni odiarla demasiado, si no buscar un término medio y ponerle fin cuando la razón lo aconseje, no se trata de huir de la vida, si no saber dejarla.

## **5.2 Definición**

### Suicidio consumado

Una de las definiciones la cita la Organización Mundial de la Salud, en la que se define un acto suicida como todo hecho por el que un individuo se causa a sí mismo una lesión, independientemente de su intención y del conocimiento de sus motivos. Partiendo de aquí, define al suicidio como todo acto suicida que tiene como resultado la muerte del individuo.

Por un lado, es posible hablar de suicidio cuando el comportamiento del sujeto produce su muerte, aunque esta definición choca con lo que se refiere a la atribución de la intencionalidad de muerte al acto. El problema de la intencionalidad se materializa en la literatura científica sobre el tema siendo especialmente palpable en el caso de las tentativas de suicidio. El suicidio consumado indirecto también es conocido como suicidio pasivo. Según algunos autores sería particularmente común en la adolescencia y en la juventud. Además podría explicar cierto número de accidentes con resultado fatal que son debidos a actos temerarios y arriesgados como por ejemplo algunos accidentes de tráfico, (Aburto, 2004).

La conducta suicida incluye no solamente el suicidio, sino el intento suicida que generalmente se entiende de dos maneras, cuando el sujeto realiza un acto de autoagresión con amenaza de muerte, pero su intención final no era quitarse la vida y cuando fracasa en su intento de darse muerte una vez realizado el acto. No podemos perder de vista que estas personas también están



asumiendo el suicidio como un mecanismo para mover su vida con relación a los otros o a éstos en función de ellos, por eso su vida posterior ya nunca será igual (Cruz, 2003)

El hecho de que muchos actos de autoagresión no puedan causar la muerte, de que se niegue con frecuencia la intención suicida y de que se admita la finalidad de causar una impresión en el medio social, nos hace dudar de la justificación de describir tales actos como intento de suicidio, sin embargo la expresión intento de suicidio tiene la ventaja de que señala el elemento de autodestrucción que hay en esos actos, que puede estar latente, y la predisposición suicida de esas personas probadas por su tasa excesivamente elevada de suicidio (Negredo, 2010)

La palabra suicida se emplea indiscriminadamente para referirse a distintas categorías de comportamiento, es decir, para una persona que ha cometido suicidio, para una que ha intentado el suicidio, para una que ha amenazado con suicidarse, para una que ha exhibido una conducta depresiva con idea o no de suicidarse o para una que ha manifestado formas de conductas generalmente autodestructivas, y este problema diagnóstico afecta la efectividad de muchos programas preventivos al dispersar el empleo de los recursos y las tecnologías humanas y no poder precisar los grupos realmente vulnerables (Montes, 2009)

El suicidio es una conducta compleja en la que intervienen múltiples factores y en la que existen tres fases; 1) Idea suicida en la que el sujeto piensa en cometer suicidio, 2) Duda o fase de ambivalencia donde el individuo pasa de la idea a plantearse la posibilidad de pasar a la acción, como solución a sus conflictos. Suele ser variable en la duración y en los individuos impulsivos esta fase puede ser breve o no existir y 3) Decisión en la que ya se pasa a la acción (Montes, 2009)

El comportamiento suicida abarca las siguientes manifestaciones:

El deseo de morir representa la inconformidad e insatisfacción del sujeto con su modo de vivir en el momento presente y que puede manifestar en frases como: "La vida no merece la pena vivirla", "lo que quisiera es morirme", "para vivir de esta manera lo mejor es estar muerto" y otras expresiones similares (Cruz, 2003)

La representación suicida está constituida por imágenes mentales del suicidio del propio individuo, que también puede expresarse manifestando que se ha imaginado ahorcado o que se ha pensado ahorcado.

Las ideas suicidas consisten en pensamientos de terminar con la propia existencia y que pueden adoptar las siguientes formas de presentación:

- Idea suicida sin un método específico, pues el sujeto tiene deseos de matarse pero al preguntarle cómo lo va a llevar a efecto, responde: "no sé cómo, pero lo voy a hacer".
- Idea suicida con un método inespecífico o indeterminado en la que el individuo expone sus deseos de matarse y al preguntarle cómo ha de hacerlo, usualmente responde: "De cualquier forma, ahorcándome, quemándome, pegándome un balazo".
- Idea suicida con un método específico no planificado, en la cual el sujeto desea suicidarse y ha elegido un método determinado para llevarlo a cabo, pero aún no ha ideado cuándo lo va a ejecutar, en qué preciso lugar, ni tampoco ha tenido en consideración las debidas precauciones que ha de tomar para no ser descubierto y cumplir con sus propósitos de autodestruirse.

El plan suicida o idea suicida planificada, en la que el individuo desea suicidarse, ha elegido un método habitualmente mortal, un lugar donde lo realizará, el momento oportuno para no ser descubierto, los motivos que sustentan dicha decisión que ha de realizar con el propósito de morir (Cruz, 2003)

La amenaza suicida consiste en la insinuación o afirmación verbal de las intenciones suicidas, expresadas por lo general ante personas estrechamente vinculadas al sujeto y que harán lo posible por impedirlo. Debe considerarse como una petición de ayuda.

El gesto suicido es el ademán de realizar un acto suicida. Mientras la amenaza es verbal, el gesto suicida incluye el acto, que por lo general no conlleva lesiones de relevancia para el sujeto, pero que hay que considerar muy seriamente.

El intento suicida también denominado Parasuicidio, tentativa de suicidio, intento de autoeliminación o auto-lesión intencionada. Es aquel acto sin resultado de muerte en el cual un individuo deliberadamente, se hace daño a sí mismo.

Los intentos de suicidio tienen muchos significados y sea cual sea su grado de letalidad, se le debe prestar especial atención; son la muestra viva para conocer la verdad sobre las características y causas de que los seres humanos adopten la autodestrucción como solución (Quintanar,2007)

Podemos hablar de la tentativa de suicidio tal y como la definió Durkheim. Para este autor la tentativa de suicidio sería el mismo acto que define como suicidio, solo que detenido en su camino, es decir, antes de que dé como resultado la muerte del individuo.

Por su parte, la Organización Mundial de la Salud considera que el intento de suicidio sería un acto suicida cuyo resultado no es la muerte. En el caso de los actos suicidas que no tienen como resultado final la muerte, encontramos que incluso han recibido distintas denominaciones como intento de suicidio, tentativa de suicidio o Parasuicidio. En general, el rango de comportamientos que suelen abarcar estos conceptos es tremendamente amplio, yendo desde los llamados gestos suicidas o intentos de suicidios manipulativos hasta tentativas muy graves no letales.

El suicidio frustrado es aquel acto suicida que, de no mediar situaciones fortuitas, no esperadas, casuales, hubiera terminado en la muerte.

El suicidio accidental es el realizado con un método del cual se desconocía su verdadero efecto o con un método conocido, pero que no se pensó que el desenlace fuera la muerte, no deseada por el sujeto al llevar a cabo el acto. También se incluyen los casos en los que no se previeron las complicaciones posibles, como sucede en la población penal, que se auto-agrede sin propósitos de morir, pero las complicaciones derivadas del acto le privan de la vida. Suicidio intencional es cualquier lesión autoinfligida deliberadamente realizada por el sujeto con el propósito de morir y cuyo resultado es la muerte.

Sin embargo el aspecto más clave del fenómeno suicida es el problema de la intencionalidad. A pesar de que pueda parecer que el problema de conocer los motivos que impulsaron al individuo a intentar suicidarse se solucionen, ya que este se encuentra vivo y puede ser entrevistado, lo cierto es que es bastante más complejo. Por ejemplo, además del deseo de morir, se han descrito fundamentalmente las siguientes intencionalidades conscientes: chantaje (obtener de los otros algo que no se ha podido obtener por otros medios); demandar atención ante una situación vivida como desesperada; escapar ante un peligro o amenaza (real o irreal, presente o futura, física o social), agredir psicológica y vengativamente a otros con la responsabilidad de la propia muerte etc. Además en particular, en el caso de los adolescentes se ha afirmado que generalmente se da en la cima de una crisis interpersonal en la que aparecen sentimientos de desesperación y confusión por lo que puede ser difícil conocer la intención de los sujetos, incluso para ellos mismos.

De todos los componentes del comportamiento suicida, los más frecuentes son las ideas suicidas, los intentos de suicidio y el suicidio consumado, sea accidenta o intencional ( Quintanar, 2007)

### **5.3 Comportamiento del suicidio**

La OMS calcula que el suicidio representa el 1,4% de los fallecimientos en todo el mundo, con especial prevalencia en los países menos desarrollados (Hawton y Van Heering, 2009).

Las cifras crecientes de los casos de suicidio consumado representan un grave problema de salud pública, estimándose que en lo que llevamos de siglo ya se han producido más de cinco millones de muertes por suicidio en el mundo (OMS, 2005)

La OMS clasifica las tasas de suicidio de una comunidad en función del número de suicidios/cien mil habitantes/año. De modo que cifras inferiores a 5 suicidios/cien mil habitantes/año se consideran bajas, entre 5 y 15 medias y de 15 a 30 altas y por encima de 30 muy altas (Platt, 1984)

En algunos países el suicidio se encuentra entre las tres principales causas de muerte en personas entre los 15 y los 44 años en algunos países, y la segunda causa de muerte en el grupo

de edad entre los 10 y los 24 años. En estas cifras no se incluyen los intentos de suicidio que son hasta 20 veces más frecuente que el suicidio consumado.

Existe una distribución bimodal en cuanto a la edad del suicidio (15-34 años) y (> 65 años) (Qin, 2005) (FEAFES, 2006)

Entre los 15 y 30 años el suicidio es la segunda causa de muerte, tras los accidentes de tráfico. También son los usuarios de páginas de Internet sobre estos temas.

El suicidio es la causa del 30% de las muertes entre los estudiantes universitarios y del 10% de las muertes en personas entre 25 y 34 años. Es la segunda causa de muerte entre los adolescentes. Sin embargo, más del 70% de las personas que se suicidan son mayores de 40 años y la frecuencia aumenta en los mayores de 60 años, sobre todo en los varones.

La Organización Mundial de la Salud señala que las tasas más altas de suicidio se observan en Europa del Este (Bielorusia, Estonia, Rusia Hungría, Finlandia y Lituania), es el llamado cinturón suicida (Bertolote y Fleischmann, 2002)

También la Oficina Regional de la OMS las tasas de suicidio también son altas en países isla (Japón, Cuba, San Mauricio, Sri Lanka) (Huergo y Ocio, 2009). En Japón, se da un promedio de treinta mil suicidios al año.

Las tasas bajas de suicidio se encuentran en los países islámicos del Mediterráneo, en América Latina (Colombia y Paraguay) y en algunos países de Asia (Filipinas y Tailandia).

En otros países de Europa, en Canadá y Estados Unidos, y en partes de Asia y el Pacífico las tasas tienden a ubicarse entre estos extremos (Alemania, Polonia, Suecia, Noruega, Canadá, Estados Unidos y una tasa algo superior Francia, Suiza, Austria, Dinamarca y Ucrania), lamentablemente, se cuenta con poca información sobre el suicidio en los países de África (Guibert Reyes, 2002)

Según la OMS, en Europa cada año mueren cincuenta y ocho mil personas por suicidio, siete mil más que por accidentes de automóvil. El suicidio en Europa es la segunda causa más

común de muerte entre los 15 a 44 años. Para las mujeres de la misma edad, el suicidio es la cuarta causa más común de muerte (Jacobsson y Renberg, 1999)

En España en 2007 según el Instituto Nacional de Estadística fue de 7 suicidios/cien mil habitantes/año aproximadamente. La tasa de mortalidad por suicidio en España ha aumentado en los últimos 30 años, variación que algunos epidemiólogos consideran que es debido al subregistro que se ejerció durante el periodo franquista.

En España muere más gente por suicidio que en accidentes de tráfico. Las defunciones por accidente de tráfico se redujeron un 20,7 por ciento en 2008, por lo que dejaron de ser la primera causa externa de muerte entre la población española, posición que ocupaban hasta la fecha y que ahora corresponde a los suicidios, según el Instituto Nacional de Estadística (2010).

### **5.3 Etiología**

#### Aspectos Neurobiológicos

**Marcadores Biológicos:** Los investigadores y los clínicos han reconocido que cada vez más los marcadores biológicos que pueden ayudar a identificar pacientes con riesgo de suicidio. Se han realizado importantes progresos en la comprensión, psicológica y ambiental asociada con el suicidio, sin embargo, es sólo recientemente se ha prestado atención a la visión neuropsicobiológica del mismo. A continuación se detalla algunos marcadores descritos hasta la actualidad.

#### Neurotransmisores

Hay varios estudios que implican a la serotonina (5-HT) en el suicidio. Pruebas iniciales señalan que hay niveles bajos del ácido 5-hidroxiindolacético en el líquido cefalorraquídeo (LCR) de pacientes deprimidos, con un historial previo de intentos de suicidio. Varias estrategias se han utilizado para examinar el sistema serotoninérgico en el comportamiento suicida, entre ellas esta, la determinación de serotonina y sus metabolitos en el líquido cefalorraquídeo (LCR) y tejidos de cerebro postmortem, así como subtipos de receptores de serotonina en las plaquetas de pacientes suicidas. Las estrategias neuroendocrinas, a menudo

denominadas la "ventana al cerebro", ha sido ampliamente utilizada para evaluar el compromiso del sistema serotoninérgico en el suicidio.

La primera investigación del papel que juega la serotonina a nivel central en pacientes con conductas suicidas la realizó el Instituto Karolinska, encontrando que en los pacientes con depresión e intento de suicidio la cantidad de ácido 5-hidroxiindolacético (5-HIAA) en el líquido cefalorraquídeo (LCR) era más bajo que en aquellos pacientes depresivos que no intentaron suicidarse. Se propuso que los niveles de 5-HIAA reducidos en el LCR podrían vincularse con el comportamiento suicida.

Oquendo y col. 2003 evaluaron el funcionamiento de la serotonina cerebral mediante técnicas de captación de fludeoxiglucosa, en pacientes deprimidos con intento de suicidio de alta letalidad, comparado con depresivos con intento de suicidio de baja letalidad. Encontraron que en el primer grupo existía una hipofunción de la corteza pre-frontal relacionada con un menor grado de impulsividad, mayor planeación de los intentos y mayor edad en el momento de cometer el acto suicida. Observaron también un mayor grado de unión del material radioactivo con los receptores 5-HT<sub>2A</sub> que se relaciona con una mayor densidad de estos receptores en todas las áreas de Brodman en los cerebros de suicidas comparados con los no suicidas especialmente en el área 8. Algo importante de señalar es quienes aluden que existe una relación inversa entre impulsividad y letalidad de los intentos de suicidio. Otro hallazgo importante es la disminución de los receptores de serotonina a nivel plaquetario en los pacientes depresivos con intento de suicidio en comparación con los depresivos sin intento de suicidio.

Sin embargo, es necesario señalar que el mayor número de receptores de 5-HT<sub>2A</sub> en lo suicidas puede ser secundario a cambios en otros sistemas, tales como anomalías en el eje hipotálamo-hipófisis-adrenal (HPA), aumento de los niveles de cortisol los cuales se ha observado en pacientes con depresión y comportamiento suicida. La interacción entre el eje hipotálamo-hipófisis-adrenal y el sistema serotoninérgico también se ha demostrado claramente.

## **5.4 Factores de riesgo de suicidio**

La identificación de los factores que aumentan o disminuyen el nivel de riesgo suicida es de gran importancia por la estrecha relación que guardan con dicha conducta. El nivel de riesgo aumenta proporcionalmente al número de factores presentes, si bien algunos tienen un peso específico mayor que otros. La estimación del riesgo suicida se realiza mediante el juicio clínico del profesional, valorando los factores que concurren de modo particular en cada persona, en un momento determinado de su vida y ante eventos estresantes específicos.

Los factores de riesgo pueden clasificarse en modificables e inmodificables. Los primeros se relacionan con factores sociales, psicológicos y psicopatológicos y pueden modificarse clínicamente. Los factores inmodificables se asocian al propio sujeto o al grupo social al que pertenece y se caracterizan por su mantenimiento en el tiempo y porque su cambio es ajeno al clínico. Otra clasificación de los factores de riesgo de la conducta suicida se puede realizar encuadrándolos en distintos campos, como el biológico, el psicológico, el social, el familiar o el ambiental, de la misma manera que el esquema planteado en la Guía de Depresión Mayor en la Infancia y en la Adolescencia, aunque modificado.

### Factores de riesgo individuales

El suicidio se asocia con frecuencia a la presencia de trastornos mentales.

### Depresión mayor

Es el trastorno mental más comúnmente asociado con la conducta suicida, suponiendo un riesgo de suicidio 20 veces mayor respecto a la población general. Aparece en todos los rangos de edad, aunque existe un mayor riesgo cuando su comienzo es entre los 30 y los 40 años. La OMS asume que entre el 65-90% de los suicidios e intentos de suicidio se relacionan con algún grado de depresión.

Esta asociación de los trastornos depresivos con el riesgo de suicidio se ha mostrado estadísticamente significativa, sobre todo en poblaciones de edad avanzada y más en mujeres que en hombres, aunque para este último análisis el número de estudios fue pequeño.



## Trastorno bipolar

Entre un 25-50% de los pacientes con trastorno bipolar realizan un intento de suicidio. El riesgo es mayor al inicio del trastorno y cuando existen comorbilidades asociadas, siendo 15 veces mayor en estos casos que en la población general.

## Trastornos psicóticos

Los pacientes diagnosticados de esquizofrenia presentan mayor riesgo de suicidio, fundamentalmente los hombres jóvenes durante la primera etapa de la enfermedad, los pacientes con recaídas crónicas y en los primeros meses después de un alta hospitalaria. El riesgo de suicidio en estos pacientes es 30-40 veces mayor que para la población general y se estima que entre el 25-50% de todas las personas con esquizofrenia harán un intento de suicidio a lo largo de su vida. Sin embargo, debido a que este trastorno es relativamente poco frecuente en la población general (-1%), no contribuye de forma importante en la tasa de suicidio global. Los pacientes con alucinaciones auditivas no tienen un mayor riesgo de suicidio que otros pacientes psicóticos. Sin embargo, dado que algunos parecen actuar en respuesta a dichas alucinaciones, es importante identificarlas y evaluarlas en el contexto de otras características clínicas.

## Trastornos de ansiedad

Pueden asociarse con tasas elevadas de ideación suicida, tentativas y suicidio consumado. Sin embargo, no está demostrado si los trastornos de ansiedad representan factores de riesgo independientes o si se asocian a otras comorbilidades, como la depresión, el abuso de sustancias y los trastornos de personalidad.

## Trastornos de la conducta alimentaria

En un estudio se observó que una de cada cuatro mujeres con trastornos de la conducta alimentaria (especialmente cuando se acompañaban de comorbilidades, como depresión o ansiedad) tenían antecedentes de ideación o conducta suicidas, lo que supone una tasa cuatro veces superior a la de la población femenina general. Dentro de estos trastornos, la anorexia

nerviosa es la que presenta un mayor riesgo de suicidio, sobre todo en mujeres durante la adolescencia tardía.

#### Abuso de alcohol y de otras sustancias

Ejerce un papel muy significativo ya que uno de cada cuatro suicidas presenta abuso de alcohol o de otras sustancias. No es sólo un factor de riesgo sino también un factor precipitante, existiendo una asociación estadísticamente significativa con la conducta suicida. Las estimaciones sugieren que el riesgo de suicidio es seis veces mayor en las personas con abuso de alcohol que en la población general y este abuso suele asociarse con otros procesos comórbidos y en general, después de años de enfermedad.

#### Trastornos de personalidad

Los que se asocian con más frecuencia son el trastorno de personalidad antisocial y el trastorno límite de personalidad, fundamentalmente si hay presencia de trastornos comórbidos. El riesgo de suicidio para las personas con trastornos de personalidad límite es un 4-8% superior al de la población general.

#### Factores psicológicos

Las variables psicológicas que pueden estar asociadas a la conducta suicida son: la impulsividad, el pensamiento dicotómico, la rigidez cognitiva, la desesperanza, la dificultad de resolución de problemas, la sobre generalización en el recuerdo autobiográfico y el perfeccionismo. Estos factores varían en función de la edad, aunque hay dos de especial importancia, la desesperanza y la rigidez cognitiva. La desesperanza se considera el factor psicológico más influyente en relación con el riesgo de conducta suicida, ya que el 91% de los pacientes con conducta suicida expresan desesperanza en la escala de Beck. Existen estudios que muestran que las preocupaciones de perfeccionismo, socialmente visto como autocrítica, la preocupación por los errores y las dudas acerca de las acciones, se correlacionan con la tendencia al suicidio. Los pacientes con trastornos mentales y conducta suicida presentan temperamentos y personalidades específicas, distintas de los que no la presentan. Entre los rasgos de personalidad más importantes para la conducta suicida está la presencia de

agresividad, impulsividad, ira, irritabilidad, hostilidad y ansiedad. La detección de estos rasgos pueden ser marcadores útiles de riesgo de suicidio.

Basándose en la continuidad del fenómeno suicida, también se ha prestado atención a la ideación suicida como un indicador del riesgo de suicidio cuando es especialmente acentuada. Dado que la mayoría de los sujetos que intentan suicidarse o de hecho lo consiguen avisan con anterioridad en forma de ideación suicida verbalizada, su evaluación con el fin de estimar el riesgo real de comportamiento suicida debe formar parte de los protocolos de evaluación de pacientes, especialmente en aquellos que presenten trastornos del estado de ánimo esquizofrenia, alcoholismo o trastornos de la personalidad.

#### Intentos previos de suicidio e ideación suicida

Las tentativas de suicidio, entendiéndose por tal cualquier comportamiento autolesivo, son variadas en su motivación, letalidad y recurrencia. Entre los factores más importantes asociados al suicidio está la presencia de enfermedad mental (especialmente enfermedades afectivas, trastorno de personalidad y el abuso de sustancias), historia de suicidalidad familiar, eventos estresores significativos, enfermedades físicas progresivas, disponibilidad de armas de fuego, etc. Las causas psiquiátricas más corrientes de intento suicida son la depresión, la personalidad anormal, la esquizofrenia y el abuso de sustancias. El suicidio varía de acuerdo con la edad, el sexo y las influencias culturales y sociales, y pueden modificarse a lo largo del tiempo. Por lo general, los factores de riesgo del suicidio se presentan combinados, (Quintanar, 2007)

#### Factores Sociodemográficos

##### Edad

Las tasas de suicidio no tienen una distribución igual en la población general. Un marcador demográfico importante del riesgo de suicidio es la edad. A nivel mundial, las tasas de suicidio tienden a aumentar con la edad.

Afortunadamente el suicidio en la infancia constituye un hecho aislado siendo raros los casos de suicidio en menores de 12 años. A partir de la adolescencia e inicio de la edad adulta las

tasas de suicidio divergen en los diferentes países. Las personas ancianas constituyen el principal grupo de edad con las tasas más elevadas de suicidio consumado (Sheidman, 2000).

Si bien las tasas de suicidio son en general más elevadas en las personas mayores, el número absoluto de casos registrados entre quienes tienen menos de 45 años de edad es en realidad más alto que en las personas de más de 45 años, dadas las distribuciones demográficas.

Aunque tradicionalmente las tasas de suicidio han sido más alta entre los varones de edad avanzada, las tasas de los jóvenes se han ido en aumento hasta tal punto que ahora son el grupo de mayor riesgo en un tercio de los países, tanto en países desarrollados como en los países en desarrollo.

Los intentos de suicidio son más frecuentes antes de llegar a la mediana edad. Los intentos de suicidio son particularmente frecuentes entre las adolescentes solteras y entre los solteros alrededor de los 30 años. Aunque las mujeres intentan suicidarse con una frecuencia tres veces mayor que los hombres, éstos consuman el suicidio en una proporción cuatro veces mayor que ellas.

## Sexo

La tasa de suicidio consumado es más elevada entre los varones, aunque también hay un incremento paulatino entre las mujeres. Las mujeres intentan suicidarse con mayor frecuencia que los hombres (3:1), los hombres logran sus objetivos con mayor frecuencia que las mujeres (3:1). Por lo cual a las mujeres jóvenes por lo general se les considera de menor riesgo, según los factores de riesgo relacionados con la edad y el sexo (Gómez C, 2005)

La tasa es doble en hombres que en las mujeres, aunque estas diferencias no son tan acentuadas en los países del Tercer Mundo (y en China, por ejemplo, se suicidan más mujeres que varones). También difiere la tasa de suicidio según el estado civil, con un mayor riesgo en personas viudas, divorciadas y que viven solas, que las casadas (Smith, Mercy y Conn, 1988).

## Distribución Geográfica

La incidencia de las conductas suicidas varía no solo entre los distintos países sino que incluso lo hace dentro del mismo país. En general se puede decir que las tasas de suicidio y de las tentativas son más altas en las áreas urbanas siendo más elevadas cuando mayor es el número de habitantes de la ciudad (Chávez M, 2000)

## Estado Civil

Así, la conducta suicida es más frecuente entre individuos solteros, divorciados, que viven solos o carecen de apoyo social y principalmente en los hombres, en los primeros meses de la pérdida (separación, divorcio o viudedad). Por otra parte, no está demostrado que el matrimonio sea un factor protector en las distintas culturas. Así, en Pakistán existen tasas más altas de suicidio entre las mujeres casadas que entre los hombres casados o las mujeres solteras, y en China, las mujeres casadas mayores de 60 años presentan tasas más altas de suicidio que las viudas o solteras de la misma edad (Chávez M, 2000)

## Desempleo

Muchos estudios han demostrado la relación existente entre el desempleo y la conducta suicida, siendo el desempleo de larga duración un factor especialmente estresante. Estudios en los países Nórdicos ponen de manifiesto que aproximadamente la mitad de las personas que cometen tentativas suicidas carecían de empleo (Chávez M, 2000) (Prada DB, 1990-1998).

## Época del año, día y hora

Según estudios de **Morselli**, se cometen más suicidios en las regiones más templadas de Europa. En primavera es cuando el suicidio alcanza su máximo -según **Durkheim**-, siendo los seis meses más cálidos del año donde se cuenta con el mayor número de suicidios. En Europa, a partir del mes de enero, el suicidio crece todos los meses hasta junio donde comienza a decrecer hasta fin de año. Así, en las distintas sociedades europeas los suicidios se reparten de igual forma entre los distintos meses del año y estaciones. Se observó que la mayoría de los suicidios se cometen durante el día; entre la mañana y la tarde. Estos disminuyen en el fin de semana a partir del viernes, registrándose la frecuencia más baja el sábado, para comenzar a

crecer el domingo. Aparentemente tanto los meses, las horas y los días, tendrían que ver con las actividades de los individuos, ya que son los momentos de mayor movimiento, tanto de negocios como sociales, en las ciudades de **Brierre de Boismont**, a partir de 4.595 suicidios ocurridos en París, observó que de los 4/5 de los suicidios que se concretan entre el día y el atardecer, los del día representan el 75%.<sup>68</sup>A las conclusiones finales a las que arriba **Durkheim** -a fines del siglo XIX, son: que el calor no es el que ejerce una influencia perturbadora sobre los organismos para que la frecuencia de los *suicidios* sea mayor sino que el motivo que se encuentra, es que la vida social es más intensa. Según el referido autor “todo concurre en demostrar que el día es el momento de la jornada que favorece más el suicidio ya que la vida social se encuentra en toda su efervescencia”, en consecuencia también los meses.<sup>68</sup>En *Hong Kong*, un estudio realizado en 2.284 *suicidios* entre enero de 1996 y octubre de 1998, se observó que los factores psicosociales y la temperatura ambiente incide significativamente en los *suicidios* por inhalación de CO por quema de madera, siendo estos más frecuentes en los meses fríos (diciembre y enero).

#### Eventos vitales estresantes

Situaciones estresantes como pérdidas personales (divorcio, separación, muertes), pérdidas financieras (pérdidas de dinero o de trabajo), problemas legales y acontecimientos negativos (conflictos y relaciones interpersonales), pueden ser desencadenantes de una conducta suicida en personas que presentan otros factores de riesgo.

#### Factores Psicológicos y Psicopatológicos

Para el psicoanálisis, el suicidio representa una hostilidad inconsciente dirigida hacia el objeto amado introyectado. Algunos estudios encuentran que aquellos individuos que presenta características suicidas tienden al aislamiento social, experimentan dificultades interpersonales en mayor grado, su amor propio es escaso y menos confiados que los no suicidas.

En relación al conflicto familiar en Europa se correlaciono altas tasas de suicidio con la caída en las tasas de matrimonio y aumento en el número de parejas divorciadas, además se demostró

que personas con desórdenes mentales y conflictos familiares aumentaban el riesgo de suicidio en 9 veces (Chávez M, 2000)

La enfermedad física, sobre todo si es incapacitante, dolorosa, crónica o incurable, está presente en el 20 al 70 % de los suicidios a nivel mundial (Sheiman, 2000)

### Métodos suicidas

En la elección del método suicida intervienen una gran variedad de factores como la disponibilidad y la accesibilidad de los mismos, la aceptación sociocultural, la capacidad letal, etc. Esta serie de hechos tienen como consecuencia que se observen grandes variaciones en lo que respecta al método utilizado en función de variables como el sexo, edad, medio rural o urbano, y la latitud geográfica estudiada. Los varones prefieren métodos suicidas más violentos, las mujeres en comparación suelen utilizar métodos más pasivos y menos violentos (Bobes JG, 2005)

Otro hecho digno de mención es que los métodos suicidas varían con el paso del tiempo, muchas veces en función de la disponibilidad de los mismos. Generalmente, se produce por la ingestión del fármaco con fines auto lítico, con frecuencia acompañado por alcohol etílico y otras sustancias; es un fármaco que suele acompañar a la sobre dosis de drogas de abuso y es utilizado por los drogadictos para disminuir los síntomas de los síndromes de abstinencia (Rocha, 2001)

### Factores genéticos y biológicos

En la población general la conducta suicida se asocia con una disfunción del sistema serotoninérgico central, habiéndose encontrado bajos niveles de serotonina y de metabolitos en el líquido cefalorraquídeo de pacientes que se habían suicidado. Además, existe una correspondencia directa entre bajos niveles de la serotonina y escaso control de impulsos. Desde el punto de vista biológico, los factores relevantes en relación con la conducta suicida serían aquellos que reducen la actividad serotoninérgica como: 1) factores genéticos: polimorfismos en el gen de la enzima triptófano hidroxilasa-TPH o del gen del receptor 5-HT<sub>2A</sub>36;

2) factores bioquímicos: bajos niveles de proteína transportadora de serotonina, bajos niveles de monoamino oxidasa en sangre, altos niveles de receptores 5-HT 1A y 5-HT 2A postsinápticos, bajos niveles de colesterol en sangre o una disminución del ácido homovalínico en el líquido cefalorraquídeo. Por otro lado, dos marcadores se han asociado de forma significativa con la ideación suicida: ambos residen en los genes GRIA3 y GRIK2 y codifican los receptores ionotrópicos del glutamato. Un estudio realizado por Baca-García et al. Encontró tres polimorfismos de un solo nucleótido de tres genes (rs10944288, HTR1E; hCV8953491, GABRP y rs707216, ACTN2) que clasificaron correctamente el 67% de los intentos de suicidio y los no intentos en un total de 277 individuos

Estudios realizados en gemelos sugieren que hasta un 45% de las diferencias encontradas en la conducta suicida de los gemelos son explicadas por factores genéticos. Estas estimaciones de heredabilidad de la conducta suicida son similares a las encontradas en otros trastornos mentales, como la esquizofrenia y el trastorno bipolar.

#### Enfermedad física o discapacidad

El dolor en una enfermedad crónica, la pérdida de movilidad, la desfiguración, así como otras formas de discapacidad o un mal pronóstico de la enfermedad (cáncer, sida, etc), se relacionan con mayor riesgo de suicidio. La enfermedad física está presente en el 25% de los suicidios y en el 80% cuando hablamos de personas de edad avanzada, aunque el suicidio rara vez se produce sólo por una enfermedad física, sin asociarse a trastornos mentales. Los enfermos de cáncer presentan similar prevalencia de ideación suicida que la población general aunque con mayores tasas de suicidio.

En el caso del SIDA, una revisión del año 2011 encontró que los pacientes con VIH presentan elevados índices de conducta suicida lo que requiere la vigilancia rutinaria y el seguimiento como aspectos fundamentales de la atención clínica. Sin embargo dada la mejoría en su pronóstico desde la introducción de los antirretrovirales en 1996, la tasa de mortalidad por suicidio disminuyó notablemente.



## Nivel socioeconómico

Situación laboral y nivel educativo en el mundo desarrollado, la pérdida de empleo y la pobreza se asocian con un mayor riesgo de suicidio, pudiéndose considerar la pérdida de empleo o la jubilación, eventos estresantes, incrementándose dos o tres veces el riesgo de suicidio. Trabajos muy cualificados y profesiones con alto nivel de estrés también presentan un alto riesgo de suicidio. Por último, un bajo nivel educativo se asocia también con un aumento del riesgo de suicidio.

## Etnia

No existen pruebas concluyentes de que la raza o etnia tengan influencia sobre la tasa de suicidio. Así, se ha estudiado que poblaciones de jóvenes aborígenes australianos y esquimales presentan tasas de suicidio superiores a las de la población no aborígen. Por su parte, en EE.UU. hay mayores tasas en jóvenes nativos americanos, aunque estas diferencias podrían deberse al “contagio” entre grupos aislados, más que a culturas diferentes.

Se ha observado que poblaciones de emigrantes presentan primero las tasas de suicidio del país de origen y, con el paso del tiempo, adoptan los valores del país de residencia. Otros estudios, por el contrario, observan que los emigrantes presentan tasas de suicidio del país de origen a lo largo de su emigración, atribuyendo el comportamiento suicida a factores culturales originarios.

## Religión

La afiliación y la actividad religiosa parecen proteger del suicidio, ya que las personas ateas parecen tener tasas más altas. Los países con prácticas religiosas prohibidas (como la antigua Unión Soviética) presentan las mayores tasas de suicidios; después seguirían los budistas e hinduistas (con creencias de reencarnación) y, por último, los protestantes, católicos y musulmanes

## Exposición (efecto “contagio”)

A veces cuando se conoce el suicidio de un personaje conocido se produce un aumento de la conducta suicida, lo que se conoce como contagio o efecto imitación o “efecto Werther”

nombre del protagonista de la novela “Las desventuras del joven Werther” de Johann Wolfgang von Goethe, entendido como la exposición al suicidio o a conductas suicidas entre los miembros de la familia y el grupo de amigos; también puede darse el contagio mediático, a través de las noticias o reportajes de suicidios en los medios de comunicación cuando dan una cobertura repetitiva y continua del suicidio, lo que tiende a inducir a pensamientos suicidas, particularmente en los adolescentes (OMS, 2000), como sucedió cuando Marilyn Monroe se quitó la vida, las muertes por suicidio en jóvenes se incrementaron o el caso de la estrella japonesa Yukiko.

#### Otros factores de riesgo

Historia de maltrato físico o abuso sexual. Los abusos sexuales y físicos, más concretamente los producidos durante la infancia, presentan una asociación consistente con la conducta suicida. Las comorbilidades son frecuentes en personas con abusos físicos o sexuales, lo que contribuye a aumentar el riesgo suicida. La relación existente entre la violencia de género y el suicidio ha sido puesta de manifiesto en diferentes estudios. Así, la probabilidad de que una mujer maltratada padezca trastornos mentales (incluida la conducta suicida) es dos veces superior a la de mujeres que no han sufrido maltrato. También se ha visto una asociación entre agresor y suicidio, ya que datos de 2010 nos muestran que, en España, el 21,9% de los agresores realizaron un intento de suicidio y el 16,4% lo consumaron tras agredir a su pareja con consecuencias mortales.

#### Orientación sexual

Aunque la evidencia es limitada, parece existir un mayor riesgo de suicidio en homosexuales, sobre todo en la adolescencia y en los adultos jóvenes, debido a que en ocasiones sufren discriminación, tensiones en sus relaciones interpersonales, ansiedad y falta de apoyo, lo que aumenta el riesgo suicida. Por otra parte, los homosexuales presentan mayores tasas de trastornos por abuso de alcohol, depresión y desesperanza que la población general de iguales, siendo estos los verdaderos factores de riesgo de suicidio; si estos factores son controlados, la orientación sexual podría ser un factor de riesgo mucho más débil.

### Acoso por parte de iguales

En adolescentes, el acoso se ha asociado con altos niveles de estrés, así como con ideación y conducta suicidas.

### Fácil acceso a armas/medicamentos/tóxicos

Un fácil acceso a medios para llevar a cabo un suicidio aumenta el riesgo del mismo, al facilitar el paso del pensamiento a la acción suicida. Así, el método suicida en EE.UU suele ser con armas de fuego, en China mediante plaguicidas y en el resto del mundo mediante ahorcamiento.

### Factores precipitantes

Ciertos sucesos de la vida, como acontecimientos vitales estresantes, factores psicológicos individuales o el fácil acceso a medios o métodos de suicidio, pueden servir como factores facilitadores del suicidio. Personas que sufren algún trastorno mental o que presentan algún factor de riesgo, pueden presentar una ideación o conducta suicidas después de un evento precipitante, como por ejemplo, la humillación (en adolescentes), tensiones en las relaciones interpersonales (tanto en adolescentes como en adultos) y el aislamiento social (generalmente en ancianos y adolescentes) (Salud, 2015)

Se ha señalado que los ateos tienen una tasa más alta de suicidios que los creyentes, y entre estos, la tasa más alta es la de los budistas, seguidos de los cristianos, hindúes y por último los musulmanes (Bertolote y Fleischmann, 2002)

La calidad de los datos sobre actos suicidas, incluso en los países desarrollados es variable y está influenciado de un modo u otro por variables como los prejuicios familiares y religiosos, por cuestiones políticas o hábitos culturales.

La manera en que se registran las defunciones de todo tipo varía enormemente según el país, lo cual hace sumamente difícil comparar las tasas de suicidio de diferentes países. Aun en aquellos países que han elaborado criterios uniformes, la forma en la cual se aplican estos criterios puede variar considerablemente.

También dentro de un mismo país, las tasas de suicidio informadas pueden variar según la fuente de los datos: Organización Mundial de la Salud, Ministerios de Sanidad u otras Instituciones.

Como las estadísticas de suicidio se basan principalmente en los certificados de defunción y en las investigaciones judiciales, pueden no reflejar la verdadera prevalencia del suicidio en una población, ya que los datos son el producto final de una cadena de informantes, que incluye a quienes encuentran el cuerpo (a menudo miembros de la familia), médicos, la policía, médicos forenses y estadísticos. Cualquiera de estas personas puede rechazar definir la muerte como un suicidio, lo que suele ser más frecuente en los lugares donde las actitudes religiosas y culturales condenan el suicidio. Se puede ocultar un suicidio para evitar la estigmatización del suicida o de su familia, por conveniencia social, por razones políticas, para beneficiarse de pólizas de seguro, o porque la persona que comete el suicidio deliberadamente lo hace parecer un accidente. El suicidio también puede clasificarse equivocadamente como defunción por una causa indeterminada de muerte o por causas naturales (cuando una persona mayor deja de tomar la medicación y muere por ello).

El suicidio puede no ser reconocido oficialmente cuando quienes están recibiendo medicamentos toman una sobredosis, cuando las personas deliberadamente se dejan morir de hambre (suicidio por inanición) o cuando las personas mueren algún tiempo después del intento de suicidio. En estos casos, así como en los de eutanasia o suicidio asistido, la causa clínica de muerte es por lo general la que se informa oficialmente. El subregistro está también relacionado con la edad y el fenómeno suele ser más frecuente entre las personas mayores. A pesar de todas estas advertencias, se ha alegado que la clasificación relativa de las tasas nacionales de suicidio es razonablemente exacta.

### Distribución Geográfica

La incidencia de las conductas suicidas varía no solo entre los distintos países sino que incluso lo hace dentro del mismo país. En general se puede decir que las tasas de suicidio y de las tentativas son más altas en las áreas urbanas siendo más elevadas cuando mayor es el número de habitantes de la ciudad (Chávez M, 2000)

## Estado Civil

El suicidio es un hecho más frecuente en personas solteras, separadas, divorciadas o viudas. Parece que el matrimonio actúa como un factor protector, especialmente si tienen hijos, tendencia más acentuada en la mujer (Chávez M, 2000)

## Desempleo

Muchos estudios han demostrado la relación existente entre el desempleo y la conducta suicida, siendo el desempleo de larga duración un factor especialmente estresante. Estudios en los países Nórdicos ponen de manifiesto que aproximadamente la mitad de las personas que cometen tentativas suicidas carecían de empleo (Chávez M, 2000) (Prada DB, 1998).

Época del año, día y hora: la mayoría de las estadísticas ponen de manifiesto que las tasas de suicidio son más bajas en los meses de invierno, incrementándose durante los últimos meses del año, algunos autores señalan que el mes de enero como un mes de alta incidencia de suicidios. Los días intermedios de la semana parecen ser los más señalados para llevar a cabo las conductas suicidas, estando la mayoría de los estudios de acuerdo que la tarde y la noche serían los momentos de mayor riesgo a lo largo del día (OMS, 2007) (Gutiérrez J, 2003)

## Factores familiares

Casi la mitad de los pacientes con historia familiar de suicidio, realiza también una tentativa suicida. En la hipótesis las explicaciones propuestas pueden agruparse en dos categorías fundamentales: el fenómeno psicológico de la identificación con el familiar suicida y los factores genéticos en la transmisión de la conducta suicida. (Gómez C, 2005)

Evaluación del riesgo de suicidio en servicios de urgencias: La evaluación del riesgo de suicidio en urgencias es una de las tareas más importantes y de mayor responsabilidad dentro de la práctica psiquiátrica. Es fundamental tener en cuenta una serie de factores y poseer buena técnica de entrevista con el fin de obtener información completa.

## Fácil acceso a armas/medicamentos/tóxicos

Un fácil acceso a medios para llevar a cabo un suicidio aumenta el riesgo del mismo, al facilitar el paso del pensamiento a la acción suicida. Así, el método suicida en EE.UU suele ser con armas de fuego, en China mediante plaguicidas y en el resto del mundo mediante ahorcamiento.

## **VII. DISEÑO METODOLOGICO**

### **7.1 Tipo de estudio**

De acuerdo al diseño metodológico el tipo de estudio es descriptivo, según el método de estudio es observacional (Piura, 2006). De acuerdo, al tiempo de ocurrencia de los hechos y registro de la información, el estudio es retrospectivo, por el período y secuencia del estudio es transversal según (Canales, Alvarado y Pineda, 1996). En el campo de la investigación Clínico–Epidemiológica, la presente investigación es un Estudio de Casos (Piura, 2006).

### **7.2 Área del Estudio**

Se realizó en los cuatros departamento sur orientales de Nicaragua, con una población total de 910, 732 habitantes (MINSA y CSE 2012).

Distribuido por cada departamento de la siguiente manera:

- a) Carazo:186, 898 habitantes
- b) Granada:200, 991 habitantes
- c) Masaya:348, 254 habitantes
- d) Rivas: 174, 589 habitantes

### **7.3 Universo y Muestra de Estudio**

Fueron todos los fallecidos por eventos suicidas que ocurrieron durante el periodo de estudio registrado por la Oficina Nacional de Estadísticas de la Constancia de Defunción, (MINSA 2012- 2014). Distribuido por año de la siguiente manera:

- a) En el 2012: 50 casos
- b) En el 2013: 56 casos
- c) En el 2014: 17 casos

También en la población de estudio se incluyeron los registros que fueron facilitados por el IML que son los mismos eventos que registró el MINSA, 2012-2014. Distribuido por año de la siguiente manera:

- a) En el año 2012: 29 casos
- b) En el año 2013: 34 casos
- c) En el año 2014: 30 casos

El tamaño de la muestra en el presente estudio corresponde con el **censo** de los casos que cumplen los *critérios de inclusión* para esta población. Por lo tanto, el total de casos del presente estudio fue de 216 casos.

#### 7.4. Operacionalización de las variables

Variable	Definición	Dimensiones	Indicador	Escala/valor
Tasa de suicidio	Muerte causada por lesiones autoinfligidas intencionales, en personas mayores de 5 años.		NS/TP > 5 años X 100.000	< 5X100000 hab 5 a 10 > 10
Edad	Período de tiempo transcurrido desde el nacimiento hasta el día de inclusión del estudio		años	7 – 19 años 20 – 39 40 – 59 60 y +
Sexo	Característica Fenotípica registrada de los individuos que fallecieron		Masculino  Femenino	Si No
Procedencia	Lugar de origen o vivienda del fallecido	Carazo  Granada  Masaya	La Conquista La Paz Carazo Diriamba San Marco Santa Teresa Dolores El Rosario Jinotepe  Diría Diriomo Nandaime Granada  Masatepe Nandasmo Catarina Niquinohomo	Si No  Si No  Si No



		Rivas	Tisma Nindiri La Concepción San Juan de Oriente. Masaya  Tola Belén Potosís Bueno Aires Altagracia Moyogalpa San Jorge San Juan del sur Cardenas Rivas  Urbano Rural	Si No          Si No
Estado Civil	El Estado Marital o de Acompañamiento que tiene una persona en relación a otra		Casada Unión de hecho Soltero Viudo Divorciado	Si No
Ocupación u Oficio	Activada que realizaba y que le permitía devengar un salario		Profesional Académico  Técnico  Comerciante  Obrero  Estudiante  Ama de casa  Ignorado	Abogado Medico Ingeniero civil  Industrial Electricidad Soldador Maestro de obra  Operario de maquina industrial Jornalero
Escolaridad	Nivel Académico		Primaria	Si

	considerado que haya sido consignado en los registros del fallecido siendo el último nivel aprobado legalmente constituido por las instituciones académicas o en todo caso no haya cursado ninguno		Secundaria Universitario Ninguna	No
Método utilizado para autolesionarse	La Forma o el medio utilizado para causarse lesión la misma persona hasta llegar a fallecer		Envenenamiento  Estrangulamiento y asfixia  Heridas penetrantes  Uso de Drogas	Por químicos Hidrocarburos Insecticida y pesticida  Ahorcamiento Sumersión  Arma Blanca Arma de fuego Narcóticas Psicodilepticas
Atención Médica previa	El acto que requirió de una intervención para lograr tratar de salvarle la vida a la víctima de autolesión		Recibió por la lesión causada	Si No

### 7.5 Métodos y Técnicas de Recolección de Datos

Para cumplir con los objetivos del estudio se elaboró un instrumento de recolección de la información que contiene datos socio-demográficos de las personas fallecidas por suicidio en el periodo de estudio, el método utilizado por estas personas y si recibieron atención médica posterior al evento.

Se solicitó por escrito la autorización al Departamento de Planificación del MINSA Complejo Concepción Palacio para que nos facilitaran los registros de defunción ocurrida en el periodo de estudio, y a la Sub-dirección de Docencia del IML. Al ser concedido se solicitó base de datos de registro y se llenaron las fichas de recolección de la información.

### 7.6 Plan de Análisis Estadístico de los Datos

Los resultados fueron presentados en tablas y gráficos que se construyeron en el programa Microsoft Office Word y Microsoft Office PowerPoint.

Los datos fueron procesados y analizados en el sistema estadístico de ciencias sociales SPSS versión IBM 21.0, para Windows. Se calcularon tasa de suicidio total por los 4 departamentos por año y tablas de cruces de variables entre la ocurrencia de eventos por años y los municipios el sexo por las características de los fallecidos así también con el método utilizado para autolesionarse.

### **7.5. Cruce de variables**

1. Numero de suicidio mensuales ocurrido en los cuatros departamentos
2. Numero de Suicidio por año en los cuatros departamento.
3. Numero de Suicidio por Municipio de los cuatros departamento.
4. Numero de Suicidio por Localidad en los cuatros departamento.
5. Numero de Suicidio según sexo y edad.
6. Numero de Suicidio según sexo y estado civil.
7. Numero de Suicidio según sexo y ocupación.
8. Numero de Suicidio según sexo y escolaridad.
9. Numero de Suicidio según sexo y método de la autolesión
10. Numero de Suicidio según método y año de ocurrencia.
11. Numero de Suicidio según método y edad de los fallecidos.
12. Numero de Suicidio según método y Estado civil.
13. Numero de Suicidio según método y ocupación.
14. Numero de Suicidio según método y atendidos medicamente previo al fallecimiento.

### **7.6 Aspecto Éticos**

Se estableció el anonimato de los fallecidos. La información solo es de uso para la investigación y la única persona que tiene acceso a esta fue la propia investigadora. Los resultados de la investigación serán dados a conocer en los SILAIS de cada departamento y a instituciones que deberían trabajar en función de reducir el suicidio como MIFAM, MINED.

## **VIII. RESULTADOS**

### **1. Caracterizar el suicidio en los cuatro departamentos según fuente de información**

Según el grupo de edad el más afectado fue (20 a 39 años) con 54% (67) seguido por el grupo (40 a 59 años) con 21% (26), y en menor frecuencia los grupos de 7 a 19 años con 16.2% (20) y grupos geriátricos (mayores de 60 años) y 8.1% (10), con una media aritmética de 33.7 años, moda 21, con un rango de edades 13 a 79 con una desviación estándar de 16.3.

Con respecto al sexo el 78% (97) fueron hombres y 21.1% (26) mujeres. Dicha cuestión coincide prácticamente con la totalidad de la bibliografía revisada ya que el mayor porcentaje de intento suicida es cometido por las mujeres, pero la consumación del mismo es por los hombres.

En relación al estado civil el 39.8% (49) eran acompañados, 32.5% (40) eran solteros, 23% (29) casados, 34% (26) casados, 1.6% (2) eran divorciado e ignorado el dato del estado civil respectivamente y por ultimo viudos en 0.8%(1).

De acuerdo al grado de escolaridad el 50.5% (47) tenían primaria, el 18.6% (23) no tenían escolaridad, secundaria un 13.8% (17) y por último los que tenían un grado universitario 4.8%(6).

Según la ocupación el 21.9% (27) eran obreros, sin datos 18.6% (23) otros 14.6%, agricultores 12.1%(15) amas de casa un 11.3% (14) estudiantes un 8.1%, técnico industrial un 7.3%(9) y por ultimo comerciantes 5.6%(7)

Sobre la atención medica previa recibida antes de morir encontramos que el 56%(69) recibió atención previa con el objetivo de salvarle la vida y en un 43% no logro recibirla de estos el 42.3% fueron en hombre y el 13.8% en mujeres.

La mayoría que se suicidaron con el método de ahorcamiento fue de un 30.1% los cuales no recibieron atención medica previa, mientras que el 22.8% de los que se envenenaron con

productos químicos si recibieron atención médica ante al igual que el 13.8% de los envenenados con plaguicidas (cuadro 6 y 7).

La Población procedente del área Urbana son quienes más se han suicidado en los 3 últimos años con cifras de 95 eventos para un 33.3% en el 2012 y 35.8% en el 2013 y 8.1% en el primer semestre del 2014.

## **2. Identificar los principales métodos del suicidio en la población de estudio**

El método utilizado para ejecutar la autolesión fue por envenenamiento con productos químicos y plaguicidas en un 43.9%(52) personas de los cuales 33.3% eran hombres y el 10.5% eran mujeres, seguido del ahorcamiento 42.2%(52) de estos el 34.1% eran hombres y 8.1% mujeres, seguido por arma de fuego en un 8.1%(10) de los cuales el 6.5 eran hombres y el 1.6% mujeres y en último lugar otras formas de suicidio en un 5.6%(7).

De acuerdo al método utilizado para causarse autolesión el ahorcamiento fue predominante en el año 2012 para un 19.5%(24), pero en el 2013 y el primer semestre del 2014 fue el envenenamiento por productos químicos y plaguicidas lo que predominó en un 20%(25) y 6.5%(8) respectivamente.

El 15.4% de los ahorcamientos sucedieron en Masaya y el 12.2% de los envenenamientos con producto químicos, el 8.1% de los envenenamientos por plaguicida ocurrieron más en Rivas.

Eran obreros el 11.4% de los suicidados por ahorcamiento el 5.7% eran ama de casa autolesión con producto químicos y 5.7% uso de plaguicida en agricultores. Los estudiantes 4.9% se están suicidando más frecuentemente con el método del ahorcamiento.

## **3. Describir el comportamiento del fenómeno del suicidio en cada uno de los departamentos.**

Con respecto a la fecha del intento de suicidio los días en que se registraron más intentos fueron: Jueves y lunes con 31% (29) y 19.3% (18) respectivamente, seguido por el día sábado y Miércoles con 8.1% (10), seguido del día Martes con un 5.6%(7).

La incidencia por mes fue la siguiente: los más frecuentes fueron Mayo y Diciembre con un 14% (11) para ambos meses y 10.5% (13) para octubre, seguido por los meses de Abril y Julio con un 9.7%(12) cada uno, luego Enero y junio con un 8.9% (11) para ambos meses y en menor frecuencia con un 8.1% (10) para el mes de Febrero, Marzo, Agosto y Septiembre con 5% (4) y de ultimo Noviembre con un 2.4%(3).

En relación a la hora de ocurrencia del intento de suicidio la mayoría fueron durante las horas de la tarde (de las 15 a las 18 hrs) con un 45%(34), seguido por las horas de la noche (de las 21 a las 23 hrs) con un 36% (27) y en menor frecuencia durante las horas de la mañana (de las 6 a las 11 hrs) con 19% (14).

Según el lugar de ocurrencia del intento de suicidio el 92% (73) fueron en el domicilio y el 8% fuera del mismo.

#### **4. Estimar las tasas de suicidio con los datos registrados en las distintas fuentes**

La tasa de suicidio por año que se logró identificar en los cuatros Departamento sur orientales del país demuestran un ascenso desde el 2012 al 2014. Se identificó en el año 2012 que para el departamento de Granada las tasas fueron de 10.6, seguido de Rivas 10.0 y Masaya 8.8 según el MINSA. En el 2013 fue Rivas con 12.5 lo cual es preocupante porque Rivas es un departamento con menor concentración de población que el resto de los departamentos, seguidos del departamento de Carazo con 10.2.

El municipio de Masaya es quien más fallecimiento por suicidio registra en los 3 años con 43 casos. Se logra observar que en el 2012 el municipio de Granada acumulo 8.1%, el 7.3% en el 2013 fue para Diriamba y hasta junio del 2014 3.3% era Masaya como municipio.

## **IX. DISCUSIÓN**

Según el grupo de edad el más afectado fue el de 20 a 39 años seguido por el grupo 40 a 59 años y en menor frecuencia los grupos de 7 a 19 años y grupos geriátricos mayores de 60 años. Es de manera sorprendente que a pesar de lo referido en la bibliografía, nos encontremos que en nuestra población los más afectados son adultos, no así los jóvenes, que en años anteriores tenían mayor incidencia de intento suicida y suicidio consumados; en algunos estudios realizados acá en Nicaragua, la relación de los grupos de edad concuerda con los hallazgos de este estudio, sin encontrarse una causa específica, más no así en los países de primer mundo, como E.U, en los cuales el intento suicida y el suicidio consumado es más frecuente desde la pubertad hasta la adolescencia.

Con respecto al sexo los hombres fueron los que más se suicidaron. Dicha cuestión coincide prácticamente con la totalidad de la bibliografía revisada ya que el mayor porcentaje de intento suicida es cometido por las mujeres, pero la consumación del mismo es por los hombres.

En relación al estado civil los que más consumaron el hecho eran acompañados, seguidos de los solteros, casados y viudos. Según la bibliografía revisada sí se observa una relación directa con los solteros ya que es secundario a la desesperanza y abandono que siente tener, así como a un “vacío” en vida, lo cual tiene relación además con no tener hijos ni otras responsabilidades, sin embargo en la población en estudio no es aplicable ya que fueron más los suicidio en aquellos casados y acompañados se presume la probabilidad de que hayan tenido hijos con problemas de adaptación social, drogas, alcohol, delincuencia, problemas conyugales, económicos, y finalmente los viudos los cuales se pueden sentirse no productivos, solos, asociación con sentimientos de desesperanza

De acuerdo al grado de escolaridad la mayoría de las personas que se suicidaron tenían su primaria, seguidos de un grupo que no tenían escolaridad, luego los que habían alcanzado la secundaria y por último los que tenían un grado universitario. En aquellos países en vías de desarrollo, como es el caso de Nicaragua es más frecuente el intento suicida y la consumación del hecho en la población analfabeta o con escolaridad primaria, estos resultados coinciden con

los datos aportados por este estudio. Se presume que esto puede estar influenciado por la disponibilidad del uso de drogas lícitas como ilícitas, así como por el medio ambiente en el que se encuentra el paciente.

Según la ocupación fueron los obreros los que más se suicidaron, un porcentaje representativo se encontró sin datos, seguido del grupo de otros, agricultores, amas de casa, estudiantes, técnico industrial y por último el grupo de los comerciantes. De nuevo se observa que la población analizada no presenta la distribución habitual de otros estudios, ya que aquí claramente observamos que el mayor porcentaje de suicidios se encuentra en personas laboralmente activas, siendo que las tendencias, o bien, estudios previos nos dictan que lo más frecuente es que este tipo de comportamiento se dé en personas desempleadas o jubiladas.

Sobre la atención médica previa recibida antes de morir encontramos que la mayoría recibió atención previa con el objetivo de salvarle la vida y en un porcentaje menor no se logró brindar esta atención debido a que los métodos utilizados fueron letales.

El envenenamiento fue el método más utilizado por la población en estudio a diferencia de lo que dice la literatura que el método más frecuente es el ahorcamiento el cual ocupó el segundo lugar en esta investigación.

La Población procedente del área Urbana son quienes más se han suicidado, coincide según la bibliografía revisada donde se consideraba que el suicidio era un problema predominantemente urbano, propio de ambientes altamente industrializados, las tasas de suicidio disponibles no parecen estar relacionadas directamente con el desarrollo técnico económico. Las tasas varían ampliamente entre los países ricos y entre los pobres y reflejan tanto reales diferencias como diferencias en los métodos de recolectar los datos. Así la modernización no parece estar relacionada directamente con el suicidio de manera clara y simple, dentro de un país, las áreas urbanas no tienen necesariamente tasas más altas que las regiones rurales.

Si bien no abunda la literatura que estudie esta variable, los autores coinciden, en que por lo general, el lugar elegido es el propio domicilio de la víctima.



Según el estudio realizado los días que más se suicidaron fueron Jueves y Lunes y en menor frecuencia Sábado y Miércoles, los meses de mayor incidencia fueron Mayo, Diciembre, Octubre, Abril y Julio y la hora que eligieron para consumar el acto fue la madrugada y el atardecer lo cual coincide con la literatura consultada donde según estudios de **Morselli**, se cometen más suicidios en primavera cuando el suicidio alcanza su máxima cifra según **Durkheim**, siendo los seis meses más cálidos del año donde se cuenta con el mayor número de suicidios. En Europa, a partir del mes de enero, el suicidio crece todos los meses hasta junio donde comienza a decrecer hasta fin de año. Así, en las distintas sociedades europeas los suicidios se reparten de igual forma entre los distintos meses del año y estaciones. Se observó que la mayoría de los suicidios se cometen durante el día; entre la mañana y la tarde. Estos disminuyen en el fin de semana a partir del viernes, registrándose la frecuencia más baja el sábado, para comenzar a crecer el domingo. Aparentemente tanto los meses, las horas y los días, tendrían que ver con las actividades de los individuos, ya que son los momentos de mayor movimiento.

A nivel de los países latinoamericano el suicidio es una condición no aceptables que genera inconformidad familiar y en torno a la comunidad donde se desarrollaba el individuo que consumo el suceso, pueden ser muchos los factores que inciden en la decisión de quitarse la vida y según lo que vemos las cifras van en ascenso igual como las cifras mundiales que preocupa a la OMS. En estos departamento en el 2012 la tasa de suicidio fue de 8.5x 100.000habitantes y en el 2013 fue de 9.6 solo hasta junio ya teníamos 2.9 aun por suceder los mayores caso en julio octubre y diciembre como históricamente está sucediendo.

Se presume que esto no sea una casualidad que ocurran en estos periodo pero la tendencia para el 2014 es que las cifran pueden llegar a ser mayores. En Nicaragua se encontró un incremento de las tasas de 4.84 suicidios por 100.000 habitantes en 1995 a 13.21 suicidios por 100.00 habitantes en 2007. Según la OMS la clasifica en una tasa media, lo cual no es muy alentador ya que la tendencia es aumentar a una tasa alta que se va de 15 a 30/100.000 habitantes, (OPS - CID - UNAN - LEON , 2011)

Estos actos suicidas en aumento van generando bolas de nieve por la forma como son visto pueden ser causas de epidemias en poblaciones concentradas, en el entorno donde vivía el

suicida. El departamento de Masaya concentra mayor población por ende se presentaron más número de suicidios, sin embargo el departamento de Rivas tuvo un número representativo de suicidio lo cual preocupa ya que este departamento es el que menos concentración poblacional tiene del resto de departamentos en estudio.

Cuando lo vemos por año Granada como municipio en el 2012 y Diriamba en el 2013 son los que más número de eventos suicidas presentan y en las áreas urbanas sucedieron los mayores eventos. Como se ha señalado pudiéramos pensar que el mayor número de suicidio en el municipio de Granada se debe a las dificultades que pueden demostrar los eventos climatológicos y afectar económicamente a las personas, el turismo, las drogas que pueden causar conflictos personales, familiares y con las autoridades, recordemos que el deseo de morir representa la inconformidad e insatisfacción del sujeto con su modo de vivir en el momento presente y por lo cual toma la decisión de autoeliminarse como la única alternativa a sus conflictos.

Ante estos podemos señalar que la causa del suicidio es multifactorial lo cual lo convierte en un problema difícil de controlar. No existe un factor específico que puede estar incidiendo en la conducta suicida de estos hombres como un flagelo epidemiológico enmascarando, el verdadero comportamiento suicida en la región que puede ser menores hasta inferior de las cifras históricas desde antes de los 90s.

Aunque se ha tratado de controlar el expendio y comercialización de producto químico letales como los plaguicida identificamos la relación de los métodos de suicidio con el tipo de ocupación que realizan como son los plaguicida en agricultores, las ama de casa con producto químicos debemos reconocer que la ideación suicida lleva a la planeación del acto suicida que ante factores detonadores es ejercido por los medios más próximos encontrados.

Actualmente la ley sobre la portación de arma no se aplica correctamente, por lo que habrán menos registros sobre la realidad de las personas con portación de armas lo cual presume ser un factor de riesgo para el suicidio.

Es importante mencionar que no se encontraron algunos datos importantes y que estaban contemplados en la ficha de recolección de la información que son relevantes para el análisis

del fenómeno del suicidio en estos cuatro departamentos y tener una visión más amplia acerca de este evento como: la religión y escolaridad ya que en las fuentes de información del MINSA no se encontró y en los datos del IML solo se encontró la escolaridad pero no la religión.

## **X. CONCLUSIONES**

1. Se identificó que el grupo de edad más afectado por el suicidio es aquel en edad reproductiva y productiva, hombres, con escolaridad primaria, acompañados, casados y solteros, prefiriendo el inicio y final de la semana Lunes y Jueves, a media tarde, siendo los meses más frecuentes Mayo y Diciembre así como realizar dicho intento en su casa y procedentes del área urbana.
2. El método más común fue el envenenamiento por productos químicos y plaguicidas y el ahorcamiento los cuales fueron consumados por los hombres.
3. La Tasa de suicidio que se estimó en los cuatro departamentos se encuentra dentro de los valores por debajo de la media nacional entre el 8 a 9 x 100.000 habitantes. Siendo el departamento de Masaya por su concentración de población el que mayor cifra presenta pero es el departamento de Rivas el que preocupa por tener más eventos y con la menor población en relación a los otros departamentos en estudio.

## **XI. RECOMENDACIONES**

1. Utilizar la vigilancia epidemiológica para conocer los datos recientes sobre el comportamiento del suicidio en estos departamentos y darlos a conocer a las diferentes instituciones gubernamentales (MINSA, MIFAM, POLICIA).
2. Capacitación al personal de salud mental del hospital, centro de salud y estadísticas en el llenado de la constancia de defunción relacionada con las muertes por suicidio.
3. Realizar campañas de prevención utilizando los diferentes medios de comunicación disponibles en los cuatro departamentos en estudio.

## XII. BIBLIOGRAFIA

1. Aburto, J. T. (2004). <http://www.diva-portal.org/smash/get/diva2:143183/FULLTEXT01.pdf>.
2. Arlaes Nápoles L., Hernández Sorí G., Álvarez Concepción D, et al. Conducta suicida factores de riesgo asociados. Rev. Cubana Med Integra 2008,14(2):122-6
3. Barrero, A. P. (s.f.). <http://www.psicologia-online.com/ebooks/suicidio/comportamiento.shtml>.
4. Borges G, Rosovski H, Gil A, Pelcastre B, López J. Análisis de los casos y controles de los intentos de suicidio en una muestra del servicio de urgencias. Anales Instituto Mexicano dePsiquiatría 2013; 4:198-203.
5. Borges G, Morán H, Caballero M, Gómez C. Evolución reciente del suicidio en México:1970-1991. México: Anales Instituto Mexicano de Psiquiatría 2004;5:15-21.
6. Bobes JG; Prevención de las Conductas Suicidas y Parasuicidas, Rev. Chile. Oct 2005:47-52
7. Beautrais AL, Wells JE, McGee MA, Oakley Browne MA. Suicidal behavior in Te RaHinengaro: The New Zealand mental health survey. J Psychiatry 2006;40(10):896-904.
8. Braveman PA, Cubbin C, Egerter S, Chideya S, Marchi KS et al. Socioeconomic status in health research one size does not fit all. JAMA 2005;294(22):2879-2888.
9. Caldera Trinidad. Mental Health in Nicaragua. With special reference to psychological trauma and suicidal behaviour. 2004: 19-28
10. Caldera, T. (2008). *Epidemiología de la conducta suicida*. Leon, Nicaragua.
11. Canelo Karla, abordaje terapéutico de personas con ideas e intentos suicidas que demandan atención en hospital psiquiátrico nacional Managua tercer trimestre, 2000.
12. Carrasquilla, J. M. (2004). <http://montedeoya.homestead.com/suicidio.html>.
13. Castellón, Z. D. (2014). “Muertes por suicidio en Nicaragua la más baja de la región”. (H. G. Arias, Entrevistador) Oficina de Prensa del IML . Managua .

14. Cuba. Ministerio de Salud Pública. Dirección Nacional de Estadísticas. Temas de estadísticas de salud: mortalidad por suicidio y el intento suicida en Cuba. Situación actual. La Habana: Servimpres, mayo 2000:2-15.
15. Centers for Disease Control and Prevention. Monthly vital statistic report, annual summary of births, marriage, divorces and deaths, United States, 1992. National Center of Health Statistics, September 1993:13-23.
16. Chávez M, Chávez O; Principales causas asociadas con la conducta suicida de pacientes atendidos en el Hospital Regional Cesar Amador Molina de Matagalpa en el periodo de abril a septiembre del 2000.
17. Durkheim, E. (s.f.). [http://biblio3.url.edu.gt/Libros/2012/LYM/los\\_FESociales.pdf](http://biblio3.url.edu.gt/Libros/2012/LYM/los_FESociales.pdf). Recuperado el Enero de 2015
18. Dublin L. Suicide: A sociological and statistical study. New England Med. Jul 2005:9-22.
19. Dieste Sánchez, W., Álvarez González I., Carrillo Salomón R., et al. Evaluación de la competencia y el desempeño. Programa de prevención de la conducta suicida en Cuba.
20. Desjarlais R; Salud Mental en el Mundo (OPS 2000) Problemas y prioridades en poblaciones de bajos ingresos; Suicidio Nov. 2000. 95-126
21. Fernando Mansilla Izquierdo Psiquiatra. Epidemiology of Suicide in Chile. Abstract. The study of suicide is complex because it involves multiple factors: epidemiological, personal, family.
22. Harrison; Medicina Interna Harrison Volumen II. Principios Generales del Tratamiento de los Trastornos del Estado de Animo. 1612-1629
23. Hernández Perez Francisco. Incidencia de Intentos suicidas atendidos en un servicio de Urgencias. Rev Med IMSS 2002; 40 (3): 247-251
24. Herrera A; suicide behavior and sexual abuse, among women and men 25-44 years old. Rev. Nicaragua, Med. Int. 2004:22-34.
25. Hirschfeld R, Russell J. Assessment and treatment of suicidal patients. N Engl J Med 1997;337:910-915.
26. Informe Mundial sobre la violencia y la salud: resumen. Washington, DC, OPS. Oficina
27. Regional para las América de la organización Mundial de la Salud 2002.

28. Gabriel Montes Sosa, F. M. (Diciembre de 2009). EL PENSAMIENTO SOCIAL SOBRE EL SUICIDIO EN ESTUDIANTES DE BACHILLERATO. *Enseñanza e Investigación en Psicología*, 14(2), 312.
29. González Hidalgo Vera Luz, Caracterización Epidemiológica del Intento Suicida en pacientes que demandaron atención en emergencia en el Hospital Escuela León UNAN – León. 2006.
30. Gómez C, Borges G. Los estudios que se han hecho en México sobre la conducta suicida: 1999-2005. *Salud Mental* 2006;19:45-55.
31. Guilherme Borges, Dr en C, Ricardo Orozco, M en C, Corina Benjet, Dra en Psicol, Maria Elena Medina-Mora, Dra en Psicol Soc. Instituto Nacional de Psiquiatría Ramón de la Fuente Muñiz. México DF, México
32. Guzmán B. Estudio retrospectivo de intento suicida en el Hospital Metropolitano. *Rev. Nicaragua, Med. Int.* 2005:15-22.
33. Gutiérrez J, Mercado J, Luna F. Factores del riesgo suicida; un apoyo para el residente de psiquiatría. *Psiquiatría* 2003;1:24-27.
34. IML. Instituto de Medicina Legal. (2014). *Datos registrados de los eventos suicidas en los departamentos de Carazo, Granada, Masaya y Rivas 2012, 2013, 2014*. Managua .
35. Jesús Benjamin Cruz Arceo, E. P. (2003). *El Suicidio. Un fenomeno de origen Multifactorial* . Villa Hermosa Tabasco. Mexico .
36. Laura Negredo Lopez, F. M. (2010). *Factores de Riesgo de la conducta Suicida en internos con trastorno mentales* . Madrid. España : Ministerio del Interior Secretaria General Técnica. .
37. Mairena, A. R. (2005). *Intentos de suicidios admitidos en el Hospital Docente de Atención Psicosocial Dr. José Dolores Fletes, Managua, Nicaragua Durante el periodo Agosto 2003 – Diciembre 2005*. MANAGUA: UNAN - MANAGUA.
38. Mateo Bautista, Marcelo Correa. Relación de ayuda ante el suicidio. Argentina: San Pablo. ISBN 950-861-264-9
39. MINSAL Y CSE. (2012). *Sistema Nacional de Estadísticas Vitales (SINEVI)*. Managua .
40. MINSAL. Oficina Nacional de Estadísticas. (2014). *Registro de Defunción por Suicidio* . Managua .



41. Ministerio de Salud de la República de Cuba. Boletín Epidemiológico. Lesiones Autoinfligidas. Semana 39:2004.
42. Mesa JP. El suicidio en la vejez. Envejecimiento y psicología de la salud. Madrid: Siglo XXI;1999. 299-311.
43. OMS. (2004). *El suicidio, un problema de salud pública enorme y sin embargo prevenible, según la OMS*. GINEBRA.
44. OMS. Departamento de Salud Mental y Abuso de Sustancias. (2007).  
[http://www.who.int/mental\\_health/prevention/suicide/resource\\_jails\\_prisons\\_update\\_spanish.pdf](http://www.who.int/mental_health/prevention/suicide/resource_jails_prisons_update_spanish.pdf).
45. OPS - CID - UNAN - LEON . (2011). *Suicidio en Centroamérica y República Dominicana, 1988-2008* . Panama .
46. Óscar Medina Pérez, D. V. (Junio a Diciembre de 2011).  
[http://www.scielo.org.co/scielo.php?pid=S0124-81462011000200004&script=sci\\_arttext](http://www.scielo.org.co/scielo.php?pid=S0124-81462011000200004&script=sci_arttext).
47. Prada DB, Evangelista M, Piola JC. Tentativas de suicidio con tóxicos en adolescentes en Rosario, Argentina. Servicio de Toxicología del Sanatorio de Sertox. 1990-1998.
48. Narváez S, Morales A; Comportamiento suicida y género en pacientes de 15 a 44 años en el Hospital Antonio Lenin Fonseca. Rev. Nicaragua. 2002: 28-33
49. Nock MK, Borges G, Bromet EJ, Alonso J, Angermeyer M et al. Crossnational prevalence and risk factors for suicidal ideation, plans and attempts. British J Psychiatry 2008;
50. Quintanar, F. (2007). [http://books.google.com.ni/books?id=yd5k-gOykLIC&printsec=frontcover&hl=es&source=gbs\\_ge\\_summary\\_r&cad=0#v=onepage&q&f=false](http://books.google.com.ni/books?id=yd5k-gOykLIC&printsec=frontcover&hl=es&source=gbs_ge_summary_r&cad=0#v=onepage&q&f=false).
51. Reyes W, Alonso A, Factores Epidemiológicos y Psicosociales que inciden en los intentos suicidas. Rev. Cubana Med: Gen Integra 2007; 17(2): 155-63.

52. Rocha Castillo Comportamiento Epidemiológico del Intento de Suicidio Atendidos en el Hospital Escuela Dr. Oscar Danilo Rosales Arguello. León, Nicaragua, Enero 2000 – Diciembre 2001.
53. Salud, G. (Enero de 2015).  
*[http://www.guiasalud.es/egpc/conducta\\_suicida/completa/documentos/apartado04/factores\\_asociados.pdf](http://www.guiasalud.es/egpc/conducta_suicida/completa/documentos/apartado04/factores_asociados.pdf)*. Recuperado el Enero de 2013
54. Sheidman E. Tratado de psiquiatría Suicidio. En fredman A. La Habana 2000;3:35
55. Terroba G, Saltijeral T, Gómez M. El suicidio y el intento de suicidio: Una perspectiva general de las investigaciones realizadas durante los últimos años. IV Reunión de Investigación. México: Instituto Mexicano de Psiquiatría; 2004. p. 310-315.
56. Villanueva, E. I. (2012). *Factores que contribuyen en los pacientes con intentos suicidas atendidos en el servicio de “Unidad de Intervención en Crisis del Hospital Psicosocial José Dolores Fletes” en el periodo de Enero 2009 a Enero 2010*. Managua: UNAN - Managua.

# XIII. ANEXOS



ANEXO 1.

INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE LA INFORMACIÓN  
UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE NICARAGUA  
UNAN – MANAGUA  
HOSPITAL DOCENTE DE ATENCIÓN PSICOSOCIAL  
DR. JOSÉ DOLORES FLETES VALLE

“Perfil epidemiológico del suicidio ocurrido en los departamentos de Carazo, Granada, Masaya y Rivas. En el periodo Enero 2012 a Junio 2014”

Nota de la información será recolectada por la misma investigadora.

I. Datos de los eventos suicida:

Año de ocurrencia: \_\_\_\_\_

Departamento: \_\_\_\_\_

II. Datos generales de la persona:

Edad: \_\_\_\_\_

Procedencia: \_\_\_\_\_

Urbano: \_\_\_\_ Rural: \_\_\_\_

Estado civil: \_\_\_\_\_

Religión: \_\_\_\_\_

Escolaridad: \_\_\_\_\_

Profesión u Oficio: \_\_\_\_\_

III. Método utilizado para autolesionarse.

Método	Si	Descripción de método	Recibieron atención	Si/no/ignorado
Ahorcamiento				
Arma de fuego				
Lesión con arma blanca				
Envenenamiento				
Lanzarse al vacío				

## ANEXOS 2

### RESULTADOS

Cuadro No. 1

Tasa de suicidio por departamento Rivas, Granada, Carazo y Masaya. 2012 – 2013 – 2014.

Departamento	Total de población mayor de 5 años de edad para los cuatro municipios	Numero de suicidio MINSAs/IML	Tasa de suicidio según registro MINSAs/ IML NS/TP > 5 años x 100.000hab					
			MINSAs 2012 n=50	IML 2012 n=29	MINSAs 2013 n=56	IML 2013 n=34	MINSAs 2014 n=17	IML 2014 n=30
<b>Total</b>	581.676	123/93	50 TS = 8.5	29 TS = 4.9	56 TS = 9.6	34 TS = 5.8	17 TS = 2.9	30 TS = 5.1
<b>Carazo</b>	126.626	22/19	6 TS = 4.7	4 TS = 3.1	13 TS = 10.2	10 TS = 7.9	3 TS = 2.3	5 TS = 3.9
<b>Granada</b>	131.531	28/20	14 TS = 10.6	8 TS = 6.1	11 TS = 8.3	5 TS = 3.8	3 TS = 2.2	7 TS = 5.3
<b>Masaya</b>	203.944	43/35	18 TS = 8.8	12 TS = 5.9	17 TS = 8.3	13 TS = 6.3	8 TS = 3.9	10 TS = 4.9
<b>Rivas</b>	119.539	30/19	12 TS = 10.0	5 TS = 4.1	15 TS = 12.5	6 TS = 5.0	3 TS = 2.5	8 TS = 6.7

Fuente de información: Secundaria. Oficina Nacional de Estadísticas/ Constancia de Defunción MINSAs/Base de dato del IML

Cuadro No. 2

Caracterización del suicidio en los departamentos de Rivas, Granada, Carazo y Masaya 2012 – 2013 – 2014

		Total N =123	n=123 Año de ocurrencia					
			2012 n=50		2013 n=56		2014 n=17	
			n	%	n	%	n	%
<b>Meses</b>	Enero	11	5	4.1	5	4.1	1	0.8
	Febrero	10	0	0.0	6	4.9	4	3.3
	Marzo	7	3	2.4	3	2.4	1	0.8
	Abril	12	4	3.3	6	4.9	2	1.6
	Mayo	17	8	6.5	3	2.4	6	4.9
	Junio	11	7	5.7	1	0.8	3	2.4
	Julio	12	5	4.1	7	5.7	0	0.0
	Agosto	5	4	3.3	1	0.8	0	0.0
	Septiembre	5	2	1.6	3	2.4	0	0.0
	Octubre	13	5	4.1	8	6.5	0	0.0
	Noviembre	3	1	0.8	2	1.6	0	0.0
	Diciembre	17	6	4.9	11	8.9	0	0.0
<b>Departamento</b>	CARAZO	22	6	4.9	13	10.6	3	2.4
	GRANADA	28	14	11.4	11	8.9	3	2.4
	MASAYA	43	18	14.6	17	13.8	8	6.5
	RIVAS	30	12	9.8	15	12.2	3	2.4
<b>Municipios</b>	DIRIAMBÁ	10	0	0.0	9	7.3	1	0.8
	GRANADA	20	10	8.1	8	6.5	2	1.6
	LA CONCEPCION	5	2	1.6	1	0.8	2	1.6
	MASATEPE	11	6	4.9	5	4.1	0	0.0
	MASAYA	16	4	3.3	8	6.5	4	3.3
	RIVAS	6	2	1.6	3	2.4	1	0.8
	SAN JUAN DEL S	5	4	3.3	1	0.8	0	0.0
	SAN MARCOS	6	4	3.3	1	0.8	1	0.8
	Otros	44	18	14.6	20	16.3	6	4.9
<b>Localidad</b>	Rural	28	9	7.3	12	9.8	7	5.7
	Urbano	95	41	33.3	44	35.8	10	8.1

Fuente de información: Secundaria. Oficina Nacional de Estadísticas/ Constancia de Defunción-MINSA

Cuadro No. 3

Caracterización del suicidio en los departamentos de Rivas, Granada, Carazo y Masaya 2012 – 2013 – 2014

n=93

		Total N =93	Año de ocurrencia					
			2012 n=29		2013 n=34		2014 n=30	
			n	%	n	%	n	%
<b>Meses</b>	Enero	7	1	1.1	3	3.2	3	3.2
	Febrero	8	0	0.0	4	4.3	4	4.3
	Marzo	5	2	2.2	2	2.2	1	1.1
	Abril	9	2	2.2	2	2.2	5	5.4
	Mayo	16	7	7.5	3	3.2	6	6.5
	Junio	5	2	2.2	0	0.0	3	3.2
	Julio	10	2	2.2	7	7.5	1	1.1
	Agosto	3	2	2.2	1	1.1	0	0.0
	Septiembre	3	1	1.1	2	2.2	0	0.0
	Octubre	11	5	5.4	4	4.3	2	2.2
	Noviembre	2	0	0.0	0	0.0	2	2.2
	Diciembre	14	5	5.4	6	6.5	3	3.2
<b>Departamento</b>	CARAZO	19	4	4.3	10	10.8	5	5.4
	GRANADA	20	8	8.6	5	5.4	7	7.5
	MASAYA	35	12	12.9	13	14.0	10	10.8
	RIVAS	19	5	5.4	6	6.5	8	8.6
<b>Municipios</b>	DIRIAMBÁ	9	0	0.0	7	7.5	2	2.2
	GRANADA	14	5	5.4	3	3.2	6	6.5
	LA CONCEPCION	4	1	1.1	2	2.2	1	1.1
	MASATEPE	8	3	3.2	4	4.3	1	1.1
	MASAYA	13	2	2.2	6	6.5	5	5.4
	RIVAS	5	1	1.1	2	2.2	2	2.2
	SAN JUAN DEL S	2	1	1.1	0	0.0	1	1.1
	SAN MARCOS	5	3	3.2	1	1.1	1	1.1
Otros	33	13	14.0	9	9.6	11	11.8	
<b>Localidad</b>	Rural	33	5	5.4	7	7.5	11	11.8
	Urbano	70	24	25.8	27	29.0	19	20.4

Fuente de información: Secundaria. Base de datos IML

Cuadro No. 4

Características de la población suicidada en los departamentos de Rivas, Granada, Carazo y Masaya 2012 – 2013 – 2014.

		n=123				
		Total N =123	Sexo			
			Hombre n=97		Mujeres n=26	
			n	%	n	%
<b>Edad</b>	<b>7 a 19</b>	20	13	10.6	7	5.7
	<b>20 a 39</b>	67	53	43.1	14	11.4
	<b>40 a 59</b>	26	22	17.9	4	3.3
	<b>60 y mas</b>	10	9	7.3	1	0.8
<b>Estado Civil</b>	<b>Acompañado/a</b>	49	40	32.5	9	7.3
	<b>Casado/a</b>	29	24	19.5	5	4.1
	<b>Divorciado/a</b>	2	1	0.8	1	0.8
	<b>Ignorado</b>	2	1	0.8	1	0.8
	<b>Soltero/a</b>	40	30	24.4	10	8.1
	<b>Viudo/a</b>	1	1	0.8	0	0.0
<b>Ocupación</b>	<b>Agricultores</b>	15	15	12.2	0	0.0
	<b>Ama de casa</b>	14	0	0.0	14	11.4
	<b>Estudiantes</b>	10	6	4.9	4	3.3
	<b>Obreros</b>	27	27	22.0	0	0.0
	<b>Técnico Industrial</b>	9	9	7.3	0	0.0
	<b>Comerciantes</b>	7	7	5.7	0	0.0
	<b>Sin datos</b>	23	18	14.6	5	4.1
	<b>Otras</b>	18	15	12.2	3	2.4
<b>Método de lesión autoinflingidas</b>	<b>Ahorcamiento</b>	52	42	34.1	10	8.1
	<b>Disparo con arma de fuego</b>	10	8	6.5	2	1.6
	<b>Envenenamiento con producto químicos, narcóticos, plaguicida</b>	54	41	33.3	13	10.5
	<b>otras formas</b>	7	6	4.9	1	0.8
<b>Atención medica previo de morir(por el acto suicida)</b>	<b>SI</b>	69	52	42.3	17	13.8
	<b>No</b>	53	44	35.8	9	7.3
	<b>Ignorado</b>	1	1	0.8	0	0.0

Fuente de información: Secundaria. Oficina Nacional de Estadísticas/ Constancia de Defunción MINSA

**Resultados: La Media de edad;** 33.7 años. La moda 21 años. Con un valor mínimo y máximo; 13 - 79 año Con un desviación estándar de 16.3.



Cuadro No. 5

Características de la población suicidada en los Departamento de Rivas, Granada, Carazo y Masaya. 2012 – 2013 – 2014

		Total N =93	n=93 Sexo			
			Hombre n=67		Mujeres n=26	
			n	%	n	%
<b>Edad</b>	<b>13 a 19</b>	17	10	10.8	7	7.5
	<b>20 a 39</b>	51	37	39.8	14	15.1
	<b>40 a 59</b>	17	13	14.0	4	4.3
	<b>60 y mas</b>	8	7	7.5	1	1.1
<b>Estado Civil</b>	<b>Acompañado/a</b>	7	4	4.3	3	3.2
	<b>Casado/a</b>	19	16	17.2	3	3.2
	<b>Divorciado/a</b>	2	1	1.1	1	1.1
	<b>Ignorado</b>	2	1	1.1	1	1.1
	<b>Soltero/a</b>	34	24	25.8	10	10.8
	<b>Unión de hecho</b>	28	23	24.7	5	5.4
	<b>Viudo/a</b>	1	1	1.1	0	0.0
<b>Ocupación</b>	<b>Agricultores</b>	13	13	14.0	0	0.0
	<b>Ama de casa</b>	12	0	0.0	12	12.9
	<b>Estudiantes</b>	8	4	4.6	4	4.6
	<b>Obreros</b>	14	13	14.0	1	1.1
	<b>Tecn Industrial</b>	7	7	7.5	0	0.0
	<b>Comerciantes</b>	7	7	7.5	0	0.0
	<b>Sin datos</b>	17	13	14.0	4	4.6
	<b>Otras</b>	15	12	12.9	3	3.2
<b>Escolaridad</b>	<b>Primaria</b>	47	38	40.8	9	9.6
	<b>Secundaria</b>	17	12	12.9	5	5.4
	<b>Universitaria</b>	6	4	4.6	2	2.2
	<b>Ninguna</b>	23	13	14.0	10	10.8
<b>Método de lesión autoinflingidas</b>	<b>Ahorcamiento estrangulación o sofoco</b>	42	32	34.4	10	10.8
	<b>Disparo con arma de fuego</b>	4	3	3.2	1	1.1
	<b>Envenenamiento con producto químicos</b>	23	14	15.0	9	9.6
	<b>Envenenamiento por narcóticos y sicodilepticos</b>	3	2	2.2	1	1.1
	<b>Envenenamiento por plaguicida</b>	17	15	16.1	2	2.2
	<b>otras formas</b>	4	4	4.6	0	0.0
<b>Atención medica previo de morir(por el acto suicida)</b>	<b>SI</b>	37	29	31.1	8	8.6
	<b>No</b>	56	41	44.1	15	16.1

Fuente de información: Secundaria. Base de datos IML Base de datos IML

**Resultados: La Media de edad;** 32.9 años. La moda 21 años. Con un valor mínimo y máximo; 13 - 79 año  
**Con un desviación estándar de 16.4**

Cuadro No. 6

Método de lesión Autoinflingida según las características de la población suicidada en los departamentos de Rivas, Granada, Carazo y Masaya 2012 – 2013 – 2014

n=123

	Método de lesión autoinflingida									
	Ahorcamiento n=52		Disparo con arma de fuego n=10		Envenenamiento con producto químicos n=30		Envenenamiento por plaguicida n=21		otras formas n=10	
	n	%	N	%	n	%	n	%	n	%
<b>Año de ocurrencia</b>										
2012	24	19.5	5	4.1	9	.3	9	7.3	3	2.4
2013	22	17.9	5	4.1	16	13.0	9	7.3	4	3.3
2014	6	4.9	0	0.0	5	4.1	3	2.4	3	2.4
<b>Departamento</b>										
CARAZO	12	9.8	1	0.8	5	4.1	1	0.8	3	2.4
GRANADA	12	9.8	3	2.4	8	6.5	3	2.4	2	1.6
MASAYA	19	15.4	1	0.8	15	12.2	7	5.7	1	0.8
RIVAS	9	7.3	5	4.1	2	1.6	10	8.1	4	3.3
<b>Edad</b>										
7 a 19	13	10.6	0	0.0	5	4.1	1	0.8	1	0.8
20 a 39	26	21.1	3	2.4	15	12.2	16	13.0	7	5.7
40 a 59	9	7.3	6	4.9	8	6.5	2	1.6	1	0.8
60 y mas	4	3.3	1	0.8	2	1.6	2	1.6	1	0.8
<b>Estado Civil</b>										
Acompañado/a	21	17.0	3	2.4	12	9.7	11	8.9	2	1.6
Casado/a	10	8.1	5	4.1	7	5.7	5	4.1	2	1.6
Divorciado/a	0	0.0	0	0.0	2	1.6	0	0.0	0	0.0
Ignorado	1	0.8	0	0.0	0	0.0	1	0.8	0	0.0
Soltero/a	19	15.4	2	1.6	9	7.3	4	3.3	6	4.9
Viudo/a	1	0.8	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
<b>Ocupación</b>										
Agricultores	5	4.1	2	1.6	1	0.8	7	5.7	0	0.0
Ama de casa	5	4.1	0	0.0	7	5.7	1	0.8	1	0.8
Estudiantes	6	4.9	0	0.0	2	1.6	1	0.8	1	0.8
Obreros	14	11.4	2	1.6	6	4.9	1	0.8	4	3.3
Tecn Industrial	3	2.4	1	0.8	0	0.0	5	4.1	0	0.0
Comerciantes	1	0.8	0	0.0	5	4.1	1	0.8	0	0.0
Sin datos	11	8.9	2	1.6	5	4.1	2	1.6	3	2.4
Otras	7	5.7	3	2.4	4	3.3	3	2.4	1	0.8
<b>Atención medica recibida previo a morir(previo al acto suicida)</b>										
Si	15	12.2	2	1.6	28	22.8	17	13.8	7	5.7
No	37	30.1	8	6.5	1	0.8	4	3.3	3	2.4
Ignorado	0	0.0	0	0.0	1	0.8	0	0.0	0	0.0

Fuente de información: Secundaria. Oficina Nacional de Estadísticas/ Constancia de Defunción  
MINSa

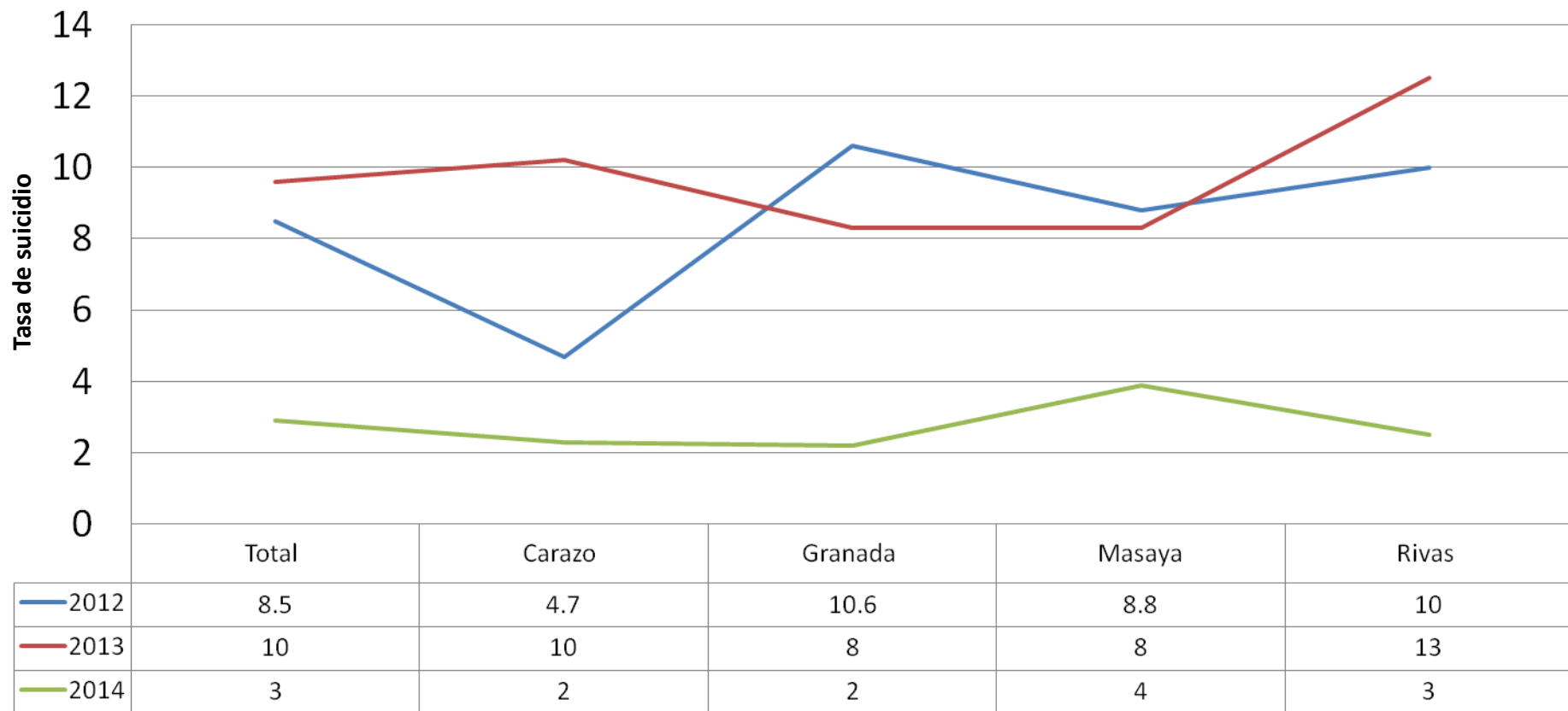
Cuadro No. 7

Método de lesión Autoinflingida según las características de la población suicidada en los departamentos de Rivas, Granada, Carazo y Masaya. 2012 – 2013 – 2014

	Método de lesión autoinflingida									
	Ahorcamiento		Disparo con arma de fuego		Envenenamiento con producto químicos		Envenenamiento por plaguicida		otras formas	
	n=42		n=4		n=23		n=17		n=10	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
<b>Año de ocurrencia</b>										
2012	16	17.2	2	2.2	5	5.4	4	4.3	2	2.2
2013	15	16.1	2	2.2	11	11.8	5	5.4	1	1.1
2014	11	11.8	0	0.0	7	7.5	8	8.6	4	4.3
<b>Departamento</b>										
CARAZO	10	10.8	1	1.1	4	4.3	1	1.1	3	3.2
GRANADA	9	9.6	1	1.1	5	5.4	3	3.2	2	2.2
MASAYA	17	18.2	0	0.0	12	12.9	5	5.4	1	1.1
RIVAS	6	6.5	2	2.2	2	2.2	8	8.6	1	1.1
<b>Edad</b>										
13 a 19	11	11.8	0	0.0	4	4.3	1	1.1	1	1.1
20 a 39	20	21.5	2	2.2	11	11.8	13	14.0	5	5.4
40 a 59	8	8.6	1	1.1	6	6.5	2	2.2	0	0.0
60 y mas	3	3.2	1	1.1	2	2.2	1	1.1	1	1.1
<b>Estado Civil</b>										
Acompañado/a	3	3.2	1	1.1	2	2.2	1	1.1	0	0.0
Casado/a	7	7.5	1	1.1	5	5.4	4	4.6	2	2.2
Divorciado/a	0	0.0	0	0.0	2	2.2	0	0.0	0	0.0
Ignorado	1	1.1	0	0.0	0	0.0	1	1.1	0	0.0
Soltero/a	18	19.3	1	1.1	7	7.5	4	4.6	4	4.6
Unión de hecho	12	12.9	1	1.1	7	7.5	7	7.5	1	1.1
Viudo/a	1	1.1	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
<b>Ocupación</b>										
Agricultores	5	5.4	1	1.1	1	1.1	6	6.5	0	0.0
Ama de casa	5	5.4	0	0.0	6	6.5	1	1.1	0	0.0
Estudiantes	5	5.4	0	0.0	1	1.1	1	1.1	1	1.1
Obreros	8	8.6	2	2.2	4	4.3	0	0.0	2	2.2
Tecn Industrial	2	2.2	0	0.0	0	0.0	3	3.2	2	2.2
Comerciantes	1	1.1	0	0.0	4	4.3	2	2.2	0	0.0
Sin datos	8	8.6	0	0.0	4	4.3	2	2.2	3	3.2
Otras	8	8.6	1	1.1	2	2.2	2	2.2	0	0.0
<b>Atención medica recibida previo a morir(por el acto suicida)</b>										
Si	12	12.9	1	1.1	23	24.7	14	15.0	5	5.4
No	30	32.2	3	3.2	0	0.0	3	3.2	2	2.2

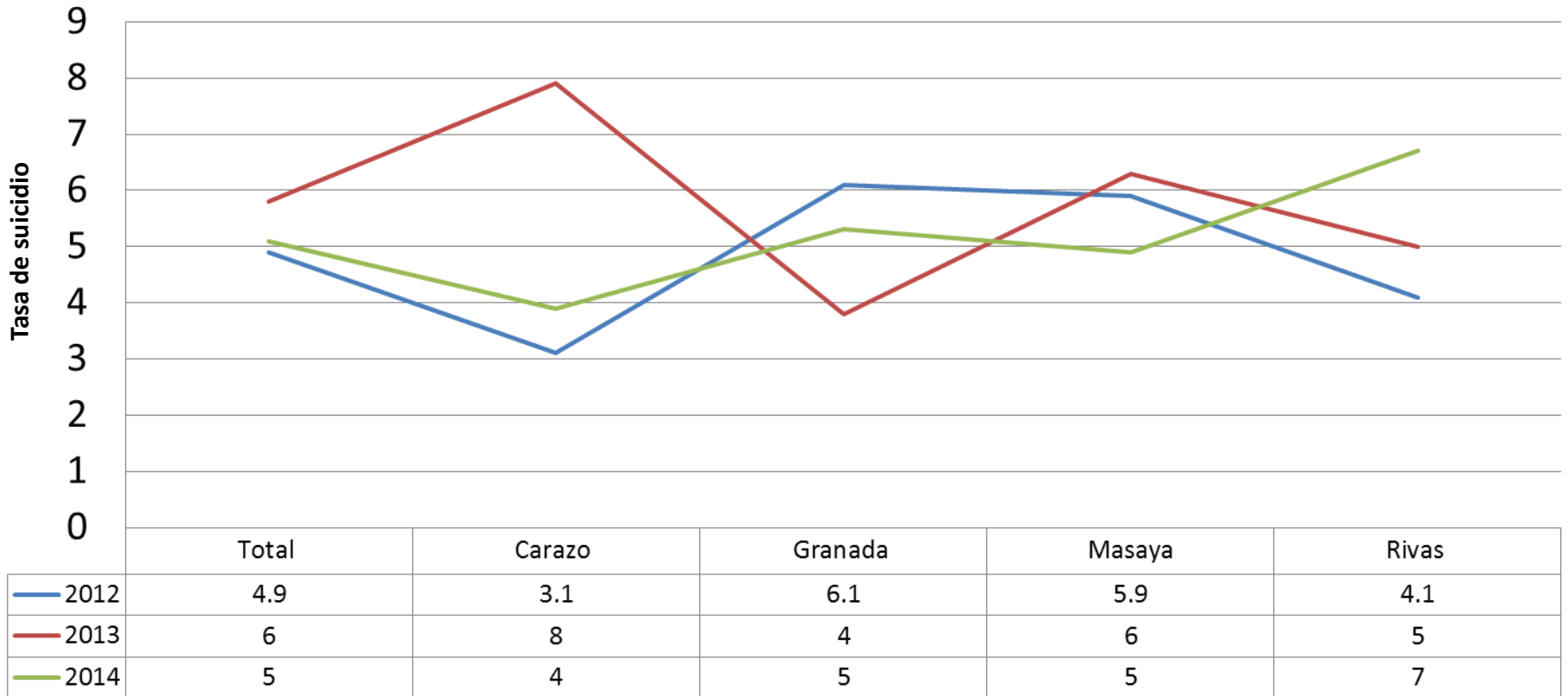
Fuente de información: Secundaria. Base de datos IML

**Figura 1**  
**Tasa de suicidio por departamentos Rivas, Granada, Carazo Y Masaya**  
**2012 – 2013 – 2014. (MINSA)**



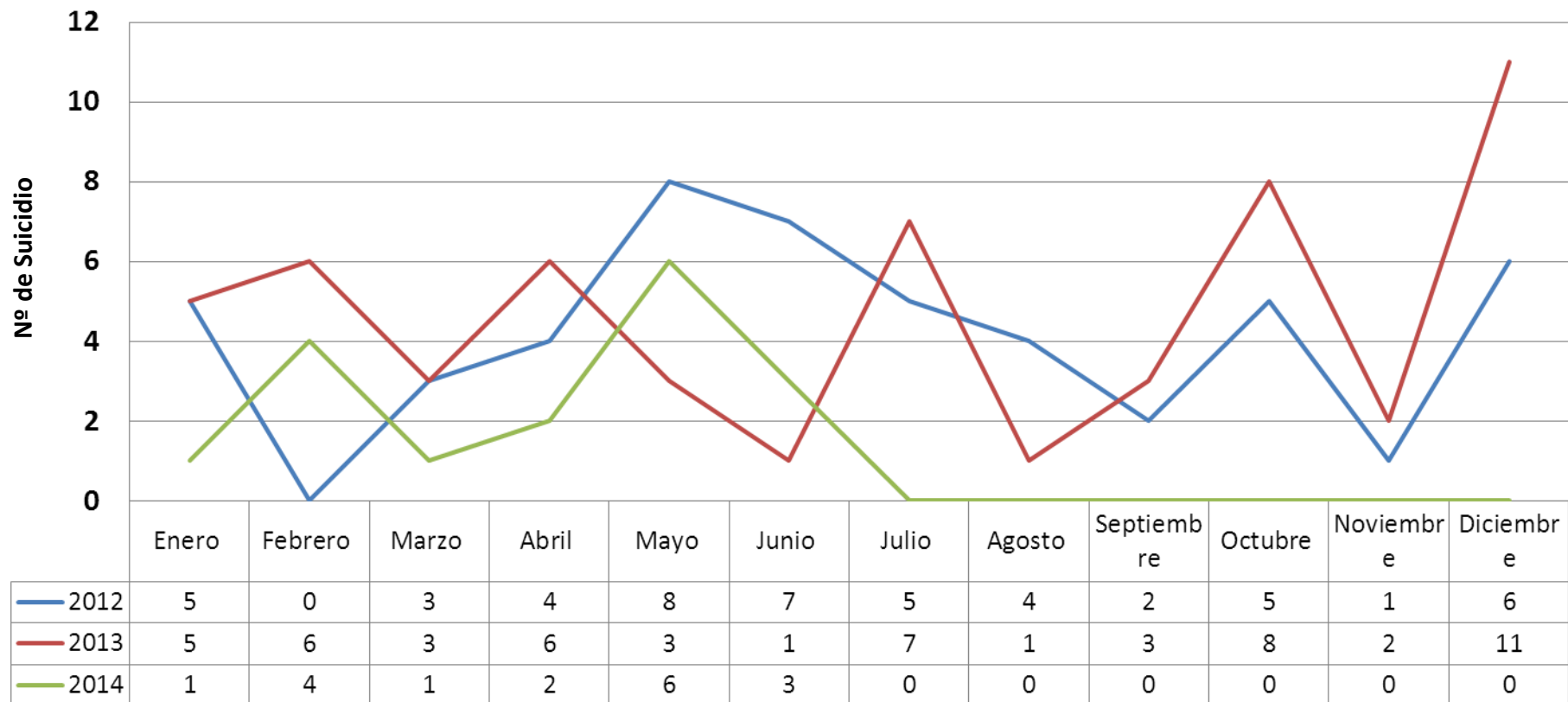
Fuente: cuadro 1

**Figura 2**  
**Tasa de suicidio por departamentos de Rivas, Granada, Carazo Y Masaya**  
**2012 – 2013 – 2014 (IML)**



Fuente: cuadro 1

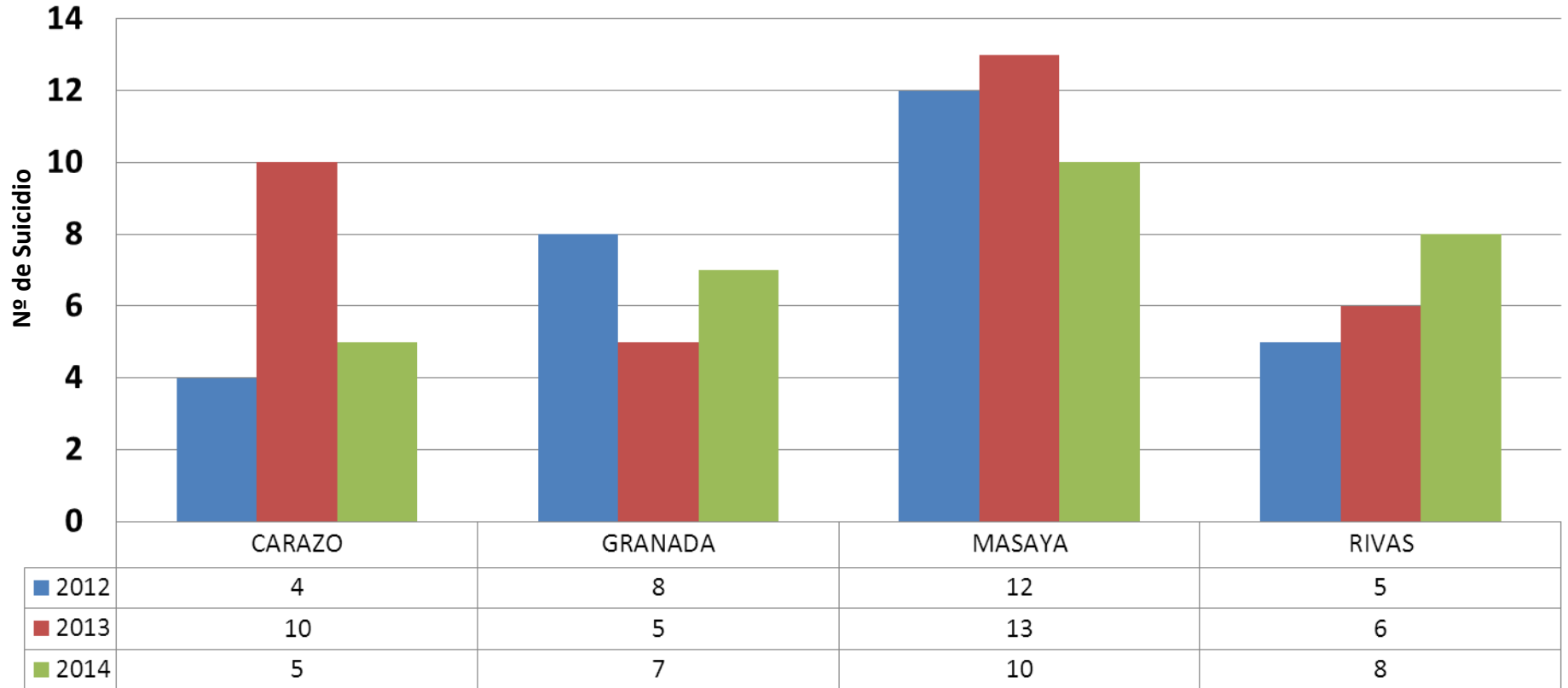
**Figura 3**  
**Numero de suicidio mensuales por año 2012 – 2013 – 2014**



Fuente: cuadro 2

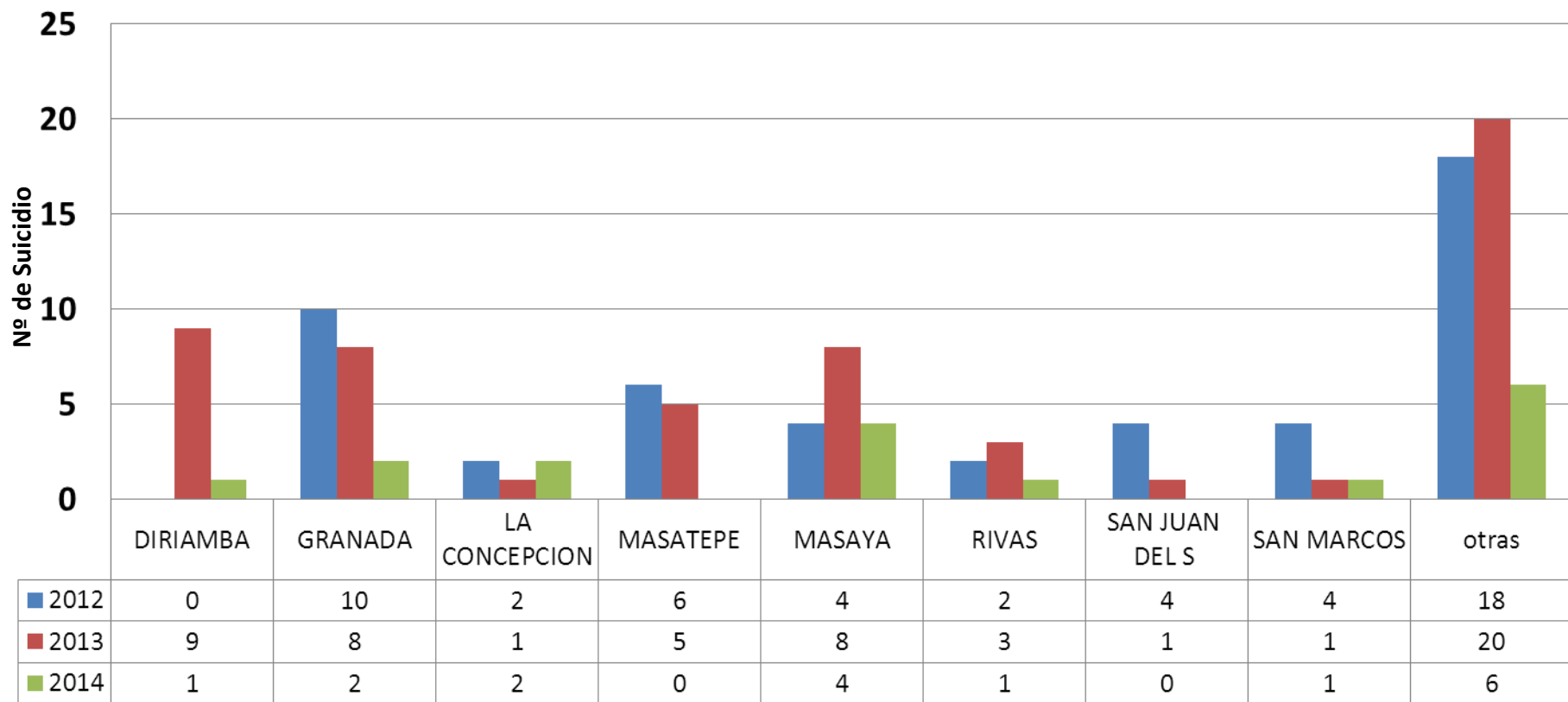
**Figura 4**

**Numero de suicidio en Carazo, Granada Masaya y Rivas 2012 – 2013 – 2014(IML)**



Fuente: cuadro 3

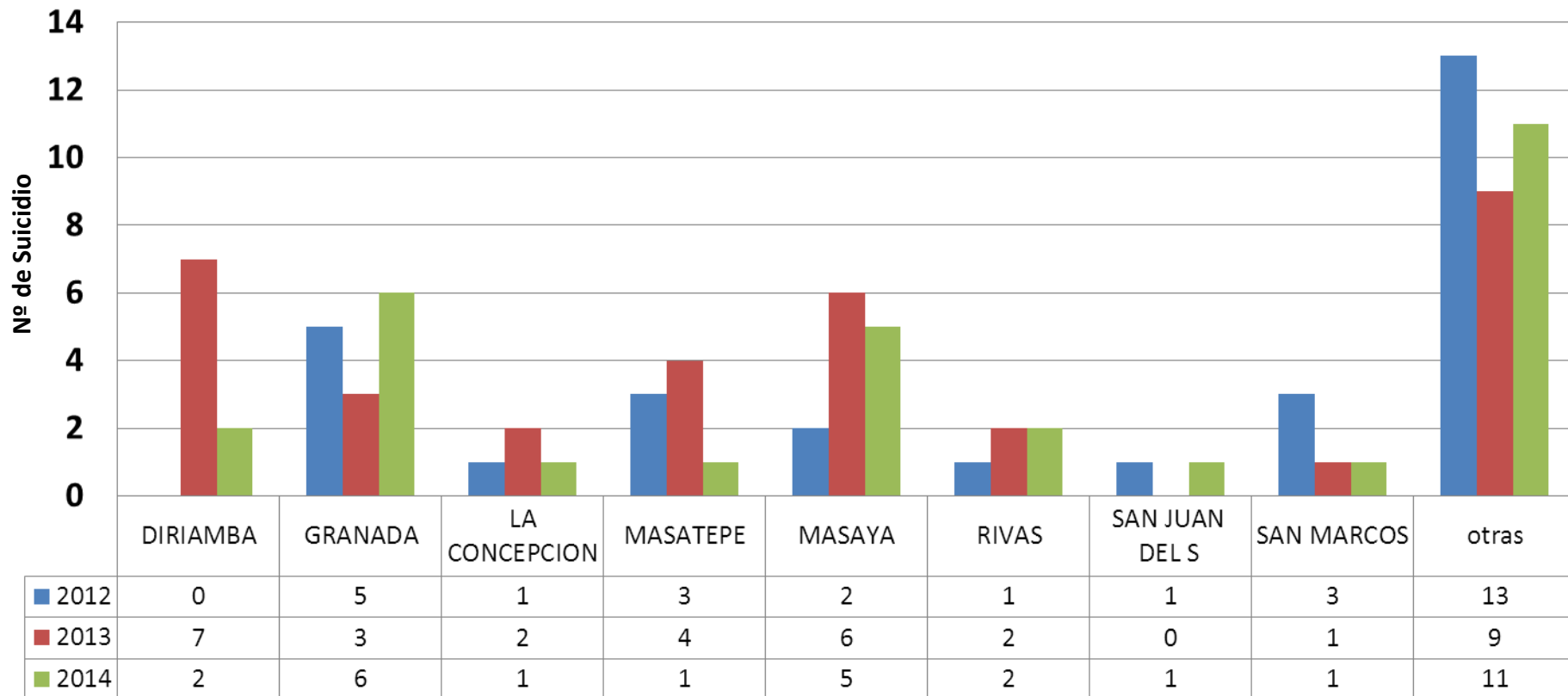
**Figura 5**  
**Numero de suicidio por Municipios de Carazo, Granada Masaya y Rivas**  
**2012 – 2013 – 2014**



Fuente: cuadro 2



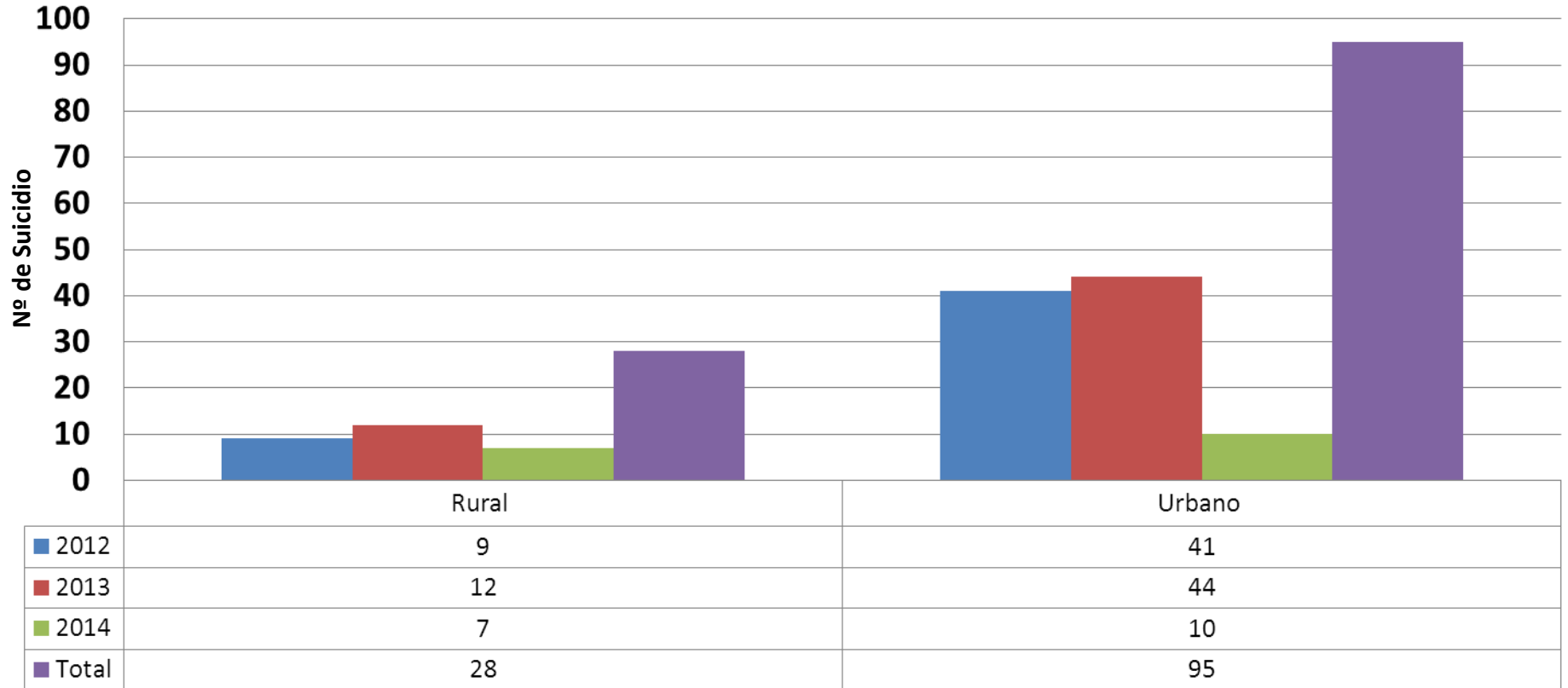
**Figura 6**  
**Numero de suicidio por Municipios de Carazo, Granada Masaya y Rivas**  
**2012 – 2013 – 2014 (IML)**



Fuente: cuadro 3

**Figura 7**

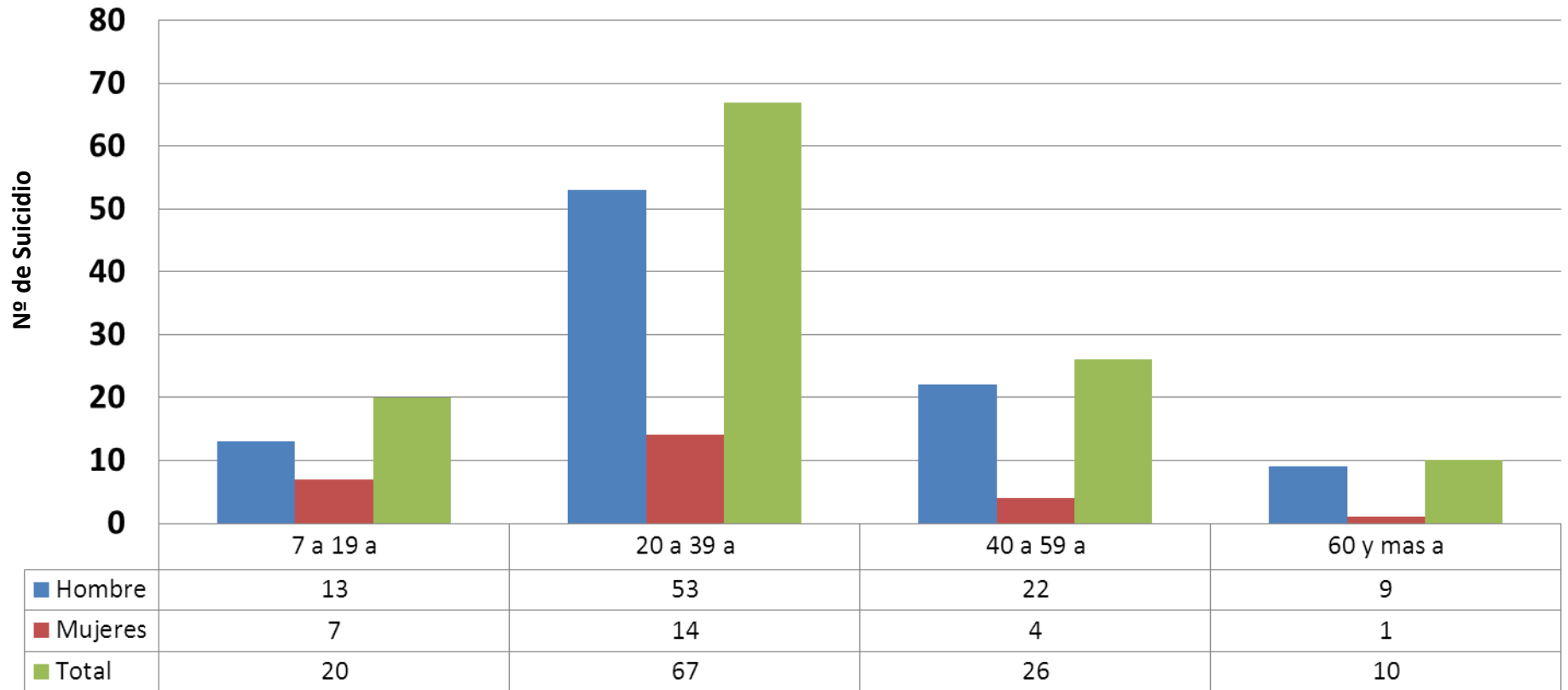
**Numero de suicidio por localidad según cada departamento Carazo, Granada Masaya y Rivas 2012 – 2013 – 2014**



Fuente: cuadro 2

**Figura 8**

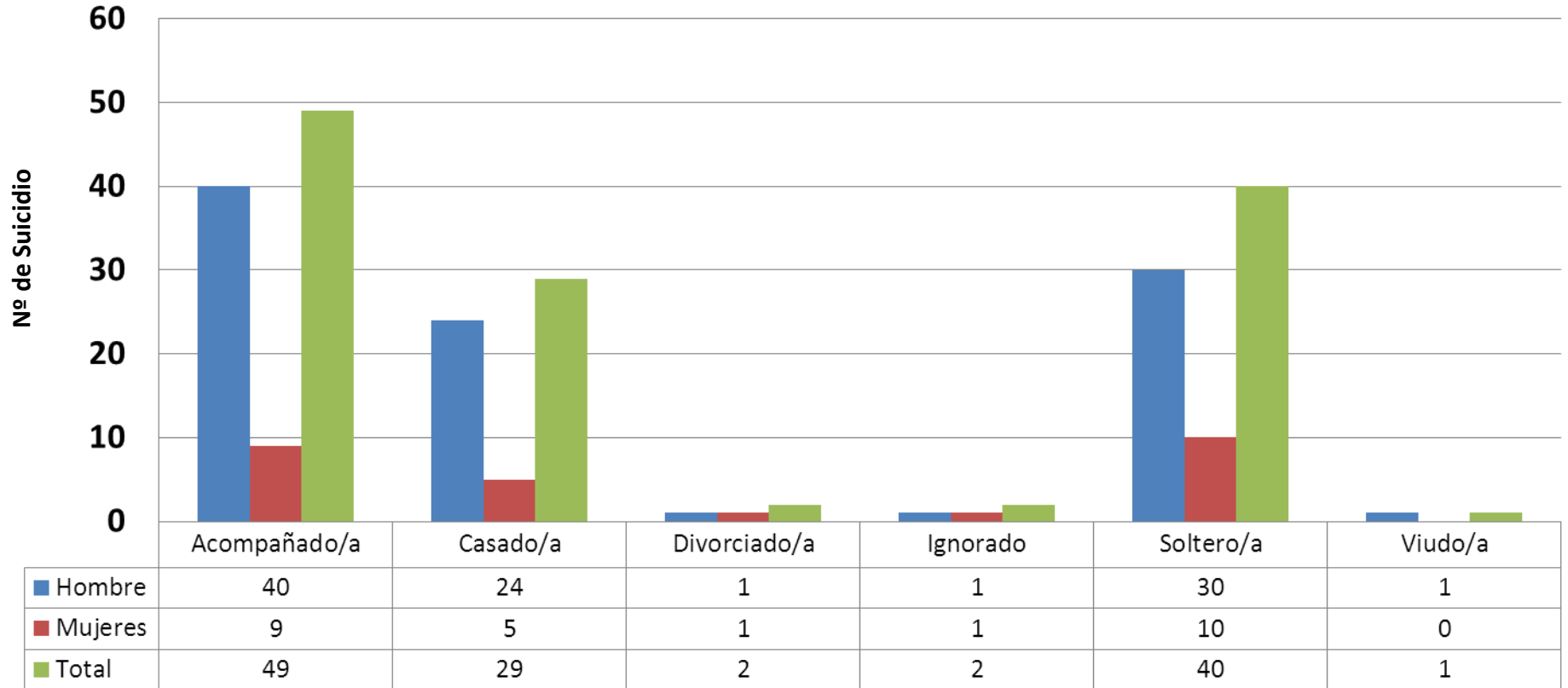
**Numero de suicidio según sexo y edad en los departamentos de Rivas, Granada, Carazo Y Masaya 2012 – 2013 – 2014**



Fuente: cuadro 4

**Figura 9**

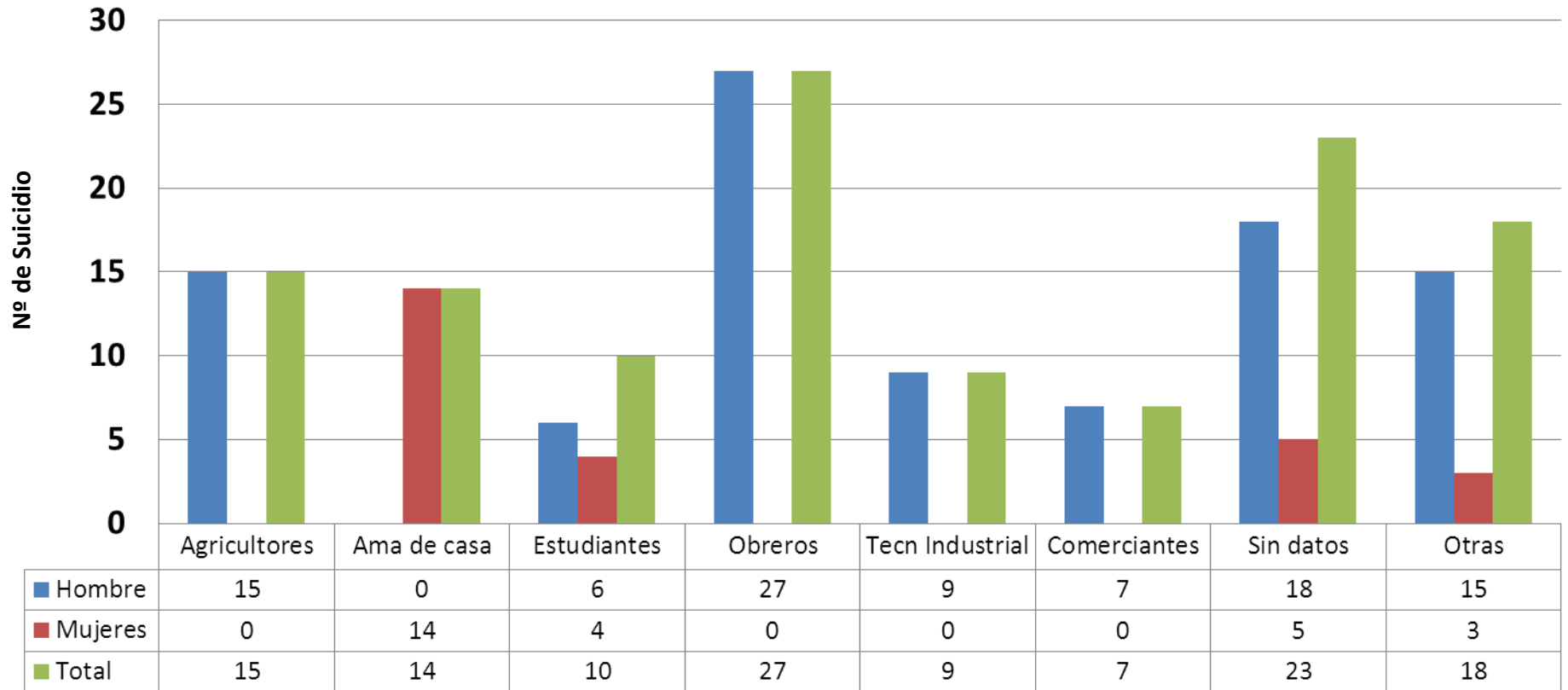
**Numero de suicidio según sexo y Estado Civil en los departamentos de Rivas, Granada, Carazo y Masaya 2012 – 2013 – 2014.**



**Fuente: cuadro 4**

**Figura 10**

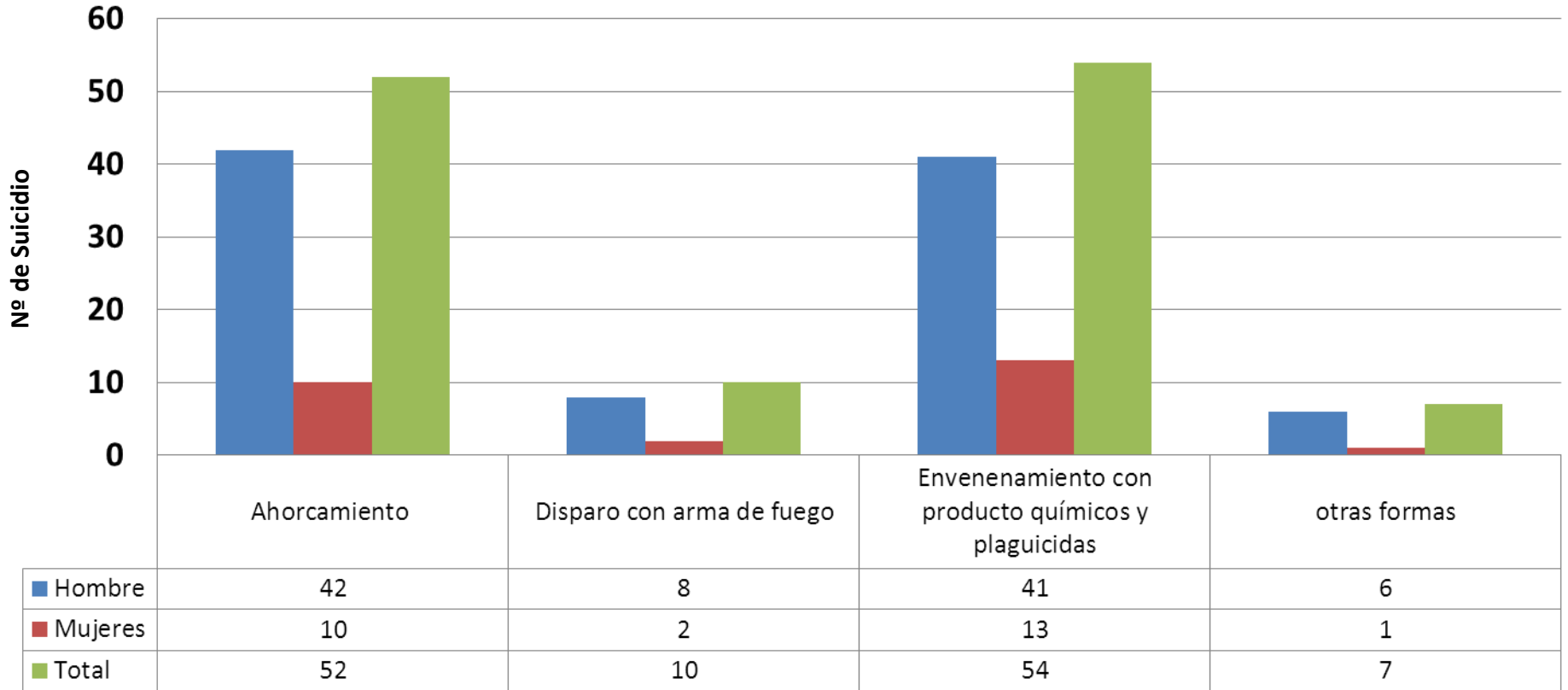
**Numero de suicidio según sexo y ocupación por departamentos de Rivas, Granada, Carazo Y Masaya 2012 – 2013 – 2014**



Fuente: cuadro 4

**Figura 11**

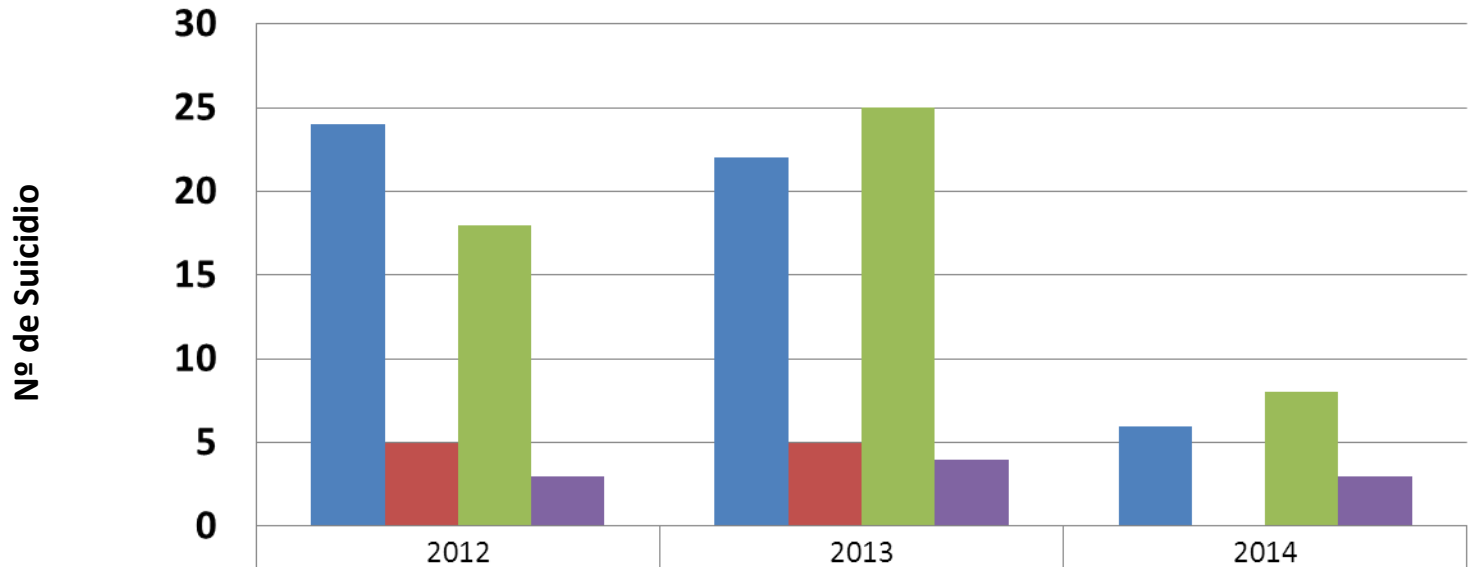
**Numero de suicidio según sexo y método utilizado en autolesión infligida según departamentos de Rivas, Granada, Carazo Y Masaya 2012 – 2013 – 2014**



Fuente: cuadra 4

**Figura 12**

**Numero de suicidio según método de lesión según los departamentos de Rivas, Granada, Carazo Y Masaya 2012 – 2013 – 2014**

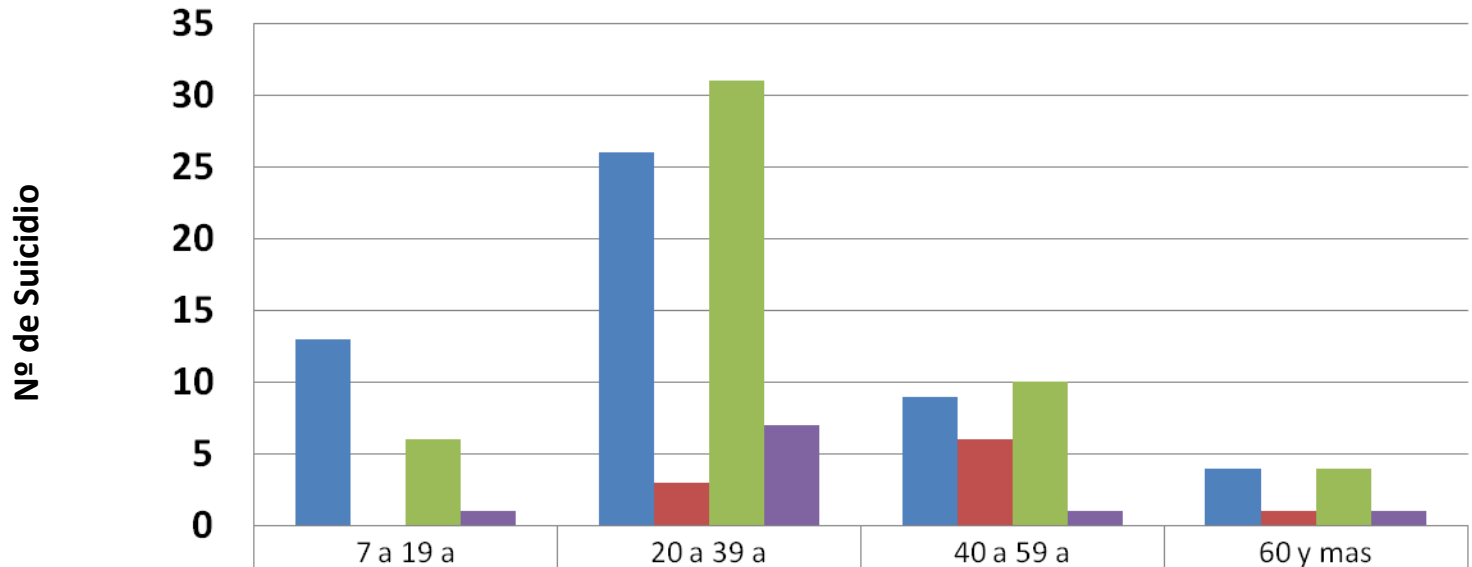


	2012	2013	2014
Ahorcamiento	24	22	6
Disparo con arma de fuego	5	5	0
Envenenamiento con producto químicos y plaguicidas	18	25	8
otras formas	3	4	3

Fuente: cuadra 6

**Figura 13**

**Numero de suicidio según método de lesión y edad según los departamentos de Rivas, Granada, Carazo Y Masaya 2012 – 2013 – 2014**



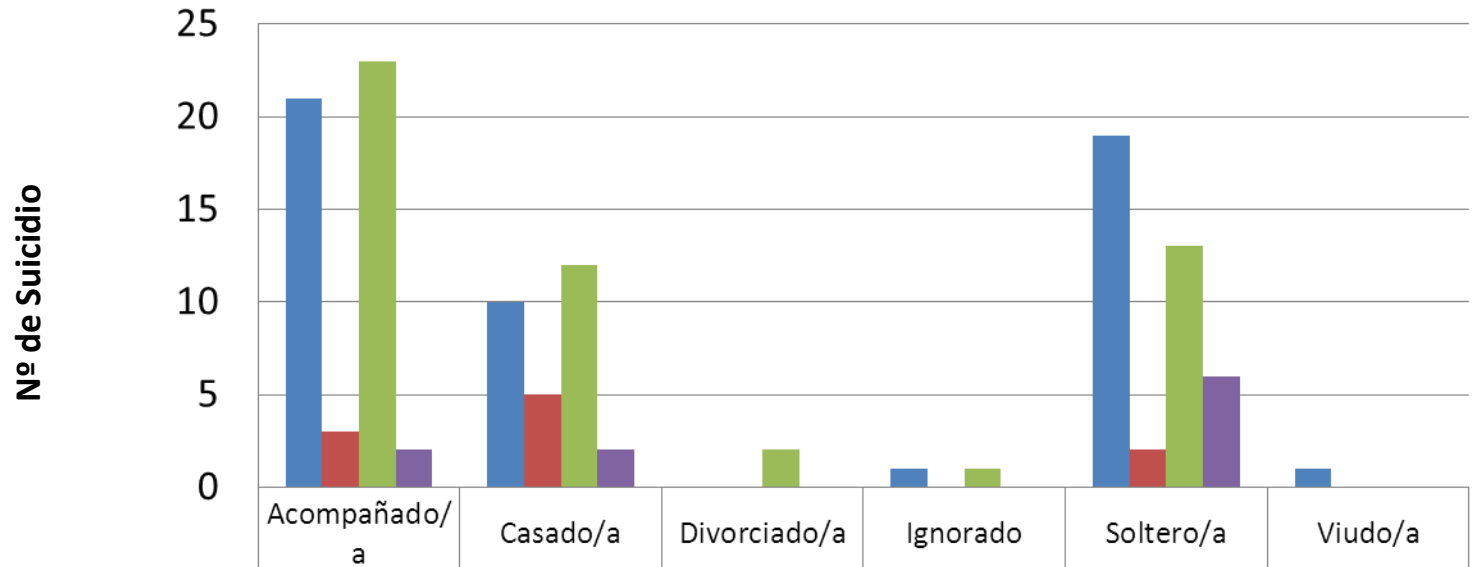
	7 a 19 a	20 a 39 a	40 a 59 a	60 y mas
Ahorcamiento	13	26	9	4
Disparo con arma de fuego	0	3	6	1
Envenenamiento con producto químicos y plaguicidas	6	31	10	4
otras formas	1	7	1	1

Fuente: cuadro 6



**Figura 14**

**Numero de suicidio según método de lesión y estado civil según los departamentos de Rivas, Granada, Carazo Y Masaya 2012 – 2013 – 2014**

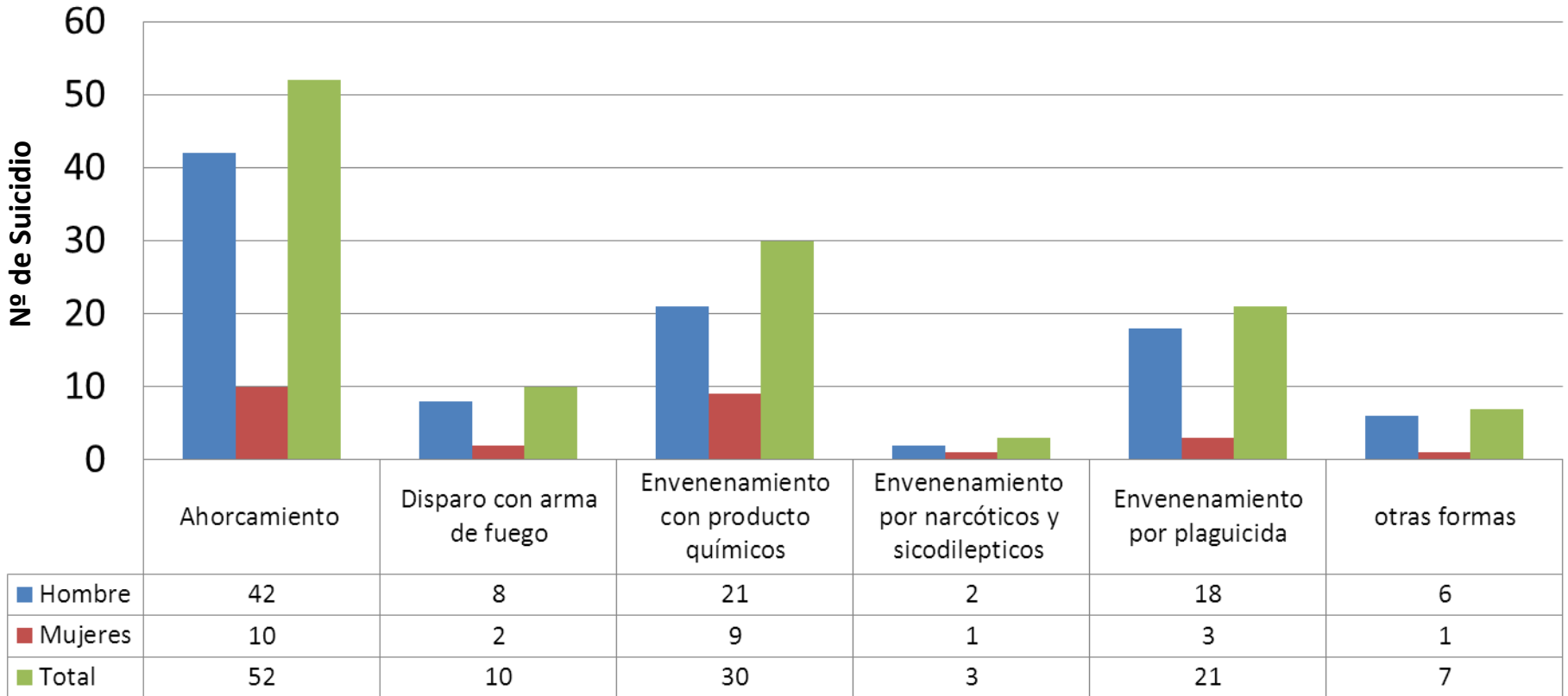


	Acompañado/a	Casado/a	Divorciado/a	Ignorado	Soltero/a	Viudo/a
Ahorcamiento	21	10	0	1	19	1
Disparo con arma de fuego	3	5	0	0	2	0
Envenenamiento con producto químicos y plaguicidas	23	12	2	1	13	0
otras formas	2	2	0	0	6	0

Fuente: Figura 6

**Figura 15**

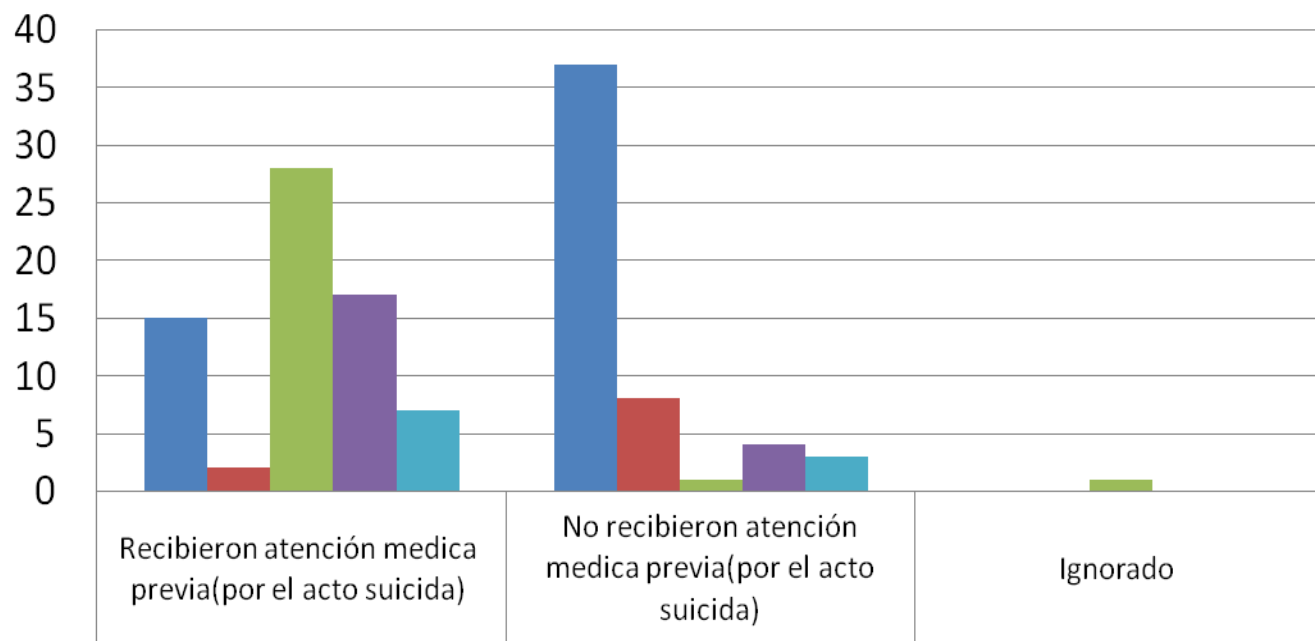
**Numero de suicidio según método de lesión y ocupación según los departamentos de Rivas, Granada, Carazo Y Masaya 2012 – 2013 – 2014**



Fuente: cuadro 6

**Figura 16**

**Numero de suicidio según método de lesión y atención medica recibida previa(por el acto suicida) según los departamentos de Rivas, Granada, Carazo Y Masaya 2012 – 2013 – 2014**



■ Ahorcamiento	15	37	0
■ Disparo con arma de fuego	2	8	0
■ Envenenamiento con producto químicos	28	1	1
■ Envenenamiento por plaguicida	17	4	0
■ otras formas	7	3	0

**Fuente: cuadro 6**