

Proyecto de Investigación:

”ANALISIS Y ESTRATEGIAS A SEGUIR EN LA  
PROBLEMÁTICA DE LA SEGURIDAD EN LAS  
ACTIVIDADES TURÍSTICAS DEPORTIVAS Y  
RECREATIVAS EN LOS AMBIENTES LACUSTRES DEL N.O.A”

Prof.

WHEELER ANDREW  
RUFFINO JOSE DAVID  
ERIMBAUE FERNANDO

INFORME:

**ANALISIS ESTADÍSTICO**

(Sobre encuestas Poblacionales e Investigación de campo) de  
**ACCIDENTES EN AMBIENTES LACUSTRES** de la  
**PROVINCIA DE TUCUMÁN**

# ESCUELA UNIVERSITARIA DE EDUCACION FISICA UNIVERSIDAD NACIONAL DE TUCUMÁN

## CONSEJO DE INVESTIGACIONES DE LA U.N.T

### INTRODUCCIÓN

El territorio de la Provincia de Tucumán, nuestro querido “Jardín de la República” ha sido agraciado por la Naturaleza, quien la colmó de bellísimos y variados paisajes para el deleite y orgullo de sus pobladores y visitantes.-

En estos ambientes de inmensurable magnificencia y belleza, ocurren frecuentemente accidentes en sus espejos de agua, haciendo que la fatalidad contraste y/o empañe el placer estético que sus paisajes naturales proporcionan.-

En el presente trabajo, se estudian las diferentes variables que inciden en la problemática de la seguridad de los ambientes lacustre de la Provincia de Tucumán, como punto de partida para proponer, diagramar o sugerir posibles acciones concretas y organizadas tendientes a reducir el número de accidentes acuáticos y sus negativas consecuencias(muchas veces fatales).-

En este marco, se presentarán informaciones obtenidas en un rastreo bibliográfico, conclusiones parciales de una amplia encuesta poblacional(sobre 2.347 recogidas) y estadísticas elaboradas con datos suministrados por la Policía de la Provincia sobre fallecimientos por ahogos acuáticos.-

Esta información tratará el “ cuadro de situación” actual para tener una imagen concreta y real del estado situaciones de la seguridad en nuestros ambientes lacustres, como plataforma de despegue para futuras acciones eficientes y sistemáticas.

### MARCO GENERAL:

La disminución de accidentes en ambientes acuáticos con sus posteriores consecuencias negativas concomitantes está directamente asociada al grado de aprendizaje de la Natación de la población en general cuando mayor es el número de personas que saben nadar en una población determinada es menor la proporción de accidentes acuáticos que suceden, sería la relación lineal.-

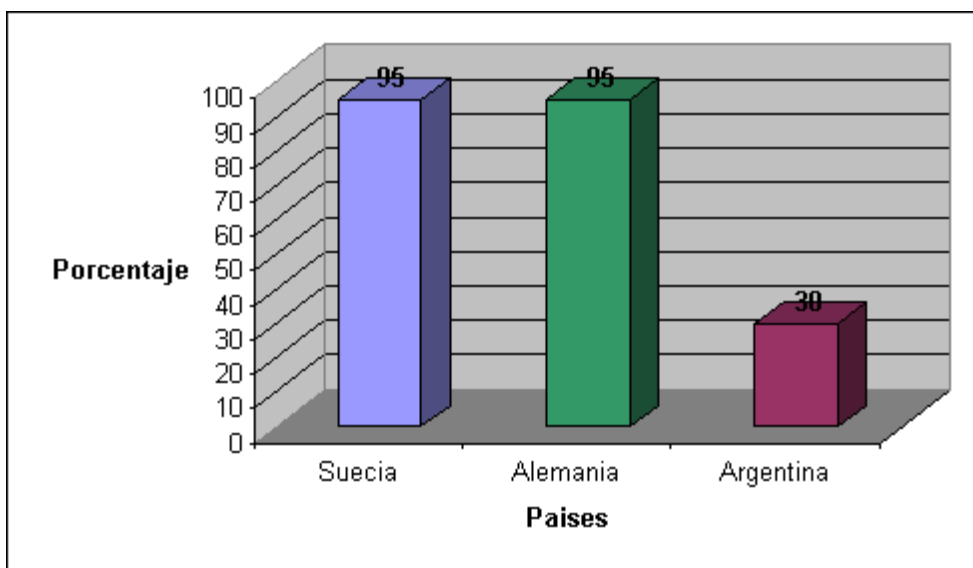
Muchos países conscientes de esta situación, encaran la enseñanza masiva de la Natación en sus programas educativos formales. Hay 30 países desarrollados donde la Natación es obligatoria y aproximadamente el 90% es gratuita, destacándose Suecia y Alemania, donde el 95% de los niños menores de 12 años, saben nadar y han recibido instrucción sistemática para el logro de la destreza.-

Si bien en la Argentina no hay datos globales sobre el grado de aprendizaje de la Natación, de sus habitantes, podríamos hacer extensivo un estudio realizado en la

Provincia de Buenos Aires que refleja que el 70% de los chicos que terminan la escuela primaria NO han recibido instrucción en Natación, ni poseen las habilidades acuáticas mínimas.-

Este mismo estudio revela que en los meses de verano, la principal causa de mortalidad accidental en menores de 14 años, es la asfixia por inmersión.-

Conocimientos de Natación en niños hasta 13 años-



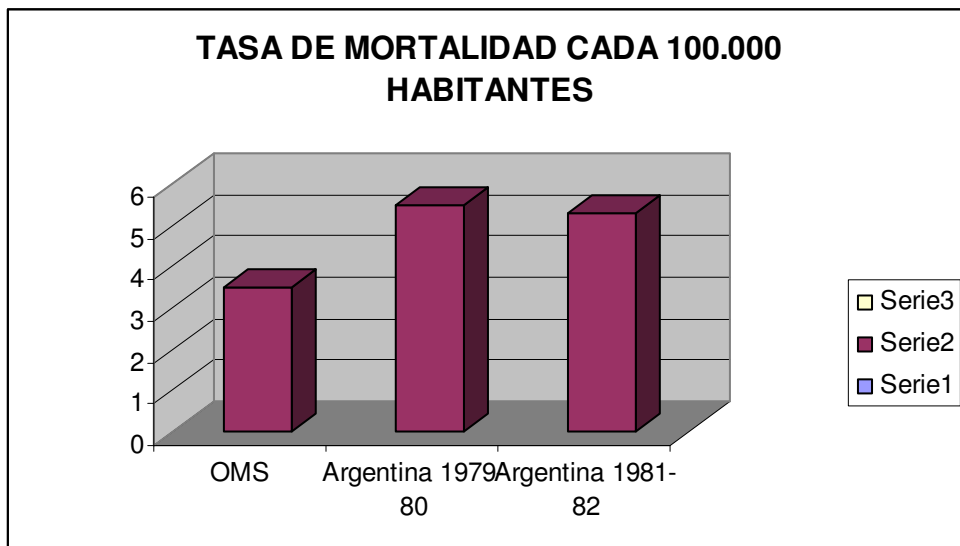
Directamente relacionada con la posibilidad de encarar planes sistemáticos de enseñanza formal de la Natación, para disminuir el índice de accidentes acuáticos, están los medios e infraestructura necesarios para esta instrucción. Concretamente, la relación entre el número de habitantes y las piletas cubiertas (para extender la enseñanza durante todo el año, independientemente de las variaciones climáticas) son un buen parámetro para visualizar la efectividad de esta acción.-

En EE.UU. existe una pileta cubierta cada 1.300 habitantes, en Noruega hay una pileta cubierta cada 7.000 hab., en Alemania cada 10.000 y en Argentina por cada pileta cubierta hay 120.000 habitantes.-

En la Provincia de Tucumán, hay una pileta cubierta cada 550.000 habitantes, lo que refleja drásticamente lo dificultoso que es encarar acciones concretas de enseñanza masiva de la Natación a lo largo de todo el año.

La Organización Mundial de la Salud ( O.M.S.) registra que cada 10.000 habitantes mueren 3,5 personas por accidente acuático, provocante de asfixia por inmersión.

En la República Argentina, según datos oficiales, en la temporada 1979-1980, la tasa de fallecimientos por ahogo fue de 5,8 y en el período 1981-1982, la tasa de 5,2. No existen registros formales sobre la proporción específica de fallecimientos en el N.O.A.



#### ENCUESTA POBLACIONAL:

Con el propósito de conocer profundamente la situación de la población en general con relación a experiencias traumáticas no fatales sufridas en ámbitos acuáticos ( ya sean piletas o lugares naturales como lagos, ríos, embalses, canales, etc.) y ante la escasa información concreta disponible, se efectuó una encuesta dirigida a los habitantes en forma global.-

Gracias a la colaboración de estudiantes de E.U.D.E.F, y colegios secundarios de la zona, como así también de todos los encuestados, se pudieron recoger 2.347 muestras de habitantes de la Capital y todo Tucumán, incluyendo especialmente los moradores de las zonas aledañas a lugares propicios para prácticas acuáticas como diques, ríos, canales, y otros balnearios naturales.-

El procesamiento de la información recogida en esta encuesta, revela datos interesantes y muy útiles que a continuación se exponen.

Sobre el total de 2347 casos, el 81% de los encuestados, manifestó No haber sufrido ninguna experiencia traumática relacionada con el agua, pero el 19% manifestó haber vivido una situación estresante o que entrañe riesgo físico, o peligro de muerte.-

Este elevado porcentaje de personas que tuvieron experiencias frustrantes o traumáticas, habla a las claras del alto índice de accidentes acuáticos que sufrió la población en general.

Así podemos hablar de prácticamente 2 de cada 10 personas sufrieron situaciones riesgosas en ambientes acuáticos.-

Consultados ( con preguntas cerradas) sobre cómo calificarían el accidente ocurrido, el 81,58% contestó que sufrieron un susto, el 15,79% manifestó que el accidente le ocasionó consecuencias mínimas(miedo al agua, etc.) y el 2,63% declaró haber sufrido experiencias más graves, con pérdida de conocimiento, con toda la carga negativa que esto acarrea.

**CLASIFICACION DEL ACCIDENTE:**

Un Susto	31	%81,58 (A)
Accid.con Asistencia Médica	0	% 0,00 (B)
Exp.con pérdida de conocim.	1	% 2,63 (C)
Accidente con secuelas Mínimas	6	% 15,79 (D)
Accidentes con secuelas Graves	0	% 0,00 (E)

**CLASIFICACION DEL ACCIDENTE**

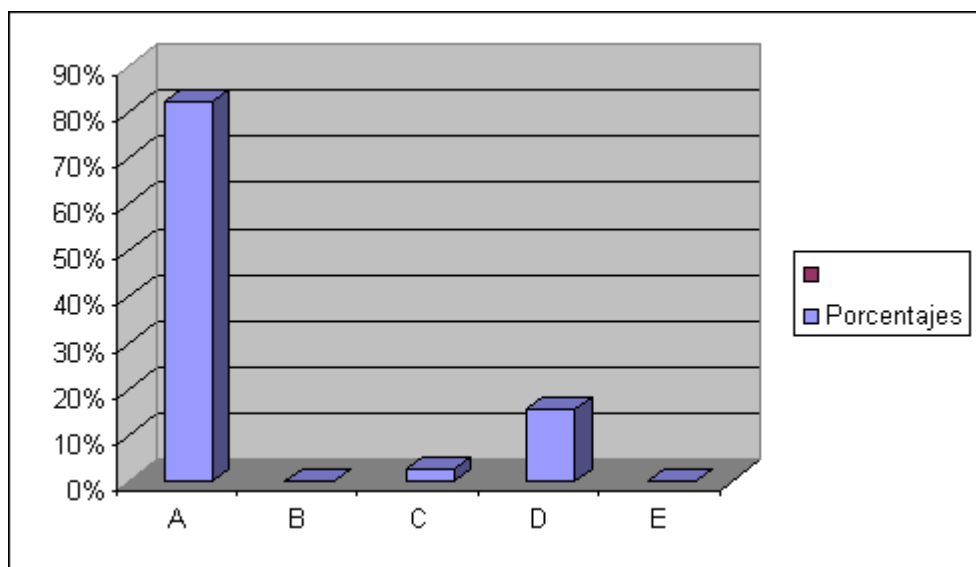


Grafico numero 3

Al consultarse sobre el lugar donde se sufrió el accidente, el 55% contestó en piletas de Natación ( particulares o públicas), destacándose un alto porcentaje ( 45%) ocurrido en lugares naturales: Ríos 26%; mar 11%; lagos 5% y canales 3%. Probablemente este elevado porcentaje de accidentados en piletas de natación se deba a una mayor afluencia de personas a dichos lugares.

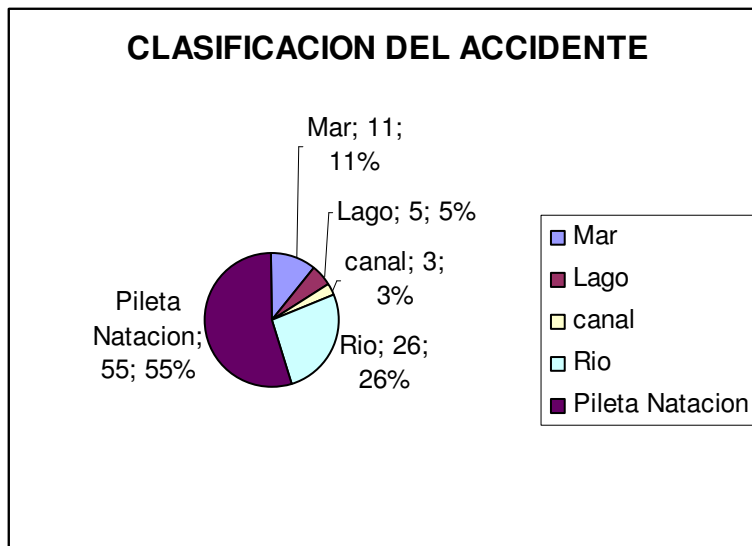


Grafico N 4

Si bien el mayor porcentaje de accidentes no fatales no fatales ocurre en piletas de natación, veremos en cuadros posteriores que la mayor cantidad de accidentes fatales ocurre en ámbitos naturales.

El grupo encuestado además que el 63% recibió ayuda, generalmente de bañistas cercanos o comedidos oportunos, mientras que el 27% no recibió ayuda de ningún tipo, saliendo del trance por sus propios medios. Destacamos en este aspecto la importancia del dominio de habilidades relacionadas con la natación

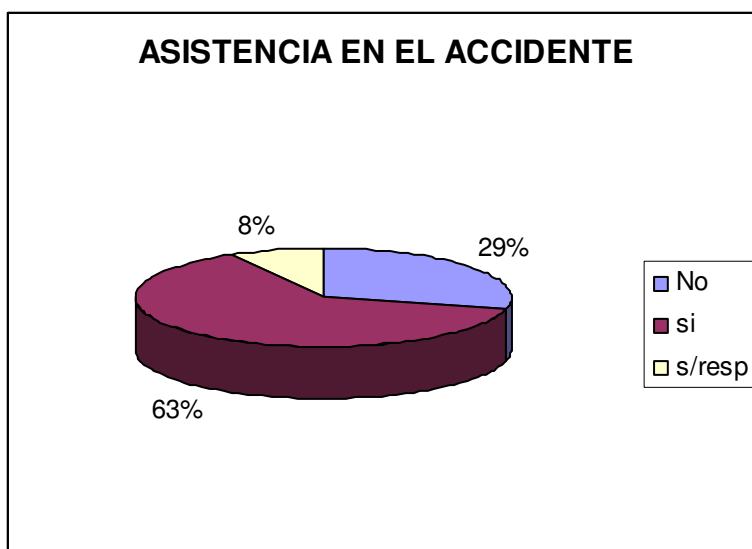


Grafico N 5

Al tratar de averiguar sobre las causas de los siniestros sufridos, el 34,2% manifestó que la causa del accidente se debió a NO saber nadar, indicando el elevado índice de personas que no cuentan con esta habilidad indispensable para la supervivencia.

El 28,95% expresó que el accidente que sufrieron se debió a descuidos por

desconocimiento de normas de seguridad, desconocimiento del lugar, distracciones, etc.).-

También se reconocen como causales más frecuentes de los accidentes: el pánico y la negligencia, no conocer el lugar y además ingresar al agua alcoholizados y sufrir calambres musculares y otros motivos particulares de poco margen de generalización.-

1 Pánico	2	5,26
2 Negligencia	2	5,26
3 Descuido	11	28,95
4 No sabe nadar	13	34,21
5 Desmayo		0,00
6 No conoce lugar	2	5,26
7 Alcoholismo	1	2,63
8 Accid. Náutico		0,00
9 Calambre	1	2,63
10 Otros	6	15,79

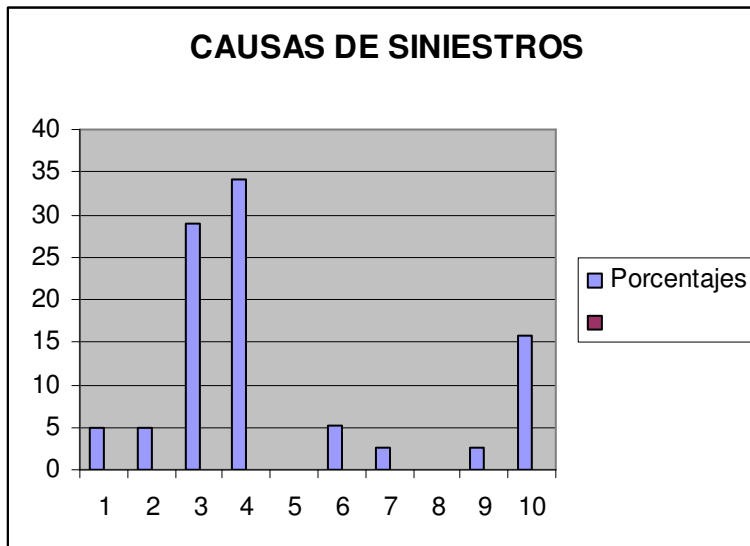


Grafico Numero 6

Los meses del año, que los encuestadores declaran haber sufrido accidentes No fatales con mayor frecuencia, son septiembre y octubre, y con mayor incidencia aún, en enero y diciembre, lo que puede dar una pauta orientadora de las época más oportunas para acentuar campañas de concientización.-

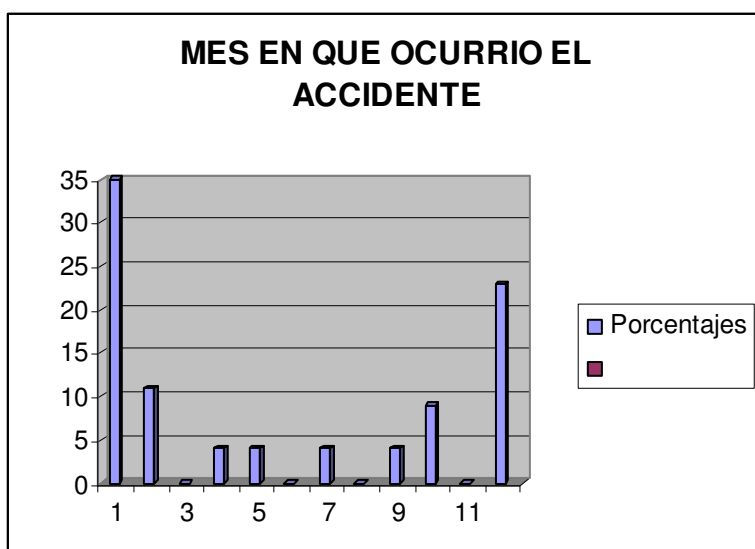


Grafico Numero 7

## **ESTADISTICAS SOBRE ACCIDENTES POR AHOGOS ACUATICOS:**

Las víctimas fatales por asfixia por inmersión son un flagelo mundial que constante y frecuentemente llama la atención de la opinión pública y enluta a la población en general.-

Investigando a nivel estadístico mundial, destacamos los siguientes datos recogidos: En EE.UU. se registra un promedio anual de 4000 decesos por ahogo acuático. En el mundo, acontecen un promedio de 150000 muertes anuales, y este número va creciendo con el mayor auge y difusión de los deportes acuáticos y todas aquellas actividades turísticas, deportivas y recreativas vinculadas con los ambientes lacustre.-

La frecuencia de las personas que experimentaron accidentes acuáticos sin resultados fatales, como observamos en los cuadros anteriores, es mucho mayor que la de aquellos que llegaron a súbito por asfixia por inmersión.-

De los casos fatales, entre un 10 y 25% fallecen horas o días mas tardes del siniestro.-

Estos decesos son cinco veces más frecuentes en la población masculina que en la mujer.-

El 65% de estas víctimas son menores de 30 años.-

solo el 10% de estos accidentes fatales ocurren en aguas oceánicas.-

la población de la Provincia de Tucumán, no está exenta de este flagelo, según información obtenida por gentileza de la Policía de la Provincia de Tucumán, a través del Cuerpo de bomberos y la Dirección de Sanidad, se pueden observar estos puntos destacados.



- En lo que va desde 1994 a junio de 1996, la cantidad de fallecidos por ahogos suman 42 personas ( oficialmente registradas, lo que exime de la posibilidad de otros decesos no denunciados a la policía).

Observando a la Provincia de Tucumán, dividida jurisdiccionalmente por la policía en 5 zonas, vemos que la mayoría de las víctimas fatales sucumbieron en las zonas Sur (13) y norte(12) entre las que se encuentra el mayor espejo de agua de la Provincia: el dique “ Celestino Gelsi” ( Ex -Cadillal).-

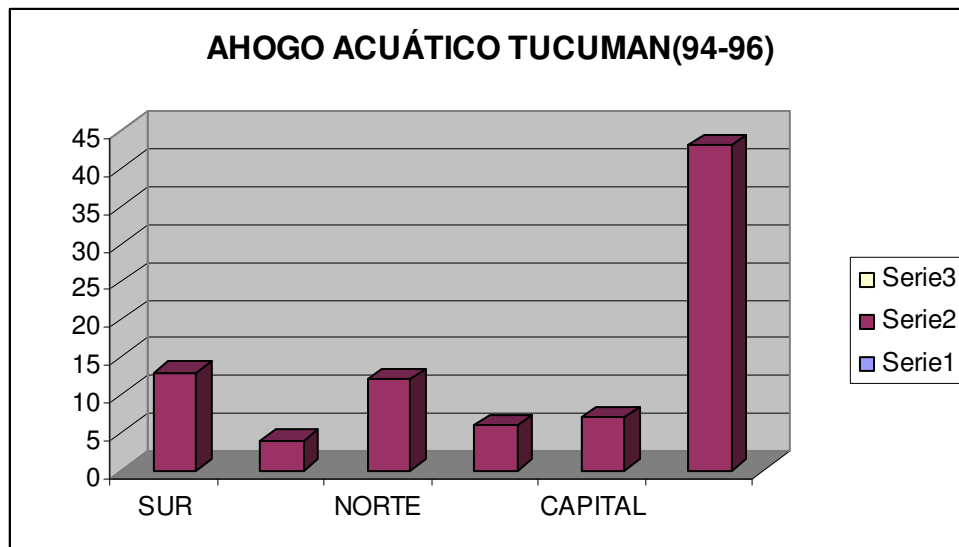


Grafico Numero 8. Distribución según zonas en la provincia de Tucumán

El lugar donde la policía registró mayor número de víctimas fatales es en el lago del Dique “Celestino Gelsi” (Ex\_Cadillal), siguiendo los ríos y canales como escenarios secundarios y también natatorios.-

De estos datos se refleja claramente que los principales lugares de accidentes fatales, son los ambientes naturales con aproximadamente el 80% de las víctimas.-

## LUGAR DEL SINIESTRO

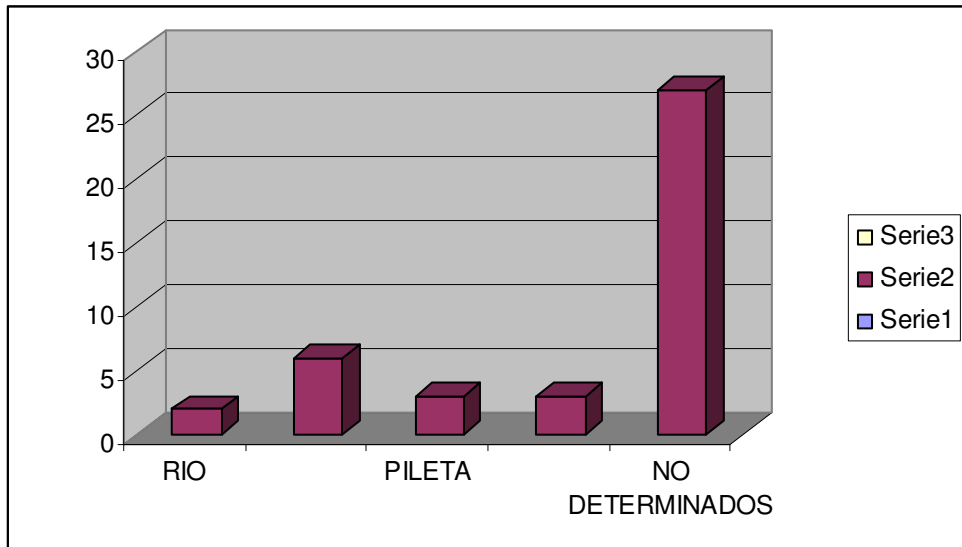


Grafico N9.Lugar donde se producen los siniestros.

Los meses de Enero y Febrero, son la época de mayor cantidad de accidentes fatales, quizás por la gran afluencia poblacional a ambientes lacustre para prácticas deportivas estivales.-

El mes de Septiembre también registra elevado porcentaje de víctimas, coincidiendo con los primeros calores y el inicio del oleaje de afluencia poblacional a zonas acuáticas.-

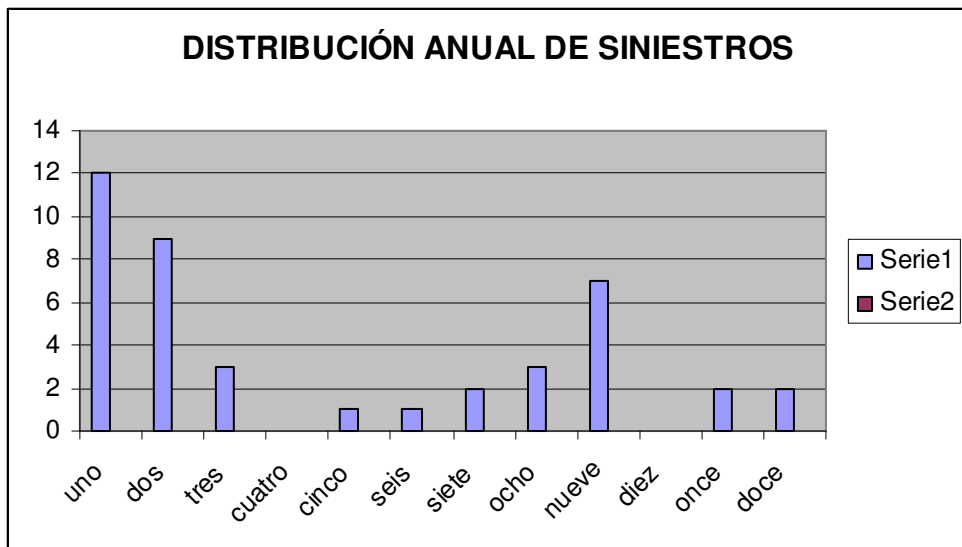


Grafico numero 10.

Las Edades registradas de las personas que sufrieron estos accidentes fatales, nos alertan sobre las personas de 0 a 10 años( 14 decesos) y de 11 a 20 años ( 9 decesos) como los grupos erarios más necesitados de atención preventiva especializada.

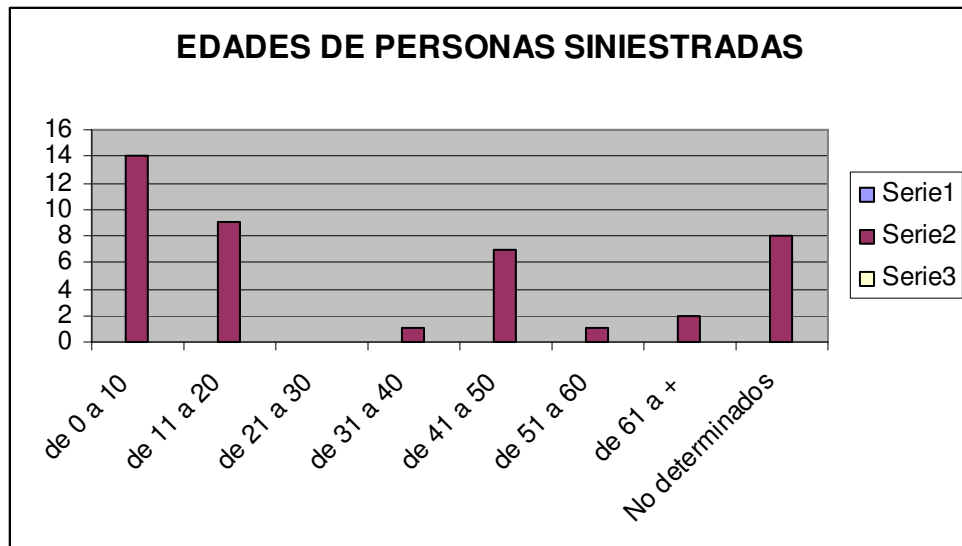


Gráfico n 11.

Entendemos que el presente trabajo puede ser de ayuda para aquellos que tengan bajo su responsabilidad la seguridad en zonas como las que detallamos. Es nuestra intención favorecer el desarrollo de políticas de seguridad y contribuir a la concientización de la población en general acerca de los peligros latentes que existen en zonas de actividades turísticas y recreativas en ambientes naturales y acuáticos.

Desde ya que receptamos todo tipo de aporte en que se pueda hacer en la materia y nos ponemos a entera disposición de las entidades y/o autoridades que lo soliciten.