Campamento Sanitario Facultad de Ciencias Médicas UNR



# INFORME CAMPAMENTO SANITARIO – BOUQUET

En el siguiente informe se expondrá el resultado de las encuestas realizadas para evaluar el perfil referido de morbi-mortalidad-atención en la localidad de Bouquet, entre los días 05 de Marzo al 09 de Marzo del año 2012.

Sabemos de problemas comunes a las distintas comunidades, relacionados con diversas situaciones que aportan en las construcciones de los procesos de saludenfermedad-cuidado de los sujetos que las integra.

Generalmente, las políticas públicas, dirige sus esfuerzos a atender las expresiones signosintomatológicas, propias de los modelos de organización de las sociedades.

A medida que toman estado público ciertos problemas de altísima gravedad, como desnutrición, inundaciones, sequías, desempleo o subempleo, neoplasias, etc., se reacciona y se movilizan recursos materiales y capital humano, logrando, en el mejor de los casos soluciones sólo superficiales.

La falta de mapas socioeconómicos que integren los datos regionales y nacionales sobre los elementos que participan en la construcción de salud, enfermedad, pobreza o desarrollo en las comunidades del interior, sumada a la debilidad institucional de muchas organizaciones del sector social y a la falta de articulación efectiva entre ellas y demás sectores, resulta en muy poca efectividad para los procesos de transformación social o incidencia en las políticas públicas.

El ambiente, materializado en los territorios donde habitan las comunidades, se deteriora a un ritmo vertiginoso y son insuficientes las organizaciones sociales, acciones de gobierno o del sector privado que trabajan para revertir esa situación, en la medida que carecemos de datos fidedignos para analizar la realidad.

A partir del año 2007, desde la conducción de la Facultad de Cs Médicas de la UNR, impulsamos la idea de construir una red de apoyo para el empoderamiento de las comunidades del interior de la provincia. La información disponible y la que fuimos obteniendo directamente de los destinatarios de esta red, nos muestra una gran atomización y desconexión de los esfuerzos para mejorar las condiciones de vida de familias de estos ámbitos, que individuos, organizaciones, instituciones oficiales vienen realizando.

## **Los Campamentos Sanitarios**:

La Facultad de Ciencias Médicas de la UNR, a partir de la Visión y Misión aprobadas en el año 2007, entiende que la Formación Profesional debe darse desde el compromiso y la vinculación comunitaria, identificando como herramientas necesarias a la extensión universitaria y la producción de un conocimiento científico al servicio del mejoramiento de la calidad de vida de la comunidad, que es quien sostiene a la Universidad Pública.

Con ese contexto institucional, se entiende a la Atención Primaria de la Salud como estrategia integral, que permita, entre otras cosas organizar los sistemas de salud (lo que

implica mucho más que Promoción de la Salud, Prevención de la Enfermedad y Diagnóstico, Tratamiento y Rehabilitación) y garantizar el Derecho a la Salud y a una vida digna.

Intentando cumplir con esas Visión y Misión institucionales, desde la coordinación del Ciclo Práctica Final de la Carrera de Medicina de esa Casa de Estudios, se propuso, como dispositivo de evaluación final integradora de los estudiantes de éste, el último ciclo de la carrera, el "Campamento Sanitario".

Se trata de lograr imprimir al cierre del Ciclo (que es el final del cursado de la carrera) un espacio en el cual el estudiante pueda ejercitar las habilidades, destrezas y competencias adquiridas a lo largo de su proceso formativo. En este sentido, se hace relevante la posibilidad de vivenciar una actividad de trabajo intensivo en un territorio específico, en el cual se realicen acciones de diagnósticos y asistenciales, y se elaboren registros epidemiológicos que sirvan de insumo para la definición de políticas públicas de salud, en comunidades con poca o nula presencia permanente de personal médico-asistencial.

El Campamento Sanitario, constituye además una experiencia de vinculación institucional con otros ámbitos y organismos estatales que fortalecen el cumplimiento de la Misión de nuestra Facultad.

Asimismo, la realización de los Campamentos Sanitarios, pone en evidencia la importancia que tiene el contar con una institución universitaria comprometida con los problemas de las comunidades y su región, ya que de no ser por este tipo de trabajos (que nacen de la decisión política de las autoridades de la Facultad, de poner la estructura académica en función de la construcción de conocimientos científicos relevantes para la comunidad, desde la vinculación y la extensión universitaria) no hubiese sido posible llevar a cabo esta investigación participativa.

#### Materiales y Métodos:

El diseño del estudio es de tipo observacional, descriptivo, sin inferencia estadística de causalidad, por el método de muestreo utilizado, con inclusión de variables demográficas, de condiciones objetivas de existencia, ambientales, procesos de atención, patologías (resueltas y en tratamiento), antecedentes de salud actual, tratamientos y terapéuticas utilizadas para resolver problemas de salud.

Hay en la Evidencia Médica publicada, multiplicidad de estudios y trabajos epidemiológicos con nuestra hipótesis de trabajo. Esta presentación, describe datos de asociaciones presentes, pero no genera conclusiones, estando aun en etapa <u>DE SONDEO.</u>

Se realizó un diagnóstico de situación, a partir del relevamiento domiciliario en el cual la población de la localidad de Bouquet, pudo referenciar las morbimortalidades percibidas por ella.

Se utilizó como material un cuestionario estructurado con preguntas abiertas y cerradas orientadas a identificar las causas de morbimortalidad referidas por la comunidad.

El cuestionario no tenía respuestas sugeridas en las preguntas respecto a las morbimortalidades, registrándose en cada encuesta la respuesta textual del entrevistado.

Para evitar el doble registro de mortalidad y morbilidad referida, se explicitó a los encuestados que las preguntas y las respuestas se limitaban a miembros del grupo familiar que viviesen en el domicilio relevado al momento del fallecimiento y, en el caso de las enfermedades crónicas, en el momento de la encuesta.

Se realizó la encuesta a mayores de 18 años de edad que habitasen el domicilio relevado, y se informó a todos los vecinos que respondieron, que podían interrumpir el cuestionario en el momento que desearan.

Los encuestadores fueron estudiantes de Medicina de la cohorte 16 del Ciclo Práctica Final, en lo que fue la evaluación final del cursado de la carrera, con todos los ciclos anteriores de la misma ya aprobados.

Como criterio de exclusión, para dar de baja un domicilio y no realizar la encuesta, se visitó al menos 3 veces el mismo en el caso de aquellos en los que no atendieron al llamado, y una sola vez en caso de haber sido recibidos y obtener una negativa a responder el cuestionario por parte de un mayor de edad residente de esa unidad habitacional.

La distribución de los domicilios encuestados, así como de los que no respondieron (por alguno de los motivos expresados en el párrafo anterior), al georreferenciamiento, muestra una cobertura homogénea del plano de la localidad de Bouquet, no existiendo áreas en las que la No respuesta haya superado la media.

#### ✓ CANTIDAD TOTAL DE HOGARES: 400

El dato de la totalidad de hogares se construye en terreno, teniendo en cuenta el número total de viviendas en condiciones de ser encuestadas, consideradas como tales aquellas en las cuales habita un individuo o un grupo familiar, quedando fuera las que se encuentran deshabitadas al momento del relevamiento.

Hogar: es la persona o grupo de personas, parientes o no, que viven bajo un mismo techo y comparten los gastos de alimentación. Las personas solas también constituyen un hogar.

#### ✓ CANTIDAD DE HOGARES RELEVADOS: 312

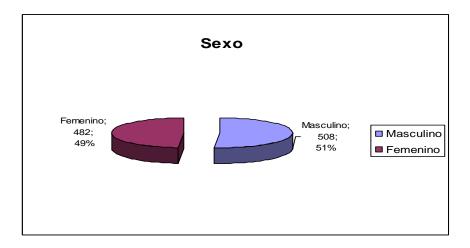
Surge del número de respuestas conseguidas, ya sea en encuestas efectivizadas o en la negativa a participar del relevamiento. De aquí se desprende el dato de cobertura total y el de población encuestada positivamente.

## ✓ POBLACIÓN TOTAL SEGÚN CENSO NACIONAL AÑO 2010: 1462 HABITANTES

#### ✓ CANTIDAD DE POBLACIÓN INCLUIDA: 990

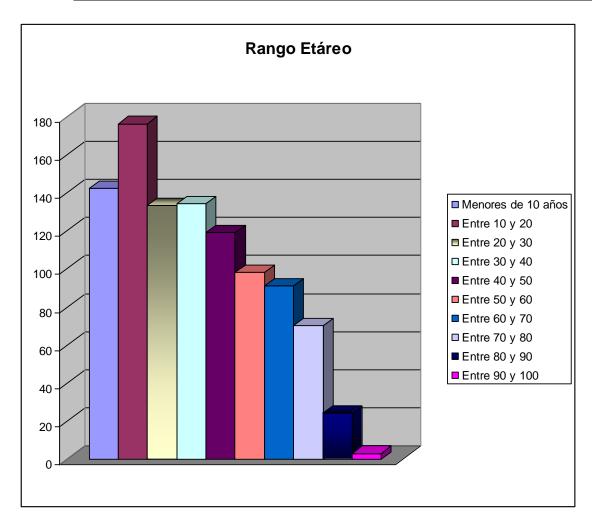
Este dato surge del total de personas vivas al momento del relevamiento que están incluidas dentro de las respuestas de los encuestados.

| Sexo      |     |
|-----------|-----|
| Masculino | 508 |
| Femenino  | 482 |
| Total     | 990 |



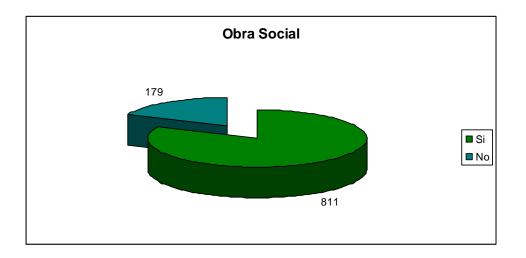
# ✓ Rangos etarios:

| Menores de 10 años:142  |
|-------------------------|
| Entre 10 y 20 años:176  |
| Entre 20 y 30 años:133  |
| Entre 30 y 40 años:134  |
| Entre 40 y 50 años:119  |
| Entre 50 y 60 años:098  |
| Entre 60 y 70 años:091  |
| Entre 70 y 80 años:070  |
| Entre 80 y 90 años:024  |
| Entre 90 y 100 años:003 |
|                         |



# ✓ Obra social/prepaga:

| Población cubierta:    | 811 Habitantes |
|------------------------|----------------|
| Población no cubierta: | 179 Habitantes |



# √ Vive en la ciudad hace:

| Menos de 1 año:   | 008 Grupos familiares |
|-------------------|-----------------------|
| Entre 1 y 5 años: | 021 Grupos familiares |
| Más de 5 años:    | 283 Grupos familiares |



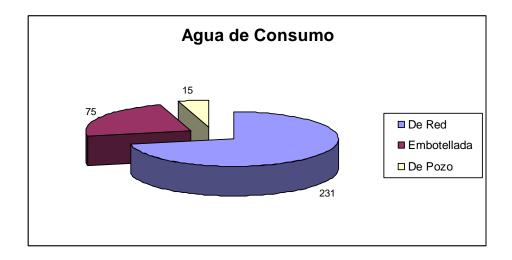
## ✓ Características de las viviendas:

| Electricidad:                | SI 312 Viviendas | NO: 000 Viviendas |
|------------------------------|------------------|-------------------|
| Agua de red:                 | SI 297 Viviendas | NO: 015 Viviendas |
| Siente olores desagradables: | SI 106 Viviendas | NO: 206 Viviendas |
| Baño dentro de la vivienda:  | SI 302 Viviendas | NO: 010 Viviendas |

# ✓ Agua de Consumo

Cabe mencionar que la respuesta puede ser múltiple por lo que el total puede sobrepasar el 100% de hogares encuestados.

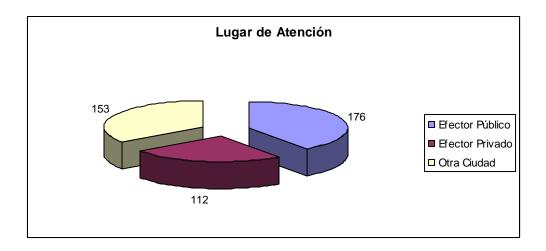
| De Red:      | 231 Viviendas |
|--------------|---------------|
| Embotellada: | 075 Viviendas |
| De Pozo:     | 015 Viviendas |



# ✓ Lugar de Atención del grupo familiar

Repitiendo el caso del consumo de agua, en este caso cabe la posibilidad que el grupo familiar haga uso de más de un sector para satisfacer sus necesidades de atención sanitaria.

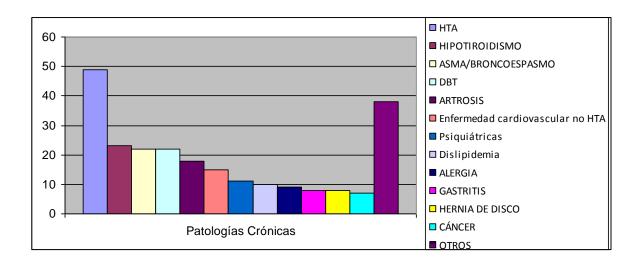
| Efector Público: | 176 Grupos Familiares |
|------------------|-----------------------|
| Efector Privado: | 112 Grupos Familiares |
| Otra Ciudad:     | 153 Grupos Familiares |



# ✓ Patologías crónicas

Consideradas como tales a todas aquellas patologías que padece uno o más integrantes del grupo conviviente recabada como presente desde hace más de seis meses. Se presentan aquí las diez más frecuentes.

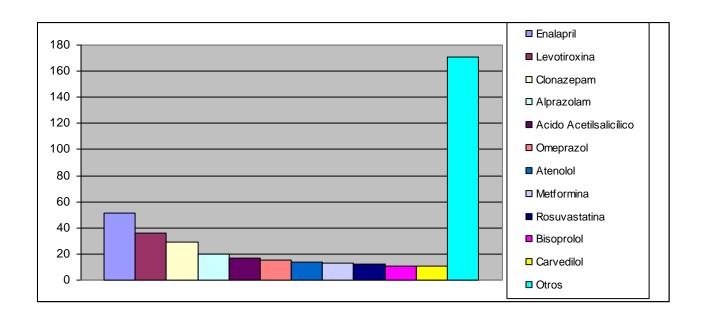
| Patologías Crónicas          | Nº de casos |
|------------------------------|-------------|
| HTA                          | 49          |
| HIPOTIROIDISMO               | 23          |
| ASMA/BRONCOESPASMO           | 22          |
| DBT                          | 22          |
| ARTROSIS                     | 18          |
| ENFERMEDAD CARDIOVASCULAR NO |             |
| HTA                          | 15          |
| PSIQUIÁTRICAS                | 11          |
| DISLIPIDEMIA                 | 10          |
| ALERGIA                      | 9           |
| GASTRITIS                    | 8           |
| HERNIA DE DISCO              | 8           |
| CÁNCER                       | 7           |



## ✓ Consumo de medicamentos:

El siguiente gráfico muestra en orden de frecuencia, los medicamentos más consumidos por la población.

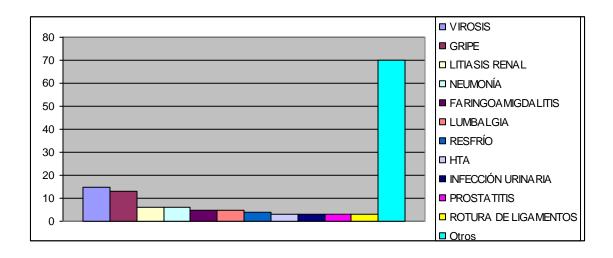
| Enalapril              | 51  |
|------------------------|-----|
| Levotiroxina           | 36  |
| Clonazepam             | 29  |
| Alprazolam             | 20  |
| Acido Acetilsalicílico | 17  |
| Omeprazol              | 15  |
| Atenolol               | 14  |
| Metformina             | 13  |
| Rosuvastatina          | 12  |
| Bisoprolol             | 11  |
| Carvedilol             | 11  |
| Otros                  | 171 |



## ✓ Problemas de salud en el año previo a la encuesta:

Consideradas como tales a todas aquellas patologías que padecieron uno o más integrantes del grupo familiar durante el último año cronológico al momento de realizada la encuesta. Se presentan aquí las 10 más frecuentes.

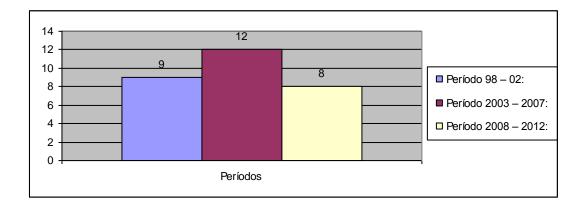
| VIROSIS              | 15 |
|----------------------|----|
| GRIPE                | 13 |
| LITIASIS RENAL       | 6  |
| NEUMONÍA             | 6  |
| FARINGOAMIGDALITIS   | 5  |
| LUMBALGIA            | 5  |
| RESFRÍO              | 4  |
| HTA                  | 3  |
| INFECCIÓN URINARIA   | 3  |
| PROSTATITIS          | 3  |
| ROTURA DE LIGAMENTOS | 3  |
| OTROS                | 70 |



## ✓ Aparición de tumor o cáncer en los últimos 15 años:

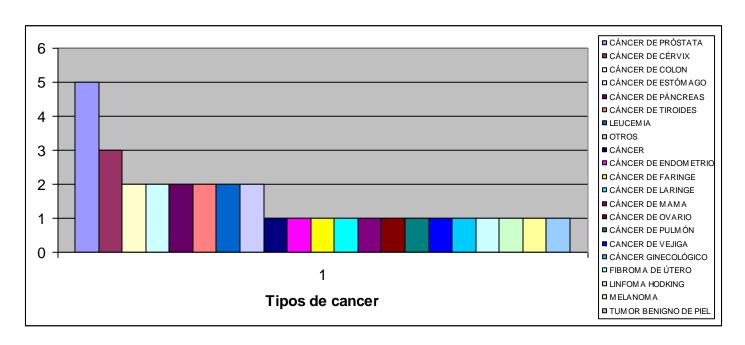
El siguiente gráfico refleja el número total de casos de tumores o cáncer referidos por la población encuestada en los últimos 15 años.

| Período 1998 – 2002: 009 |
|--------------------------|
| Período 2003 – 2007: 012 |
| Período 2008 – 2012: 008 |



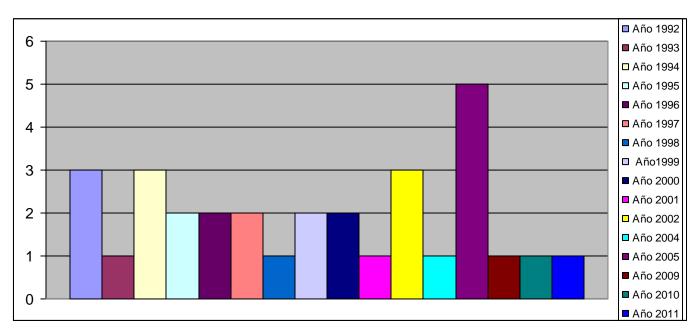
# ✓ Tumor o cáncer prevalentes:

| ATA     | 5  |
|---------|--|
|         | 3  |
|         | 2  |
| IAGO    | 2  |
| EAS     | 2  |
| ES      | 2  |
|         | 2  |
|         | 2  |
|         | 1  |
| /IETRIO | 1  |
| GE .    | 1  |
| SE .    | 1  |
|         | 1  |
| ס       | 1  |
| ĎΝ      | 1  |
|         | 1  |
| GICO    | 1  |
| 0       | 1  |
| j       | 1  |
|         | 1  |
| DE PIEL | 1  |
|         | ATA ( I I IAGO REAS DES  METRIO GE GE GO ÓN A DÓGICO G G DE PIEL |



## ✓ Pérdida de embarazos en los últimos 20 años: 031 casos

| 1992 | 3 |
|------|---|
| 1993 | 1 |
| 1994 | 3 |
| 1995 | 2 |
| 1996 | 2 |
| 1997 | 2 |
| 1998 | 1 |
| 1999 | 2 |
| 2000 | 2 |
| 2001 | 1 |
| 2002 | 3 |
| 2004 | 1 |
| 2005 | 5 |
| 2009 | 1 |
| 2010 | 1 |
| 2011 | 1 |



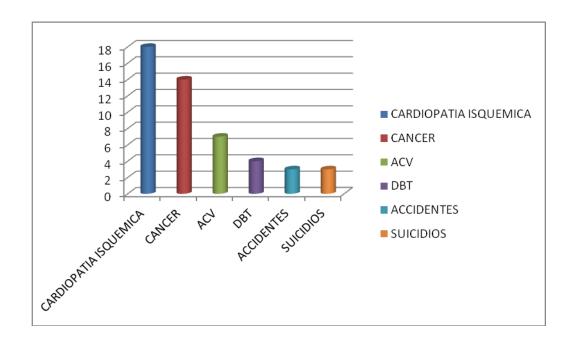
Se observa una tendencia en aumento hasta el año 2002 luego se mantiene sin variaciones hasta la actualidad con un sobresalto en el año 2005, que sale de la media esperable, para volver a carriles medios hasta el momento del trabajo.

# ✓ Cantidad de habitantes que nacieron con:

| Bajo peso:              | 012 |
|-------------------------|-----|
| Pretérmino:             | 016 |
| Malformaciones:         | 001 |
| Otro problema de salud: | 008 |

# ✓ Causas de fallecimiento en los últimos 15 años

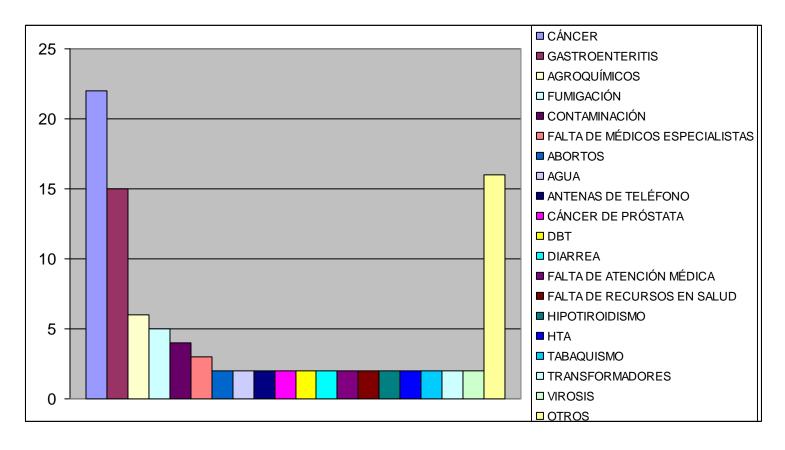
| CARDIOPATIA ISQUEMICA | 18 |
|-----------------------|----|
| CANCER                | 14 |
| ACV                   | 7  |
| DBT                   | 4  |
| ACCIDENTES            | 3  |
| SUICIDIOS             | 3  |



# ✓ Problemas de salud en la comunidad referidos por la población:

Mencionamos nuevamente aquí que el número total puede ser mayor al 100% de la población encuestada, dado que cada persona puede referir más de un problema de salud.

| CÁNCER  | 22 |
|---|----|
| GASTROENTERITIS                                     | 15 |
| AGROQUÍMICOS  | 6  |
| FUMIGACIÓN  | 5  |
| CONTAMINACIÓN                                       | 4  |
| FALTA DE MÉDICOS ESPECIALISTAS                      | 3  |
| ABORTOS   | 2  |
| AGUA  | 2  |
| ANTENAS DE TELÉFONO                                 | 2  |
| CÁNCER DE PRÓSTATA                                  | 2  |
| DBT   | 2  |
| DIARREA<br>FALTA DE ATENCIÓN MÉDICA                 | 2  |
| FALTA DE ATENCION MEDICA FALTA DE RECURSOS EN SALUD | 2  |
| HIPOTIROIDISMO                                      | 2  |
| HTA   | 2  |
| TABAQUISMO  | 2  |
| TRANSFORMADORES                                     | 2  |
| VIROSIS   | 2  |
| ALERGIAS  | 1  |
| ASMA  | 1  |
| CONJUNTIVITIS                                       | 1  |
| COSAS RARAS   | 1  |
| DROGAS  | 1  |
| ENFERMEDADES CARDIOVASCULARES                       | 1  |
| ENFERMEDADES DE LA INFANCIA                         | 1  |
| ENFERMEDADES REUMATOLÓGICAS                         | 1  |
| FALTA DE HIGIENE                                    | 1  |
| GRIPE   | 1  |
| IAM   | 1  |
| INSUFICIENCIA RENAL                                 | 1  |
| MALFORMACIONES CONGÉNITAS                           | 1  |
| MENINGITIS  | 1  |
| NEUMONÍA  | 1  |
| VÓMITOS   | 1  |
|   |    |



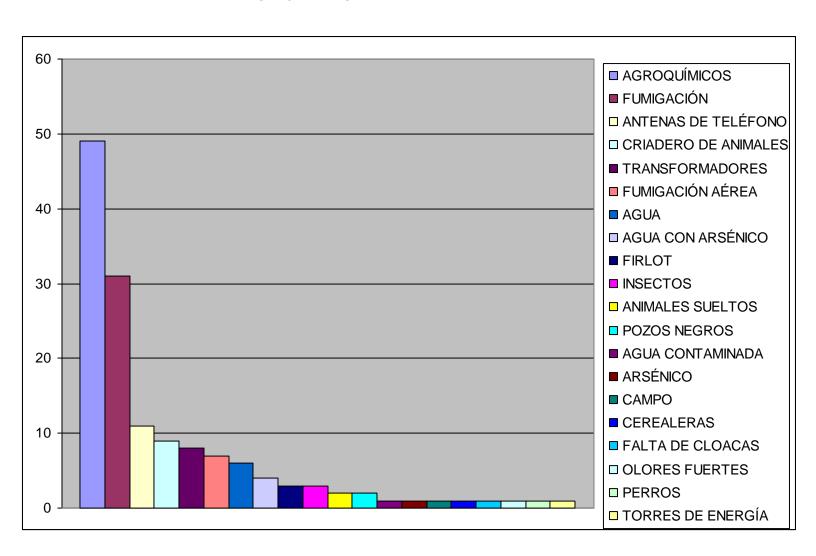
## ✓ Fuentes de contaminación referido por la población:

Igualmente válida para este resultado es la aclaración realizada anteriormente en cuanto a los problemas de salud referidos.

| AGROQUÍMICOS         | 49 |
|----------------------|----|
| FUMIGACIÓN           | 31 |
| ANTENAS DE TELÉFONO  | 11 |
| CRIADERO DE ANIMALES | 9  |
| TRANSFORMADORES      | 8  |
| FUMIGACIÓN AÉREA     | 7  |
| AGUA                 | 6  |
| AGUA CON ARSÉNICO    | 4  |
| FIRLOT               | 3  |
| INSECTOS             | 3  |
| ANIMALES SUELTOS     | 2  |
| POZOS NEGROS         | 2  |
| AGUA CONTAMINADA     | 1  |
| ARSÉNICO             | 1  |
| CAMPO                | 1  |
| CEREALERAS           | 1  |
| FALTA DE CLOACAS     | 1  |
|                      |    |

Cohorte 16 - Práctica Final - Facultad de Ciencias Médicas - UNR

OLORES FUERTES 1
PERROS 1
TORRES DE ENERGÍA 1



## ✓ Cercanía de la vivienda al campo más cercano referida por la población:

| Menos de 500 metros:     | 297 Grupos Familiares |
|--------------------------|-----------------------|
| Entre 500 y 1000 metros: | 009 Grupos Familiares |
| Más de 1000 metros:      | 006 Grupos Familiares |

#### ✓ Conclusiones

Las morbimortalidades de la localidad (rural y urbana) no solo van a depender de la distribución geográfica de la población, sino de la disponibilidad y acceso a los servicios de salud, que en este panorama se halla representado por la congruencia de los sistemas públicos y privado, a mayor predominio del segundo, así como de las condiciones sanitarias de población, (que en esta localidad muestran acceso a condiciones de saneamiento adecuados), lo que también incluye tener en cuenta las condiciones geográficas, ambientales y los modelos productivos instalados en las localidades donde desarrollan sus actividades los grupos humanos.

A partir de trabajo realizado en la comuna de Bouquet, podemos inferir que las patologías crónicas más referidas por la población son: hipertensión arterial, hipotiroidismo, asma, broncoespasmos, diabetes, artrosis, entre otras. A su vez, las causas de fallecimiento referidas en orden de jerarquía son cardiopatías isquémicas, cáncer, accidentes cerebrovasculares, diabetes, accidentes, etc.

Podemos observar una relación entre las patologías crónicas y las causas de fallecimiento de la población por lo que desde acciones de promoción y prevención podemos generar cambios en el hábito de vida de la comunidad para tratar de disminuir esa relación y de esa manera mejorar la calidad de vida de los habitantes.

Los principales problemas de salud referidos por la comunidad entrevistada, en los primeros 2 lugares No coinciden con las estadísticas nacionales (HTA y DBT), ya que el Hipotiroidismo ocupa, en el caso de Bouquet, el segundo lugar en referencia, seguido de las enfermedades respiratorias con patrones obstructivos.

No obstante esto, el resto del perfil de morbilidad tiene características que no difieren de las halladas en otros Campamentos Sanitarios realizados en localidades similares, con una fuerte presencia de problemas que, desde un modelo de análisis de los determinantes sociales de la salud, estarían vinculados con problemáticas socioambientales.

Las prevalencias de diabetes e hipotiroidismo, en el mundo han aumentado significativamente en las últimas décadas, y se estima que para el 2030 el 4.4% de la población mundial sufrirá como trastorno metabólico, diabetes. Este hecho tendrá graves consecuencias en los programas de salud pública, ya que ocupará una parte importante de los recursos. Los factores que están determinando este rápido incremento, específicamente, diabetes no son todavía en su totalidad, bien conocidos, pero los hallazgos científicos prevenibles, fomentarían que el desarrollo económico de zonas rurales controlen bajo acciones ecológicas, la promoción y prevención en salud.

La evolución de Diabetes tipo II, podría estar asociada a la exposición a pesticidas (Compuestos Orgánicos Persistentes, COPs), que ingeridos a través de los alimentos, el aire o el

agua, independientemente de su sexo, edad o masa corporal, tienden a acumularse en la grasa del cuerpo humano, y podrían ser una de las causas por las cuales las personas obesas tienen más posibilidades de desarrollar diabetes porque, al tener más cantidad de grasa, acumulan una mayor cantidad de COPs.

El mismo análisis se traslada a trastornos tiroideos, a expensas de hipotiroidismo.

En un artículo publicado en la revista Environmental Research, se ha demostrado que las personas con mayores concentraciones del compuesto DDE, principal metabolito del plaguicida DDT, tienen cuatro veces más riesgo de desarrollar diabetes tipo 2, con respecto a las que presentan niveles más bajos. Además, otro de los pesticidas que se hallaron en el tejido adiposo de los participantes en el estudio,  $\beta$ -HCH (beta-hexaclorociclohexano), presente en las formulaciones del plaguicida Lindano, también está relacionado con el aumento de riesgo de la enfermedad.

El envejecimiento de la población tiene profundas consecuencias sociales de toda índole, en especial para la salud. Uno de los retos más grandes consiste en desarrollar programas y acciones enfocadas a prevenir la enfermedad y la incapacidad, manteniendo simultáneamente la salud y la independencia de la población.

Que mas del 95% de la comunidad viva a menos de 1000 metros de las áreas productivas que son fumigadas, y la presencia de patologías que son vinculadas a la exposición crónica y aguda a determinados tóxicos, utilizados en la producción agroindustrial de la región, ayuda a pensar que el panorama de salud de la localidad, no es ajeno a estas proximidades.

Si bien no se establecen con este estudio relaciones de causalidad, la lectura de los datos expuestos hace imprescindibles una evaluación y un análisis multidisciplinario de elementos ambientales en el origen de la patología humana.

NO obstante, es de destacar la baja prevalencia (en la comuna de Bouquet) de niñas y niños escolarizados con tendencia al sobrepeso, hecho que no coincide con la media de los datos obtenidos en el promedio de todos los campamentos sanitarios, lo que, a nuestro entender, fortalece la importancia de la política impulsada por las autoridades comunales, en conjunto con las escolares, de sostener el Kiosco Saludable en la escuela primaria.

Las diferentes estrategias de vigilancia epidemiológica nos permiten conocer la situación de salud de la población.

Los sistemas de información son un insumo importante para la priorización de los problemas de salud, el diseño de políticas y la evaluación de las acciones.

Necesitamos seguir fortaleciendo los sistemas de vigilancia para que tengamos siempre información oportuna y de calidad para la toma de decisiones, para lo cual la vinculación de la Universidad Pública con las instituciones del Estado, como las comunas, escuelas, y con las organizaciones sociales en general, es de vital importancia.

En este sentido, el Campamento Sanitario de la Cohorte 16 del ciclo Práctica Final de la carrera de Medicina de la Facultad de Cs. Médicas de la UNR, en la localidad de Bouquet, Pcia. de Santa Fe, posible gracias a la activa participación de las autoridades comunales, así como de la comunidad en su conjunto, es un paso trascendente en la consolidación de las alianzas estratégicas que permitan consolidar una red articuladora de acciones tendientes a mejorar las condiciones de salud de la población.

Desde la Facultad de Cs. Médicas de la UNR, asumimos el compromiso de poner a disposición de las autoridades comunales de Bouquet, todos los medios con que se cuenten para elaborar y colaborar en la construcción e implementación de políticas públicas en las que, esas autoridades consideren pertinente nuestro aporte, para continuar fortaleciendo la Salud, entendida como el ejercicio del derecho a luchar por una vida digna y condición esencial para la libertad de los sujetos y los pueblos.

Este informe fue elaborado por el equipo de docentes tutores de la Práctica Final de la Carrera de Medicina y el Programa de Inteligencia Epidemiológica de la Secretaría de Extensión Universitaria de la Facultad de Cs. Médicas de la UNR, en base a los datos relevados por los estudiantes de la Cohorte 16 del Ciclo Práctica Final de la carrera de Medicina de la UNR, en el campamento sanitario realizado en la localidad de Bouquet, durante los días 5 al 9 de marzo del año 2012.