

---

**ESTUDIOS**

---

**Evaluación de determinantes y estado de salud de la zona central de Vinto en gestión 2011**

Jannette Marga Loza Sosa  
Karina Villarroel Colque

---

**RESUMEN**

*Los determinantes de la salud son factores que influyen en la salud individual que, interactuando en diferentes niveles de organización, determinan el estado de salud de la población. La “evaluación de determinantes de la salud” es importante para identificar los factores de salud que influyen negativamente y predecir sus consecuencias. El objetivo de este estudio fue establecer los determinantes y el estado de la salud de la población de la Zona Central de Vinto, mediante la evaluación de la carpeta familiar de salud establecida por el Ministerio de Salud. La investigación tuvo carácter descriptivo y se concentró en estudiar los determinantes de la salud. La población estuvo conformada por 300 familias de la Zona Central de Vinto. Los datos fueron recopilados por medio de una encuesta aplicada en visitas domiciliarias. Para el análisis de datos, se realizaron pruebas de significación y estadísticas. El resultado muestra que el nivel de salud y calidad de vida de la población de la Zona Central de Vinto es de riesgo bajo con una puntuación de 23.02 sobre 60. La información generada en este trabajo de investigación permitirá, a las autoridades municipales y del Centro Hospitalario de Vinto, asumir acciones de promoción y prevención de la salud para mejorar la calidad de vida de la población.*

*Palabras clave:*

*Salud; determinantes de salud, población.*

---

### **Introducción**

En los últimos años, el tema de los factores determinantes de la salud de las poblaciones se ha instalado con gran fuerza en las agendas sanitarias de la mayoría de los países y de los organismos internacionales. Existe un consenso entre todos los estudiosos de este tema al afirmar que los determinantes de la salud de las poblaciones son un conjunto de factores complejos que al actuar de manera combinada determinan los niveles de salud de los individuos y las comunidades. Estos factores hacen referencia a las interacciones complejas entre las características individuales, los factores sociales y económicos, y los entornos físicos, en estrecha relación con la distribución de la riqueza en la población y no sólo con su producción.

Un estado de salud adecuado de la población es uno de los pilares fundamentales del progreso social y económico de un país. Existe una estrecha interrelación entre buena salud, reducción de la pobreza y, en el largo plazo, desarrollo económico. En los países de bajo ingreso, un estado deficiente de la salud, también conocida como carga de enfermedad, es una barrera que impide romper el círculo de la pobreza y progresar en el crecimiento de sus economías (Sachs, 2001).

En Bolivia, la determinación de la salud se encuentra más asociada a la organización social y al desarrollo permanente del sistema y los servicios de salud. Estudios recientes realizados por investigadores del Instituto Nacional de Higiene, Epidemiología y Microbiología (INHEM), en colaboración con profesionales del Instituto de Medicina Tropical de *Antwerpen*, Bélgica y de la Universidad de *British Columbia*, en Canadá, abordan este tema y demuestran cómo los factores ambientales influyen sobre los niveles de salud de la población que cualquiera de los restantes factores que los determinan.

Es importante considerar que la salud y la enfermedad están determinadas por aspectos que van más allá de los de orden biológico, principalmente por aspectos de orden económico, político, cultural y ambiental.

El Ministerio de Salud y Deportes establece políticas y estrategias que permiten mejorar los indicadores de salud, implementado el Modelo SAFCI – Salud Familiar Comunitaria Intercultural. Utilizando como instrumento la carpeta familiar. Ésta permite registrar los eventos más relevantes de salud, las condicionantes de una persona, familia y las determinantes de la comunidad. Mediante la carpeta familiar se identificará los principales factores determinantes del actual estado de salud de la Zona Central de Vinto. A partir de ello, señalará los desafíos a mejorar el actual estado de salud, reconociendo el impacto positivo que esta mejoría tendría sobre el bienestar económico y social de la localidad de Vinto

### **Estado de salud**

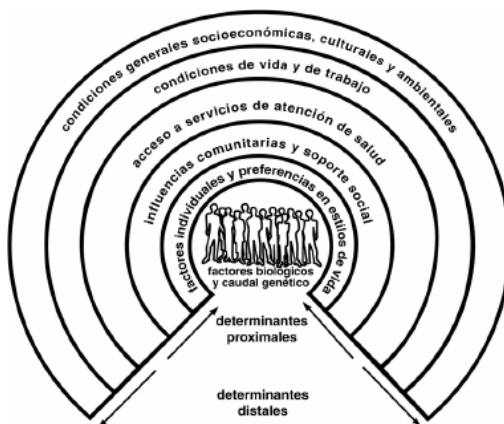
En 1947, la Organización Mundial de la Salud (OMS) definió la salud como “el estado de bienestar completo, físico, mental y social, y no meramente la ausencia de enfermedad.” Con esta definición, la OMS reconoce que el estado de salud de un individuo no depende únicamente de su bienestar físico, sino también de la satisfacción de sus necesidades mentales y sociales.

### **Evaluación del estado de salud**

Entre los indicadores de salud más utilizados se encuentran la mortalidad (por ejemplo, la mortalidad infantil o la esperanza de vida al nacer) y, también, las tasas de morbilidad, es decir, la presencia de enfermedades de distinta índole. Aunque estos indicadores son útiles, tomados cada uno por separado sólo proporcionan parte de la información acerca de la salud de una población.

De allí la necesidad de buscar indicadores más integrales que evalúen el estado de salud como un estado de bienestar completo (como lo define la OMS). Un avance importante en esta línea ha sido el desarrollo de una nueva generación de indicadores, llamados “indicadores agregados de salud”, que combinan los datos de mortalidad, con la de morbilidad y calidad de vida. Estos nuevos indicadores incluyen: “años de vida ajustados por discapacidad” (*Disability-Adjusted Life Years* (DALYs)), “esperanza de vida ajustada por salud” (*Health-Adjusted Life Expectancy*) (HALE)), “años de vida ajustados por calidad” (*Quality-Adjusted Life Years* (QALYs)), entre otros. Al momento, Bolivia no cuenta con mediciones de estos nuevos indicadores.

## Determinantes de la salud



**Fuente:** Dahlgren y Whitehead, 1991.

Como se observa en el gráfico de Dahlgren y Whitehead, los determinantes de la salud son aquellos factores que ejercen influencia sobre la salud de las personas, actuando o interactuando en diferentes niveles de organización, determinando el estado de la salud de la población. Existe un amplio rango de determinantes de la salud desde los determinantes proximales o microdeterminantes, que se asocian a características del nivel individual, y los determinantes distales o macrodeterminantes, asociados a variables de los niveles de grupo y sociedad, es decir poblacionales. En esta investigación se hace referencia a la evaluación de indicadores de salud presentes en la carpeta familiar (instrumento de evaluación proporcionado por el Ministerio de Salud y Deportes).

Muy a menudo, la salud se considera como un producto de la atención médica. Sin embargo, el acceso a atención médica por sí solo no garantiza la salud, especialmente cuando las personas salen del establecimiento (Puesto médico, Centro u Hospital) y vuelven a las mismas condiciones que contribuyeron a desarrollar su enfermedad. Este es el conflicto principal de personas, familias y comunidades que viven y trabajan en un ambiente poco saludable. Las causas que afectan la salud incluyen factores sociales, políticos y económicos, que se combinan y unen para crear y exacerbar grandes desigualdades en la salud y el bienestar. Los determinantes sociales que llevan a la desigualdad sanitaria entre una comunidad y

otra son los bajos ingresos, la falta de servicios básicos y la vivienda inadecuada (entre otras), y la falta de acceso a los servicios de salud.

Romero (2007) señala que entre los determinantes clave de la salud se encuentran los llamados factores ambientales o del entorno, y más concretamente los factores físicos y los factores sociales, los factores físicos en el entorno natural (por ejemplo, calidad del aire y del agua) tienen una gran influencia en la salud; y que los factores en el entorno creado por el hombre como la seguridad en la vivienda, el lugar de trabajo, la comunidad y el trazado de los caminos, también constituyen influencia importante.

Los factores ambientales tienen gran repercusión sobre la salud del hombre. Pueden ser clasificados como biológicos (bacterias, virus, protozoarios, toxinas, hongos, alérgenos), químicos orgánicos e inorgánicos (metales pesados, plaguicidas, fertilizantes, bifenilos policlorados, dioxinas y furanos), físicos no mecánicos (ruido, vibraciones, radiaciones ionizantes y no ionizantes, calor, iluminación, microclima) o mecánicos (lesiones intencionales, no intencionales y autoinflingidas), y psicosociales (estrés, tabaquismo, alcoholismo, conductas sexuales riesgosas, drogadicción y violencia).

Estudios internacionales señalan que los factores ambientales influyen en la mortalidad de un país alrededor del 20 %. En el Informe Lalonde (1974) se le atribuyó una determinación del 19 %, Alan Dever en 1980 le atribuyó una contribución del 21,7 %, y Mc Ginnins en el 2002 le atribuyó 20 %. Una reciente publicación que aborda los problemas de salud de los niños en el nuevo milenio, refiere que la carga global de enfermedad en menores de 15 años, se encuentra asociada a factores ambientales en 90 % de los casos de las enfermedades diarreicas agudas (EDA) y la malaria, en 60 % de las infecciones respiratorias agudas (IRA), en 30 % de los accidentes y lesiones, y en 25 % de los casos de cáncer.

Esto se debe a que la interrelación dinámica de los factores ambientales con el individuo, bien sean generados por factores naturales o antropogénicos, pueden influir de forma negativa favoreciendo las condiciones para la aparición de enfermedades infecciosas cuando están relacionados con agentes biológicos, o de enfermedades no infecciosas, cuando se relacionan con agentes químicos o físicos, todos bajo condiciones sociales, económicas y conductuales determinadas.

### **El problema**

La literatura revisada muestra la importancia de la evaluación sobre los determinantes de la salud para mejorar la calidad de vida y el completo bienestar de la salud de la población boliviana. Así, considerando los antecedentes mencionados, se plantea el siguiente problema: ¿Cuáles son los riesgos de salud, asociados a la calidad de vida, de la población de la Zona Central de Vinto según los determinantes de la salud establecidos por el Ministerio de Salud y Deportes en la gestión 2011?

### **Objetivo general**

Establecer los riesgos de salud, asociados a la calidad de vida de la población de la Zona Central de Vinto, mediante la evaluación de la carpeta familiar establecida por el Ministerio de Salud.

Los objetivos específicos fueron:

- Determinar las características de vivienda de la población de estudio
- Identificar el acceso a servicio de saneamiento básico.
- Establecer las características familiares de la población
- Caracterizar la seguridad comunitaria.

### **Método**

El estudio fue de tipo exploratorio y descriptivo. Es de tipo exploratorio ya que se examinó un aspecto que no había sido estudiado con anterioridad y al mismo tiempo se describió las características del estado de salud de la población a partir de los determinantes de la salud mencionados.

### ***Población y muestra de estudio***

La población de estudio estuvo conformada por los habitantes de la población de Vinto, específicamente 300 familias de la Zona Central de Vinto (Simón Bolívar, Calle Enrique Jiménez, Calle Barrientos, Villa 21 de Septiembre, Barrio Licenciada y Campus de la Universidad Adventista de Bolivia). La selección de la muestra fue no probabilística.

### ***Instrumentos***

El instrumento de recolección de datos fue una encuesta elaborada a partir de los datos de la “Carpeta familiar” establecida por el Ministerio de Salud y Deportes. La encuesta fue organizada por áreas específicas y constó de doce indicadores con 5 criterios de valoración para cada indicador. La siguiente es la lista de indicadores de salud evaluados.

- a) material de construcción de la vivienda,
- b) tipo de techo de la vivienda,
- c) tenencia de vivienda,
- d) tenencia de animales,
- e) abastecimiento de agua,
- f) eliminación de excretas,
- g) eliminación de basuras,
- h) energía para cocinar,
- i) grado de instrucción del jefe de familia,
- j) número de miembros de la familia,
- k) número de personas por cuarto,
- l) seguridad comunitaria.

Se consideró la evaluación de la salud mediante la siguiente tabla de riesgo.

| Nº | Tipo de riesgo | Rango   |
|----|----------------|---------|
| 1  | Alto           | 48 - 60 |
| 2  | Mediano        | 25 - 47 |
| 3  | Bajo           | 12 - 24 |

### ***Procedimiento de recolección de datos***

Se llevaron a cabo visitas domiciliarias masivas para el llenado de la encuesta. Las responsables de la recolección de datos fueron estudiantes capacitadas de la carrera de enfermería de la Universidad Adventista de Bolivia. La encuesta fue aplicada a cada familia de la zona indicada.

## **Resultados**

**Tabla 1**  
**Material de Construcción de la Vivienda**

| <b>Variables</b>              | <b>f</b>   | <b>%</b>     |
|-------------------------------|------------|--------------|
| De ladrillo con reboque       | 213        | 71,0         |
| De adobe con reboque          | 48         | 16,0         |
| De adobe/ladrillo sin reboque | 36         | 12,0         |
| De otros materiales           | 3          | 1,0          |
| <b>Total</b>                  | <b>300</b> | <b>100,0</b> |

**Fuente:** Elaboración propia

La tabla 1 muestra que el 71% del material de construcción de las viviendas es de ladrillo con reboque; de adobe con reboque un 16%. Estos datos indican que un 86 % de las familias vive en condiciones adecuadas y así evita las enfermedades ocasionadas por insectos y roedores. Sin embargo, hay un 12 % de familias que tienen sus viviendas de adobe o ladrillo sin reboque, éstas se encuentran más propensas a la invasión de insectos transmisores de enfermedades como la vinchuca.

**Tabla 2**  
**Tipo de Techo de la Vivienda**

| <b>Variables</b>                     | <b>f</b>   | <b>%</b>     |
|--------------------------------------|------------|--------------|
| Techo calamina o teja con cielo raso | 168        | 56,0         |
| Techo calamina sin cielo raso        | 88         | 29,3         |
| Techo teja sin cielo raso            | 17         | 5,7          |
| Techo de paja/palma                  | 1          | ,3           |
| Techo de otros materiales            | 26         | 8,7          |
| <b>Total</b>                         | <b>300</b> | <b>100,0</b> |

**Fuente:** Elaboración Propia

De las familias encuestadas, se observa que el 56% vive en viviendas con techo de calamina o teja con cielo raso; un 29.3% en viviendas con techo de calamina sin cielo raso; techo de otros

materiales en un 8.7%; el 5.7 % vive en viviendas con techo teja sin cielo raso y un 0,3% vive en viviendas con techo de paja o palma.

Se deduce que la mayoría de las casas están protegidas y seguras de la intemperie ambiental, se observa que un 44 % de las viviendas son propensas a la invasión de insectos y vinchucas por no contar con el material adecuado del techo interior.

**Tabla 3**  
**Tenencia de Vivienda**

| <b>Variables</b>       | <b>f</b>   | <b>%</b>     |
|------------------------|------------|--------------|
| Propia                 | 214        | 71,3         |
| Anticrético            | 23         | 7,7          |
| Alquiler               | 59         | 19,7         |
| Cuidador remunerado    | 3          | 1,0          |
| Cuidador no remunerado | 1          | ,3           |
| <b>Total</b>           | <b>300</b> | <b>100,0</b> |

**Fuente:** Elaboración Propia

El 71.3% de las familias encuestadas tienen vivienda propia; seguido de un 19.7% que es alquilada, asimismo se observa que un 7,7% vive en anticrético. Estos resultados muestran que este indicador puede ser considerado bueno por la proporción de 29 % que alquila su vivienda. Este grupo puede estar conformado por familias que circunstancialmente se encuentran en las cercanías de la UAB por motivos de estudio.

**Tabla 4**  
**Tenencia de Animales**

| <b>Variables</b> |                                           | <b>f</b> | <b>%</b> |
|------------------|-------------------------------------------|----------|----------|
| Válidos          | Sin animales en la vivienda               | 78       | 26,0     |
|                  | Corral lejos de la vivienda               | 34       | 11,3     |
|                  | Corral cerca de la vivienda               | 16       | 5,3      |
|                  | Animales domésticos dentro de la vivienda | 152      | 50,7     |

|              |                                          |            |          |
|--------------|------------------------------------------|------------|----------|
|              | Animales de corral dentro de la vivienda | 11         | 3,7      |
| Perdidos     | Sin respuesta                            | 9          | 3,0      |
| <b>Total</b> |                                          | <b>300</b> | <b>9</b> |

**Fuente:** Elaboración Propia

En el gráfico se observa que el 50,7% cuenta con animales domésticos dentro de la vivienda; el 26% no cuenta con animales; 11,3% cuenta con animales que se encuentran en el corral lejos de la vivienda; un 5,3% cuenta con animales en el corral cerca de la vivienda; un 3,7% cuenta con animales de corral dentro de la vivienda.

Estos datos muestran que las familias cuentan con animales domésticos como gatos, perros y por consiguiente el peligro de infectarse con rabia canina es mayor, si estos no están vacunados y un menor porcentaje cuenta con animales no domésticos dentro de la vivienda, lo que da a entender que puede existir un riesgo en la salud, porque estos animales son portadores de insectos y vinchucas.

**Tabla 5**  
**Abastecimiento de Agua**

| <b>Variables</b>              | <b>f</b>   | <b>%</b>     |
|-------------------------------|------------|--------------|
| Agua por cañería              | 191        | 63,7         |
| Pileta pública                | 86         | 28,7         |
| Pozo/noria/vertiente/cisterna | 11         | 3,7          |
| Agua de acequia/río           | 10         | 3,3          |
| Agua de charcos /atajados     | 1          | ,3           |
| Sin respuesta                 | 1          | ,3           |
| <b>Total</b>                  | <b>300</b> | <b>100,0</b> |

**Fuente:** Elaboración propia

Los datos revelan que 63,7% de las familias se abastecen de agua por cañería; por pileta pública en un 28,7%; Pozo, noria, vertiente,

cisterna en un 3,7%; agua de acequia o río con un 3,3% y un 3,3% por agua de acequia.

Se puede observar que existe un riesgo menor de contaminación por consumo de agua ya que la zona cuenta con la instalación de agua por cañería; sin embargo, existe un menor porcentaje de familias que no cuentan con abastecimiento de agua confiable, quienes por consiguiente son propensos a contraer enfermedades diarreicas agudas (EDAS) y otros problemas de salud.

**Tabla 6**  
**Eliminación de excretas**

| Variables |                                 | f   | %     |
|-----------|---------------------------------|-----|-------|
| Válidos   | Servicio higiénico en domicilio | 256 | 85,3  |
|           | Servicio higiénico público      | 23  | 7,7   |
|           | Letrina                         | 11  | 3,7   |
|           | Pozo ciego                      | 9   | 3,0   |
|           | Aire libre                      | 0   | 0     |
| Perdidos  | Sin respuesta                   | 1   | ,3    |
| Total     |                                 | 300 | 100,0 |

**Fuente:** Elaboración Propia

La tabla muestra que el 85,3% cuenta con alcantarillado sanitario, el 7,7% utiliza los servicios higiénicos públicos; un 3,7 % cuenta con letrinas y un 3% con pozo ciego. Estos datos indican que la población está más consiente del saneamiento básico, sin embargo existe un menor porcentaje que todavía realiza sus deposiciones en letrinas y pozo ciego.

**Tabla 7**  
**Eliminación de basura**

| Variables |                     | f   | %    |
|-----------|---------------------|-----|------|
| Válidos   | Recojo domiciliario | 281 | 93,7 |
|           | Basura enterrada    | 7   | 2,3  |

|              |                           |            |              |
|--------------|---------------------------|------------|--------------|
|              | Vía pública/campo abierto | 8          | 2,7          |
|              | Rio                       | 3          | 1,0          |
|              | Patio                     | 0          | 0            |
| Perdidos     | Sin respuesta             | 1          | ,3           |
| <b>Total</b> |                           | <b>300</b> | <b>100,0</b> |

**Fuente:** Elaboración Propia

Se observa que la eliminación de basuras se realiza mediante recojo domiciliario con el 93%; un 2,7% la eliminación de las basuras es en vía pública o campo abierto; el 2,3% lo entierran y el 1% acampo abierto contaminado el medio ambiente y favoreciendo la proliferación de insectos y roedores alrededor de sus hogares.

**Tabla 8**  
**Energía para cocinar**

| <b>Variables</b>  | <b>f</b>   | <b>%</b>     |
|-------------------|------------|--------------|
| Energía eléctrica | 22         | 7,3          |
| Gas en red        | 52         | 17,3         |
| Gasón garrafa     | 222        | 74,0         |
| kerosene          | 2          | ,7           |
| Leña              | 2          | ,7           |
| <b>Total</b>      | <b>300</b> | <b>100,0</b> |

**Fuente:** Elaboración Propia

Respecto a la energía para cocinar, se observa que el 74% cuenta con garrafa; un 17.3% gas en red y un 7.3% a energía eléctrica.

**Tabla 9**  
**Grado de instrucción del jefe de familia**

| Variables |                             | f   | %     |
|-----------|-----------------------------|-----|-------|
| Válidos   | Profesional / universitario | 88  | 29,3  |
|           | Técnico                     | 48  | 16,0  |
|           | Secundaria                  | 100 | 33,3  |
|           | Primaria                    | 52  | 17,3  |
|           | Sin instrucción             | 11  | 3,7   |
| Perdidos  | Sin respuesta               | 1   | ,3    |
| Total     |                             | 300 | 100,0 |

**Fuente:** Elaboración Propia

El 33,3% que el grado de instrucción del jefe de la familia curso la secundaria; un 29,3% es profesional o universitario; un 17,3% curso la primaria; un 16% es técnico y un 3,7% no cuenta con instrucción.

**Tabla 10**  
**Número de miembros de la familia**

| Variables |                      | f   | %     |
|-----------|----------------------|-----|-------|
| Válidos   | De 1 a 3 miembros    | 87  | 29,0  |
|           | De 4 a 5 miembros    | 114 | 38,0  |
|           | De 6 a 7 miembros    | 68  | 22,7  |
|           | De 8 a 9 miembros    | 15  | 5,0   |
|           | De 10 a mas miembros | 15  | 5,0   |
| Perdidos  | Sin respuesta        | 1   | ,3    |
| Total     |                      | 300 | 100,0 |

**Fuente:** Elaboración Propia

De las familias encuestadas un 38% tiene de 4 a 5 miembros; un 29% de 1 a 3 miembros; un 22,7% comprende de 6 a 7 miembros y un 5% de 8 a 10 miembros de la familia. Al ser la familia numerosa, existe el riesgo de la mantención de la salud de sus miembros.

**Tabla 11**  
**Número de personas por habitación**

| Variables |                     | f   | %     |
|-----------|---------------------|-----|-------|
| Válidos   | Una a dos personas  | 224 | 74,7  |
|           | Tres personas       | 45  | 15,0  |
|           | Cuatro personas     | 12  | 4,0   |
|           | Cinco personas      | 11  | 3,7   |
|           | Seis o más personas | 5   | 1,7   |
| Perdidos  | Sin Respuesta       | 3   | 1,0   |
| Total     |                     | 300 | 100,0 |

**Fuente: Elaboración Propia**

Se observa que el número de personas por habitación es de uno a dos con un 74%; de tres personas con un 15%; de cuatro personas con un 4%; de cinco personas con un 3.7% y de seis o más personas con el 1.7%. Existe un 24.4 de familias que no cuentan con suficientes cuartos para cada miembro de la familia, lo que da lugar a un riesgo de la salud por enfermedades infecto contagiosas.

**Tabla 12**  
**Seguridad comunitaria**

| Variables |                                              | f   | %     |
|-----------|----------------------------------------------|-----|-------|
| Válidos   | Posta policial                               | 36  | 12,0  |
|           | Seguridad privada, comunitaria, serenazgo    | 2   | ,7    |
|           | Alumbrado público                            | 230 | 76,7  |
|           | Sin alumbrado público                        | 21  | 7,0   |
|           | Sin alumbrado público ni vigilancia policial | 5   | 1,7   |
| Perdidos  | Sin Respuesta                                | 6   | 2,0   |
| Total     |                                              | 300 | 100,0 |

### **Fuente: Elaboración Propia**

Los datos muestran que el 76.7% cuenta con alumbrado público; el 12% menciona que vive cerca a una posta policial; un 7% no cuenta con alumbrado público y un 1,7% sin alumbrado público ni vigilancia policial. Existen falencias para incrementar la seguridad de la población, específicamente en lo relacionado con la posta policial al que sólo un 12 % tiene acceso rápido por la cercanía, por consiguiente existe un riesgo para el individuo que podría sufrir daños en la salud.

### **Discusión**

Según Delgado y Bitran (2006), el estado de salud de una población es un fenómeno complejo y dinámico que depende de un conjunto de determinantes y responde tanto a las intervenciones de atención médica como a los cambios sociales, económicos, culturales y políticos, y a las condiciones de vida y estilos de vida de una población. Desde esta perspectiva, actuar sobre los determinantes asociados al sistema de salud es importante para mejorar el estado de salud de la población.

#### *Vivienda*

Se abordó la vivienda bajo el concepción usado por el Plan de Desarrollo Sectorial 2010-2020 (2009), menciona diversos estudios demostraron que las personas que viven en la calle tienen un índice de muerte prematura más elevado. Este hecho es más que suficiente para ilustrar la importancia de contar con un sitio en el cual vivir. Pero más allá de esto abarca conceptos como la calidad de los materiales utilizados en la construcción de la vivienda, su amplitud, el que cuente con los servicios básicos incorporados, etcétera.

Los resultados de esta investigación respecto a las condiciones de la vivienda, muestra que el 29% es de material de adobe/ladrillo con reboque y sin reboque y de otros materiales, el 71% cuanta la vivienda con ladrillo y reboque. El tipo de techo de la vivienda es de calamina o teja con cielo raso con el 56% y el 44% cuanta con techo de calamina sin cielo raso, techo de paja y de otros materiales. Respecto a la tenencia de la vivienda el 71.3 % es propia y el 28.7% en anticrético, alquiler, cuidador enumerado y no remunerado. Respecto a la disponibilidad de cuartos por persona, en el 25.3% de los hogares, el dormitorio es ocupado por más de tres personas.

El 74% cuanta con animales domésticos dentro de la vivienda y corral lejos y cerca de la vivienda.

En lo que hace a la relación entre vivienda y enfermedades, cabe señalar que el hacinamiento favorece la transmisión de enfermedades contagiosas tales como la tuberculosis y que la situación de la vivienda en relación a los ambientes de corrales o gallineros y los materiales inadecuados de construcción favorecen la proliferación de vinchucas y con ello el riesgo de contraer el mal de Chagas y otros.

#### *Acceso a Servicios Básicos*

Así mismo como lo establece Romero (2007), los factores ambientales con el individuo interrelacionan dinámicamente, bien sean generados por factores naturales o antropogénicos los cuales pueden influir de forma negativa favoreciendo las condiciones para la aparición de enfermedades infecciosas cuando están relacionados con agentes biológicos, o de enfermedades no infecciosas, cuando se relacionan con agentes químicos o físicos, todos bajo condiciones sociales, económicas y conductuales determinadas.

La presencia de algunas sustancias químicas, físicas o biológicas como contaminantes del suelo, aire o agua también pueden estar presentes de forma natural dentro de las viviendas, los cuales causan daños a la salud.

El nexo entre la salud humana y el ambiente ha sido reconocido desde hace mucho tiempo. Sin lugar a dudas, la salud humana depende de la voluntad y la capacidad de una sociedad para mejorar la interacción entre la actividad humana y el ambiente químico, físico y biológico. Esto debe hacerse de manera que promueva la salud humana y prevenga la enfermedad, manteniendo el equilibrio y la integridad de los ecosistemas, y evitando comprometer el bienestar de las futuras generaciones.

El 63,7% de los hogares se abastece de agua por cañería de red, 28,7% por pileta pública y el 7,3 % de río vertiente o acequia, pozo o noria y de otra fuente de provisión. Las viviendas cuentan con servicio sanitario con un 85,3%, y el 14,7% con letrina, pozo ciego y al aire libre. Respecto a la eliminación de basuras el 93,7% es mediante el recojo a domiciliario por los carros basureros, y el 6,3% la eliminación es al río, campo abierto y basura enterrada.

En relación con el estado de salud, la falta de acceso inmediato a agua potable y la contaminación de las aguas, sea por minerales pesados o por plaguicidas, es factor desencadenante de varias y diversas patologías, en particular enfermedades gástricas y parasitosis. La falta de alcantarillado como la de agua segura produce enfermedades gástricas y parasitosis, que hallan expresión en episodios diarreicos que, en el caso de menores de cinco años pueden llevar a la muerte por deshidratación.

### *Educación del jefe de familia*

Según el Plan de Desarrollo Sectorial 2010-2020 (2009), la salud y educación están relacionadas (una no funciona bien sin la otra) y actúan juntas para el desarrollo de la niñez y de la población en general. Es evidente que uno aprende mejor cuando está en buena salud, pero la relación funciona también en el otro sentido: cuando los niños tienen buenas condiciones de educación y aprenden mejor, favorece su salud presente y futura. La gente con mayor educación tiene una mejor comprensión de los determinantes de la salud y es más apta a utilizar los servicios de salud con eficiencia (por ejemplo para cumplir con los tratamientos). Además, la educación tiene un impacto indirecto sobre la salud mediante su influencia sobre variables como el ingreso.

Los datos en relación al grado de instrucción del jefe de familia el 45,3% es profesional universitario o técnico, el 50,6 % curso la secundaria y primaria y el 3,7 % sin instrucción en la educación.

Por otro lado existe una estrecha relación entre el nivel de estudios alcanzado y la ocupación. Las personas con nivel educativo se concentran en empleos como trabajos manuales (artesanos, obreros, etc.), en cambio los universitarios y técnicos tienen la oportunidad de acceder a cargos de mayor jerarquía. De la misma forma, la probabilidad de pobreza es más alta cuanto más bajo es el nivel de educación alcanzado.

### *Seguridad Comunitaria*

El concepto de seguridad se refiere principalmente a bienestar social relacionado con la protección social o la cobertura de las necesidades socialmente reconocidas, como la pobreza, la vejez, las discapacidades, el desempleo, las familias con niños y otras.

La organización Internacional del trabajo (OIT), en un documento publicado en 1991, definió la Seguridad Social como la protección

que la sociedad proporciona a sus miembros, mediante una serie de medidas publicas contra las privaciones económicas y sociales que, de no ser así, ocasionarían la desaparición a una fuerte reducción de los ingresos por causa de enfermedad, maternidad, accidente de trabajo, o enfermedad laboral, desempleo, invalidez, vejez y muerte; y también la protección en forma de asistencia médica y de ayuda a las familias con hijos.

Los resultados revelan que el 88,7% su vivienda está situado cerca a un puesto policial y cuanta con seguridad privada o comunitaria y cuenta con alumbrado público y el 11, 3 % no cuenta alumbrado Público ni vigilancia policial. El no contar con seguridad comunitaria aumenta el riesgo en la salud.

Los determinantes de la salud han sido estudiados a partir de diversos enfoques y marcos teóricos por el INE, ENSA, MECOVI, SNIS, OMS, OPS y otros. Se han tratado de identificar distintos factores que predisponen el estado de la salud, con la finalidad de mejorar la calidad de vida de la población. En esta investigación se estudiaron doce indicadores para determinar los factores predisponentes del estado de salud de la zona central de Vinto.

Los resultados obtenidos por el estudio, muestran que el nivel de salud de la Zona Central Vinto, es de riesgo bajo, alcanzando un puntaje de 23,02 considerando los siguientes rangos: de 48 a 60 puntos riesgo alto; riesgo mediano de 25 a 47 puntos y riesgo bajo de 12 a 24 puntos. Por tanto, se podría afirmar que la calidad de vida de Vinto está en vías de mejora, específicamente en lo que concierne a la población estudiada.

### **Referencias bibliográficas**

Delgado, Karen y Bitran, Ricardo. Determinantes del estado de salud en Guatemala. Recuperado el 4 de octubre del 2011de:

[http:// www.usaid.gov/gt/docs/determinantes\\_estado\\_salud.pdf](http://www.usaid.gov/gt/docs/determinantes_estado_salud.pdf)

Instructivo para el llenado y aplicación de la Carpeta Familiar. Publicación 11. MSyD. 2007.

Lalonde, M. Strategies for Population Health: Investing in the Health of Canadians, 1974.

Levcovittz E. Gobernanza y Conducción Política del Sector. III Curso Internacional Desarrollo de Sistemas de Salud en América Latina. OPS/OMS-ASDI-UNFPA. Nicaragua 2007.

- Mimistrio de salud y Deportes. Norma Nacional - Red Municipal de Salud Familiar Comunitaria Intercultural – Red Municipal SAFCI y Red de Servicios. Bolivia, La Paz, 2008
- Organización panamericana de la salud. Health Indicators: Building Blocks for Health Analysis. 2001
- Organización Panamericana de la Salud, Health Indicators: Building Blocks for Health Analysis, 2001
- OPS/OMS. Módulos de Principios de Epidemiología para el Control de Enfermedad Unidad 1. Presentación y marco conceptual. Págs. 19-22. 2ª. Ed. 2002.
- Ministerio de Salud y Deportes. 2007, Plan de Desarrollo Sectorial. 2006 a 2011.
- Ministerio de Salud y Deportes. 2009, Plan de Desarrollo Sectorial. 2010 a 2020. “Hacia la Salud Universal”
- Plan Nacional de Desarrollo. Ministerio de Planificación y Desarrollo. Bolivia. 2006.
- Romero, Manuel. Los Factores ambientales como determinantes del estado de salud de la población, 2007.
- Rovere Mario R. Redes de Salud; los grupos; las instituciones; la comunidad 2ª. Edición. Editorial El Agora. 2006
- Sachs, J. Macroeconomic and Health: Investing in Health for Economic. Development, World Health Organization, 2001.
- Salud Familiar Comunitaria Intercultural. Serie Documentos técnicos Normativos. Pub. 4. MSyD. 2007.