



**MINISTERIO  
DE SALUD**

**GOBIERNO  
DE COSTA RICA**

**Dirección de Rectoría de la Salud Pacífico Central  
Dirección Área Rectora de Salud Puntarenas Chacarita  
Dirección Área Rectora de Salud Barranca**

**Análisis de Situación Integral de Salud distritos:  
Puntarenas, Chacarita, Barranca, El Roble.**

**Noviembre, 2023**





## Índice de Contenido

|                                                                                                      |     |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| DEFINICIONES OPERACIONALES.....                                                                      | 8   |
| 1.JUSTIFICACIÓN .....                                                                                | 10  |
| 2.OBJETIVO.....                                                                                      | 13  |
| 3.METODOLOGÍA.....                                                                                   | 13  |
| 4.SELECCIÓN DE LOS INDICADORES .....                                                                 | 14  |
| 5.CARACTERIZACIÓN DEL ENTORNO.....                                                                   | 22  |
| 5.1 DESCRIPCIÓN DE LAS CARACTERÍSTICAS GEOGRÁFICAS.....                                              | 31  |
| 5.2 DESCRIPCIÓN DE LAS CARACTERÍSTICAS DEMOGRÁFICAS .....                                            | 46  |
| 5.3 DESCRIPCIÓN DE LAS CARACTERÍSTICAS SOCIOECONÓMICAS .....                                         | 59  |
| 5.4 INDICADORES AMBIENTALES .....                                                                    | 67  |
| 5.5 INDICADORES DE EVENTOS DE SALUD .....                                                            | 76  |
| 5.6 EVENTOS DE NOTIFICACIÓN OBLIGATORIA RELACIONADOS A LA SALUD MENTAL .....                         | 89  |
| 6.PRIORIZACIÓN DE PROBLEMAS BASADOS EN CAUSAS DE MORTALIDAD .....                                    | 98  |
| 6.1 METODOLOGÍA.....                                                                                 | 98  |
| 6.2 PRIORIZACIÓN DE LOS PROBLEMAS DE SALUD CON LA COMUNIDAD.....                                     | 103 |
| 7. ANÁLISIS DE LOS PROBLEMAS PRIORIZADOS.....                                                        | 104 |
| 7.1 IDENTIFICACION DE LAS CAUSAS RAÍZ, SUS CAUSAS SECUNDARIAS Y TERCARIAS DEL PROBLEMA DE SALUD..... | 105 |
| 7.2 ANALISIS DE LAS CAUSAS RAÍZ CON LOS EXPERTOS .....                                               | 106 |
| 7.3 ANÁLISIS DEL EVENTO DE SALUD A TRAVÉS DE SUS CAUSAS PRIORIZADAS .....                            | 114 |
| 8. VALIDACIÓN DE LAS LÍNEAS DE ACCIÓN CON LA COMUNIDAD.....                                          | 137 |
| REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS .....                                                                     | 156 |



## Índice de Tablas

|                                                                                                                                                                                             |    |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| Tabla 1.1 Selección de Indicadores para elaboración de ASIS .....                                                                                                                           | 14 |
| Tabla 1.2 Distritos Puntarenas, Barranca, El Roble y Chacarita, extensión territorial y límites geográficos -cantón de Puntarenas, 2022. ....                                               | 31 |
| Tabla 1.3. Ubicación de los distritos según las coordenadas geográficas, 2022.....                                                                                                          | 32 |
| Tabla 1.4. Clasificación de localidades según los distritos Puntarenas, Barranca, Chacarita y El Roble, 2022.....                                                                           | 35 |
| Tabla 1.5. Porcentaje de Analfabetismo según distritos Puntarenas, Barranca, Chacarita y El Roble, año 2011.....                                                                            | 37 |
| Tabla 1.6 Número de Centros educativos Públicos y Privados según distrito Puntarenas, Barranca, Chacarita y El Roble, año 2022.....                                                         | 38 |
| Tabla 1.7. Cantidad y porcentaje de Población adscrita a Áreas de Salud San Rafael, Chachita y Barranca según condición de aseguramiento,2023 .....                                         | 39 |
| Tabla 1.8. Cantidad de Establecimientos de servicios de Salud según distrito Puntarenas, Barranca, Chacarita y El Roble, año 2022.....                                                      | 40 |
| Tabla 1.9. Indicador de servicios de Salud públicos según área de salud, año 2023 .....                                                                                                     | 41 |
| Tabla 1.10. Total, de profesionales en Salud públicos y privados adscritos a los distritos Puntarenas, Barranca, Chacarita y El Roble, año 2023. (Tasa promedio por 10 000 habitantes)..... | 42 |
| Tabla 1.11. Total, de profesionales públicos y privados adscritos a los distritos Puntarenas, Barranca, Chacarita y El Roble en Salud Mental en La Gran Puntarenas, al 2023. ....           | 42 |
| Tabla 1.12 Porcentaje de viviendas con agua para consumo humano intradomiciliaria, censo 2011 según distritos Puntarenas, Barranca, Chacarita y El Roble. ....                              | 44 |
| Tabla 1.13 Distritos Puntarenas, Barranca Chacarita y El Roble: Extensión territorial, población proyectada año 2023 y densidad poblacional 2023 por distritos.....                         | 46 |
| Tabla 1.14. Razón de dependencia demográfica según distritos Puntarenas, Barranca, Chacarita y El Roble, año 2023. ....                                                                     | 47 |
| Tabla 1.16. Nacimientos por año según distritos Puntarenas, Barranca, Chacarita y El Roble, 2017-2021 .....                                                                                 | 51 |
| Tabla 1.17. Distribución de tasa de fecundidad específica según edad en el cantón de Puntarenas, año 2021.....                                                                              | 53 |
| Tabla 1.18. Esperanza de vida al nacer según sexo en el país,2011-2020 .....                                                                                                                | 54 |
| Tabla 1.19. Defunciones según distritos Puntarenas, Barranca, Chacarita y El Roble, 2017-2021.....                                                                                          | 54 |
| Tabla 1.20 Tasa de crecimiento Natural de la Población según distritos Puntarenas, Barranca, Chacarita y El Roble,2021 .....                                                                | 55 |
| Tabla 1.21. Tasa de Mortalidad infantil a nivel nacional en el periodo 2017 al 2021. (tasa por 1000 nacimientos).....                                                                       | 56 |



|                                                                                                                                                                                |    |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| Tabla 1.22. Tasa de mortalidad Infantil según población adscrita a los distritos de Barranca y El Roble, 2019 al 2021. (tasa por 1000 nacimientos).....                        | 57 |
| Tabla 1.23. Tasa de mortalidad Infantil en el distrito de Puntarenas, 2019 al 2021. (tasa por 1000 nacimientos).....                                                           | 58 |
| Tabla 1.24. Tasa de mortalidad Infantil en el distrito de Chacarita, 2019 al 2021. (tasa por 1000 nacimientos).....                                                            | 58 |
| Tabla 1.25. Tendencias del IDH de Costa Rica basadas en series de tiempo (1990-2019) .....                                                                                     | 59 |
| Tabla 1.26. Coeficiente de Gini según región de planificación, Costa Rica, años 2010 al 2021.....                                                                              | 61 |
| Tabla 1.27. Índice de desarrollo social según distrito Puntarenas, Barranca, Chacarita y El Roble, 2017                                                                        | 62 |
| Tabla 1.28. Población económicamente activa, según distritos Puntarenas, Barranca, Chacarita y El Roble, Censo 2011.....                                                       | 62 |
| Tabla 1.29. Tasa de ocupación según distrito Puntarenas, Barranca, Chacarita y El Roble, Censo 2011. 63                                                                        |    |
| Tabla 1.30. Tasa de desempleo abierto según distrito Puntarenas, Barranca, Chacarita y El Roble, censo 2011.....                                                               | 63 |
| Tabla 1.31. Indicadores Económicos según cantón y distritos, censo año 2011. ....                                                                                              | 64 |
| Tabla 1.32. Principales actividades económicas en la población de los 4 distritos: Puntarenas Barranca Chacarita y El Roble según censo 2011. ....                             | 65 |
| Tabla 1.33. Nivel de Pobreza según Encuesta de Hogares EHAHO-2021, Región Pacífico Central.....                                                                                | 65 |
| Tabla 1.34. Tenencia de la vivienda según región Pacífico Central, 2021.....                                                                                                   | 66 |
| Tabla 1.35. Porcentaje de Tenencia de la vivienda según distrito Puntarenas, Barranca, Chacarita y El Roble, censo 2011 .....                                                  | 67 |
| Tabla 1.36. Tasa de incidencia por cada 1000 habitantes de los principales eventos de notificación obligatoria de manera individual, durante el año 2022 en ARS Barranca. .... | 77 |
| Tabla 1.37. Tasa de incidencia por cada 1000 habitantes de los principales eventos de notificación obligatoria de manera colectiva, durante el año 2022 en ARS Barranca.....   | 77 |
| Tabla 1.38. Tasa de incidencia por cada 1000 habitantes de los principales eventos de notificación obligatoria de manera individual, durante el año 2022 en ARSPCH.....        | 78 |
| Tabla 1.39. Tasa de incidencia por cada 1000 habitantes de los principales eventos de notificación obligatoria de manera colectiva, durante el año 2022 en ARSPCH. ....        | 79 |
| Tabla 1.40. Tasa de incidencia por cada 1000 habitantes de tuberculosis según cantón, 2018-2022. ...                                                                           | 83 |
| Tabla 1.41. Tasa de incidencia por cada 1000 habitantes de tuberculosis según Distrito,2018-2022. ...                                                                          | 84 |
| Tabla 1.42. Eventos de notificación obligatoria por VE01 relacionados con tipos de Violencia en los distritos de Barranca y el Roble, 2020-2022 .....                          | 92 |
| Tabla 1.43. Eventos de notificación obligatoria por VE01 relacionados a tipos de abuso en los distritos de Puntarenas, Chacarita y el Roble,2020-2022 .....                    | 93 |
| Tabla 1.44. Categoría del delito en los distritos de Barranca, Roble, Chacarita Puntarenas del 2019 al 2022.....                                                               | 94 |



|                                                                                                                                                                                                                                                                  |     |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| Tabla 1.45. Tipos de delitos más comunes en los distritos Barranca, Roble, Chacarita Puntarenas del 2019 al 2022.....                                                                                                                                            | 95  |
| Tabla 1.46. Número de casos según Sexo de la víctima, suicidio de 01 en enero de 2019 al 31 de diciembre del 2022.....                                                                                                                                           | 96  |
| Tabla 1.47. Número de casos según edad de la víctima, suicidio de 01 en enero de 2019 al 31 de diciembre del 2022.....                                                                                                                                           | 96  |
| Tabla 1.48 Distritos del cantón de Puntarenas: 60101 Puntarenas, 60108 Barranca, 60112 Chacarita y 60115 El Roble: Mortalidad proporcional según eventos de carga global de enfermedad 2015-2019 ...                                                             | 99  |
| Tabla 1.49 Distritos del cantón de Puntarenas: 60101 Puntarenas, 60108 Barranca, 60112 Chacarita y 60115 El Roble: Mortalidad proporcional según eventos de Carga Global De Enfermedad 2015-2019. ....                                                           | 100 |
| Tabla 1.50 Distritos del cantón de Puntarenas: 60101 Puntarenas, 60108 Barranca, 60112 Chacarita y 60115 El Roble: Priorización de eventos, según mortalidad proporcional por grupos de edad por curso de vida. 2015-2019 (números absolutos y porcentaje) ..... | 101 |
| Tabla1.51 Actores sociales de los distritos de 60101 Puntarenas, 60108 Barranca, 60112 Chacarita y 60115 El Roble según área recora,2023.....                                                                                                                    | 103 |
| Tabla1.52 Causa raíz de los distritos de 60101 Puntarenas, 60108 Barranca, 60112 Chacarita y 60115 El Roble según problema de salud identificado por la comunidad, 2023. ....                                                                                    | 106 |
| Tabla1.53 Causa raíz de los distritos de 60101 Puntarenas, 60108 Barranca, 60112 Chacarita y 60115 El Roble según problema de salud identificado por la comunidad, 2023. ....                                                                                    | 107 |
| Tabla1.54 Causa raíz de los distritos de 60101 Puntarenas, 60108 Barranca, 60112 Chacarita y 60115 El Roble según problema de salud identificado por la comunidad, 2023. ....                                                                                    | 108 |
| Tabla1.55 Causa raíz de los distritos de 60101 Puntarenas, 60108 Barranca, 60112 Chacarita y 60115 El Roble según problema de salud identificado por la comunidad, 2023. ....                                                                                    | 109 |
| Tabla1.56 Causa raíz de los distritos de 60101 Puntarenas, 60108 Barranca, 60112 Chacarita y 60115 El Roble según problema de salud identificado por la comunidad, 2023. ....                                                                                    | 110 |
| Tabla1.57 Causa raíz de los distritos de 60101 Puntarenas, 60108 Barranca, 60112 Chacarita y 60115 El Roble según problema de salud identificado por la comunidad, 2023. ....                                                                                    | 111 |
| Tabla1.58 Causa raíz de los distritos de 60101 Puntarenas, 60108 Barranca, 60112 Chacarita y 60115 El Roble según problema de salud identificado por la comunidad, 2023. ....                                                                                    | 112 |
| Tabla1.59 Causa raíz de los distritos de 60101 Puntarenas, 60108 Barranca, 60112 Chacarita y 60115 El Roble según problema de salud identificado por la comunidad, 2023. ....                                                                                    | 113 |
| Tabla1.60 Armas encontradas en los centros educativos en los distritos de 60101 Puntarenas, 60108 Barranca, 60112 Chacarita y 60115 El Roble,2006-2013 .....                                                                                                     | 121 |



## Índice de gráficos

|                                                                                                                                                                       |    |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| Gráfico 1. 1. Pirámide Poblacional de Distrito 60101 Puntarenas.....                                                                                                  | 47 |
| Gráfico 1.2. Pirámide Poblacional de Distrito 60108 Barranca.....                                                                                                     | 48 |
| Gráfico 1.3. Pirámide poblacional del Distrito de Chacarita. ....                                                                                                     | 49 |
| Gráfico 1.4. Pirámide poblacional del Distrito de El Roble. ....                                                                                                      | 49 |
| Tabla 1.15. Variación porcentual de población por Ciclo de Vida, 2011 y 2021.....                                                                                     | 50 |
| Gráfico 1.5. Distribución de nacimientos según cantón, región Pacífico Central 2017-2021.....                                                                         | 51 |
| Gráfico 1.6. Tasa de nacimientos según distritos Puntarenas, Barranca, Chacarita y El Roble, 2017-2021.<br>.....                                                      | 52 |
| Gráfico 1.7. Tasas de defunciones según distritos Puntarenas, Barranca, Chacarita y El Roble, 2017-2021.<br>.....                                                     | 55 |
| Gráfico 1.8. Tasa de mortalidad infantil según regiones del Ministerio de Salud, Costa Rica, I semestre<br>2022a/ (Por mil nacimientos).....                          | 57 |
| Gráfico 1.9. Índice de Desarrollo Humano según cantón de Puntarenas, 2006-2019.....                                                                                   | 60 |
| Gráfico 1.10 Distribución de denuncias recibidas por Área rectora durante el año 2022.....                                                                            | 68 |
| Gráfico 1.11 Panorama de denuncias presentadas por mal manejo de aguas residuales en los distritos<br>de Manuel Mora y Juanito Mora.....                              | 71 |
| Gráfico 1.12. Número de casos de Tumores malignos más frecuentes en la población femenina en el<br>cantón de Puntarenas, año 2016 .....                               | 80 |
| Gráfico 1.13 Número de casos de Tumores Malignos más frecuentes en la población masculina en el<br>Cantón de Puntarenas. Año 2016. ....                               | 80 |
| Gráfico 1.14. Número de casos registrados de VIH-SIDA en periodo 2015 al 2022 en distritos urbanos<br>del cantón Puntarenas. ....                                     | 81 |
| Gráfico 1.15 Consolidado según sexo de los cuatro distritos urbanos del Cantón de Puntarenas.<br>Periodos 2018-2022 .....                                             | 82 |
| Gráfico 1.16 Número de casos reportados de tuberculosis Pulmonar según distrito, 2018-2022.....                                                                       | 83 |
| Gráfico 1.17. Cobertura de vacunación según distrito de Puntarenas y Chacarita, 2022 .....                                                                            | 85 |
| Gráfico 1.18. Cobertura de vacunación según distritos de Puntarenas y Chacarita, 2022.....                                                                            | 86 |
| Gráfico 1.19. Cobertura de vacunación según distrito de Puntarenas y Chacarita, 2022 .....                                                                            | 86 |
| Gráfico 1.20. Cobertura de vacunación según distritos Barranca y El Roble para el año 2022 .....                                                                      | 87 |
| Gráfico 1.21. Cobertura de vacunación según distritos Barranca y El Roble para el año 2022 .....                                                                      | 88 |
| Gráfico 1.22. Cobertura de vacunación según distritos Barranca y El Roble para el año 2022 .....                                                                      | 88 |
| Gráfico 1.23. Eventos de notificación obligatoria por VE-01 relacionados a salud mental en los distritos<br>de Puntarenas, Chacarita, Barranca y el Roble, 2020 ..... | 89 |
| Gráfico 1.24. Eventos de notificación obligatoria por VE-01 relacionados a salud mental en los distritos<br>de Puntarenas, Chacarita, Barranca y el Roble, 2021 ..... | 90 |



|                                                                                                                                                                                                                                   |     |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| Gráfico 1.25. Eventos de notificación obligatoria por VE-01 relacionados a salud mental en los distritos de Puntarenas, Chacarita, Barranca y el Roble, 2022 .....                                                                | 90  |
| Gráfico 1.26. Eventos de notificación obligatoria por VE-01 relacionados a depresión en los distritos de Puntarenas, Chacarita, Barranca y el Roble, 2020-2022 .....                                                              | 91  |
| Gráfico 1.27. Eventos de notificación obligatoria por VE-01 relacionados a trastornos del comportamiento debido al uso de sustancias psicoactivas en los distritos de Puntarenas, Chacarita, Barranca y el Roble, 2020-2022 ..... | 92  |
| Gráfico 1.28. Cantidad de delitos en los distritos de Puntarenas, Chacarita, Barranca y el Roble, 2019-2022.....                                                                                                                  | 95  |
| Gráfico 1.29. Total, de suicidios consumados de los distritos Barranca, Roble, Chacarita Puntarenas del 2019 al 2022.....                                                                                                         | 96  |
| Gráfico 1.30. Cantidad de personas residentes de los distritos Puntarenas, Chacarita, El Roble y Barranca con disposición a reciclar durante el 2018. ....                                                                        | 128 |
| Gráfico 1.31: Cantidad de reportes sobre Trastornos mentales y del comportamiento debido al uso de sustancias psicoactivas, reportados por boleta VE01, del 2020 al 2022 en distritos urbanos del cantón de Puntarenas. ....      | 130 |
| Gráfico 1.32: Cantidad de reportes por tipo de consumo de sustancias en los distritos Puntarenas, Chacarita, El Roble y Barranca, 2020-2022 .....                                                                                 | 132 |



## LISTA DE ABREVIATURAS

**ARS:** Área Rectora de Salud  
**ARSB:** Área Rectora de Salud Barranca  
**ARSCH:** Área Rectora de Salud Puntarenas Chacarita  
**ASIS:** Análisis de la Situación Integral en Salud  
**AYA:** Acueductos y Alcantarillados  
**CCSS:** Caja Costarricense del Seguro Social  
**EDA:** Enfermedad Diarreica Aguda  
**INEC:** Instituto Nacional de Estadística y Censos  
**IRA:** Insuficiencia Renal Aguda  
**IMN:** Instituto Meteorológico Nacional  
**INS:** Instituto Nacional de Seguros  
**MEIC:** Ministerio de Economía Industria y Comercio  
**MOPT:** Ministerio de Obras Públicas y Transportes  
**MS:** Ministerio de Salud  
**MSP:** Ministerio de Seguridad Pública  
**OIJ:** Organismo de Investigación Judicial  
**OMS:** Organización Mundial de la Salud  
**OPS:** Organización Panamericana de la Salud  
**PIB:** Producto Interno Bruto  
**RNT:** Registro Nacional de Tumores  
**SIRNAT:** Sistema de Registro Nacional de Tumores  
**TSE:** Tribunal Supremo de Elecciones  
**EISAA:** Equipos Interdisciplinario en Salud Mental



## DEFINICIONES OPERACIONALES

### **Salud**

Un estado de completo bienestar físico, mental y social, y no solamente la ausencia de enfermedad o dolencia. Dentro del contexto de la promoción de la salud, ha sido considerada como un recurso que permite a las personas llevar una vida individual, social y económicamente productiva. Se trata de un concepto positivo que acentúa los recursos sociales y personales, así como las aptitudes físicas.

### **Análisis de situación de salud**

El Análisis de Situación de Salud es el proceso analítico-sintético que permite caracterizar, medir y explicar el perfil de salud-enfermedad de una población, incluyendo los daños o problemas de salud, así como sus determinantes, que facilitan la identificación de necesidades y prioridades en salud, la identificación de intervenciones y programas apropiados y la evaluación de su impacto.

### **Ciclo de vida**

Enfoque que tiene en cuenta los procesos biológicos, conductuales y psicosociales subyacentes que operan en todo el curso de vida y que están determinados por las características individuales y el entorno en que se vive. Estos se encuentran predefinidos en 5 grupos específicos: menos de 1 año, 1 año a 9 años, 10 a 19 años, 20 a 64 años y 65 años y más.

### **Determinantes de la salud**

Son las condiciones en que las personas nacen, crecen, viven, trabajan y envejecen, incluido el sistema de salud; resultan de la distribución -a nivel mundial y nacional- del poder, los ingresos (dinero), los bienes y los servicios (recursos), que interactúan en diferentes niveles e influyen en la salud individual -en el riesgo de enfermar o morir- y determinan el estado de salud de la población, así como el predominio de algunas enfermedades con respecto a otras. Los determinantes sociales de la salud se dividen en determinantes estructurales de las inequidades en salud y determinantes intermediarios de la salud.

### **Determinantes estructurales**

Mecanismos de la estratificación social que asigna a los actores individuales posiciones sociales diferentes con implicaciones en el acceso a servicios sociales, la salud, la educación, las políticas de empleo, financieras, los sistemas legales, normas culturales, de género y los arreglos institucionales. Son los modos con los cuales se implementa y se mantiene la distribución desigual de poder, riqueza y riesgos de salud.

### **Determinantes intermedios**

Actúan directamente sobre las situaciones de salud, son las circunstancias materiales de vida y trabajo, las circunstancias psicosociales, las conductas y estilos de vida, los factores biológicos y naturales, el sistema de salud, la cohesión y el capital social.

### **Escenario de salud**

El lugar o contexto social en que las personas desarrollan las actividades diarias y en el cual interactúan factores ambientales, organizativos y personales que afectan la salud y el bienestar. Un escenario es también el lugar donde las personas usan y moldean activamente el entorno,



creando o resolviendo problemas relacionados con la salud. Los escenarios normalmente pueden identificarse por tener unos límites físicos, una serie de personas con papeles definidos, y una estructura organizativa.

### **Escenario de riesgo**

Identificación y cuantificación del riesgo resultante de la exposición en un lugar o contexto social a un agente, teniendo en cuenta los posibles daños sobre los individuos o la sociedad derivados de esta exposición en el cual interactúan factores ambientales, organizativos y personales que afectan la salud y el bienestar

### **Factores protectores**

Se entienden como factores protectores de la salud aquellos recursos personales, sociales, institucionales y del ambiente (biológicos, psicológicos y socioculturales) que favorecen el desarrollo del ser humano y aumentan su resiliencia o capacidad para sobreponerse a los distintos contratiempos o tragedias a las que se enfrenta e incluso salir fortalecido de la experiencia.

### **Factores de riesgo**

Variable asociada a la aparición de una enfermedad o de un fenómeno sanitario. Esta puede ser endógena (propia del individuo), exógena (ligada al ambiente), predisponente (que hace vulnerable al sujeto) y precipitante (que inicia el fenómeno patológico).

### **Diagrama Ishikawa**

Es una herramienta que permite realizar un análisis de causa - efecto de los problemas de salud en esta adaptación. Es una representación gráfica que permite visualizar las causas que explican un determinado problema.



## 1.JUSTIFICACIÓN

Los Análisis de Situación de Salud (ASIS) se definen como procesos de análisis de diferentes determinantes que permiten caracterizar, medir y explicar el perfil salud-enfermedad de la población en un lugar en específico. Facilitan la identificación de necesidades y prioridades en salud, así como la identificación de intervenciones y programas apropiados y la evaluación de su impacto en salud” (Organización Panamericana de la salud, 1999).

Uno de los objetivos de la Salud Pública es que garantizar que las personas gocen de un óptimo estado de salud, que les permita estar en condiciones de sobrellevar de la mejor manera las diferentes etapas de su vida, por medio de los hábitos y condiciones de su entorno. El conocer los determinantes que influyen tanto negativa como positivamente sobre el estado de salud de la población es una herramienta relevante para tomar decisiones, que permita construir políticas públicas enfocadas en el bien común.

La salud mental a nivel nacional e internacional se ha venido abordando efectivamente en Políticas Públicas. Algunas de estas acciones se ven reflejadas desde la rectoría de salud que ejerce Ministerio de Salud con programas de Promoción de la salud mental, prevención de factores riesgo promulgación de leyes, decretos, políticas, reformas y declaraciones, posicionando nuevos paradigmas de atención a la salud mental.

Como lo indica la Organización Mundial de la Salud OMS (2020), la salud se define como; “un estado de completo bienestar físico, mental y social y no solamente la ausencia de afecciones o enfermedades”. Sin embargo, si se habla de salud mental, es necesario posicionar que es un estado de bienestar en el que la persona realiza sus capacidades y es capaz de hacer frente al estrés normal de la vida, de trabajar de forma productiva y de contribuir a su comunidad. En este sentido positivo, la salud mental es el fundamento del bienestar individual y del funcionamiento eficaz de la comunidad. (OMS, 2018, p. 3).

Asimismo, enfatizó que esta es un componente integral y esencial de la salud, y que junto al bienestar representan elementos fundamentales para la capacidad colectiva e individual de pensar, manifestar sentimientos, interactuar con los demás, ganar el sustento y disfrutar de la vida (OMS, 2018).

Aunado a esto, el organismo mundial hacía referencia a los Determinantes Sociales de la Salud y su relación con la salud mental, por lo que afectaciones a salud mental se podrían asociarse a los cambios sociales rápidos, a las condiciones de trabajo estresantes, a la discriminación de género, a la exclusión social, a los modos de vida poco saludables, a los riesgos de violencia y mala salud física y a las violaciones de los derechos humanos, entre otros (OMS, 2018).

De esta forma, el presente ASIS presenta reflexiones sobre la relación de los determinantes sociales de la salud y la salud mental, así como los aspectos relacionados con la mortalidad de la población en el período 2015 y 2019 para conocer el perfil epidemiológico.

La elaboración del ASIS de lo que se conoce como La Gran Puntarenas incluye cuatro distritos del cantón central (Puntarenas, Chacarita, El Roble y Barranca) es responsabilidad de las Direcciones de Áreas Rectoras de Salud: Barranca y Puntarenas -Chacarita. Estos cuatro distritos representan el 64% (93602/145711) de la población del cantón central de Puntarenas y el 18% (93602/516326) de la población de la sexta provincia de Costa Rica.

Para el presente ASIS es necesario operativizar el concepto de salud mental desde lo que indica la Política Nacional de Salud Mental 2012-2021.



El Ministerio de Salud, como ente rector del sector salud, lidera, promueve y articula, de manera efectiva, los esfuerzos de los actores sociales claves y ejerce potestades de autoridad sanitaria, para proteger y mejorar la salud de la población por medio de la Política Nacional de Salud Mental (PNSM). A partir de esto se construyó un concepto de salud mental propio del país, el cual sirve de base para plantear un modelo de promoción y atención integral de la salud mental centrado en la comunidad, con el cual se rompe el paradigma de la atención hospitalaria como forma predominante en la atención de las personas con los trastornos mentales

Dicha política se fundamenta en diversos enfoques: derechos humanos, género, diversidad, integración, inclusión social, participación social, desarrollo humano sostenible, evidencia científica y buenas prácticas en salud mental y parte de un análisis estimativo de la realidad nacional sobre Salud Mental que sirvió para determinar puntos críticos y prioridades.

La PNSM se estructura con base en cinco ejes: biológico, ambiental, social-económico-cultural, sistemas y servicios de salud, y fortalecimiento institucional, con todos estos elementos, la política aspira a que, en Costa Rica, se le otorgue a la salud mental la prioridad necesaria en los modelos de atención en salud, haciendo énfasis en la atención en la comunidad.

“La Salud Mental se entiende como un proceso de bienestar y desempeño personal y colectivo caracterizado por la autorrealización, la autoestima, la autonomía, la capacidad para responder a las demandas de la vida en diversos contextos: familiares, comunitarios, académicos, laborales y disfrutar de la vida en armonía con el ambiente” (Comisión Nacional de Salud Mental, 2012, pág. 34).

## **DETERMINANTES SOCIALES DE LA SALUD**

Se denominan determinantes de la salud al conjunto de factores tanto personales como sociales, económicos y ambientales que intervienen en el proceso de salud-enfermedad de las personas y de las poblaciones, así lo describió el ex ministro de salud de Canadá (1974) en su informe de los hitos más importantes de la Salud Pública, mencionó que estos se pueden dividir en dos grandes grupos (Lalonde, 1974).

Los que son de responsabilidad multisectorial del estado, es decir, los factores económicos, sociales y políticos y aquellos que son responsabilidad del sector Salud de cada país. Dentro del accionar del estado en beneficio de la salud de la población, en lo relacionado a vigilancia, control, de promoción y actuación directa. Estos factores determinantes de la salud son (Lalonde, 1974): Factores relacionados con estilos de vida.

Factores ambientales.

Factores genéticos y biológicos.

Factores relacionados a la atención sanitaria o servicios de salud.

Según la OMS (2020) los Determinantes Sociales de la Salud (DSS) brindan explicaciones de gran parte de las inequidades sanitarias; de las diferencias injustas y evitables que se observan en los diferentes países y entre estos, en materia sanitaria, para el presente ASIS se desarrollaron los siguientes:



### **Factores biológicos:**

Son todos aquellos elementos de la salud, tanto física como mental, que se desarrollan dentro del cuerpo humano como consecuencia de la biología básica y de aspecto orgánicos de la persona, como podría ser la carga genética, el proceso de envejecimiento, los sistemas internos del organismo, estructura poblacional (envejecimiento) y otros. Se destacan los aspectos de biología humana en lo referente a la herencia genética que no suele ser modificable actualmente con la tecnología médica disponible, también está relacionado con los procesos de envejecimiento y otros elementos orgánicos.

Entre los aspectos patogénicos más conocidos, se encuentran aquellos ligados con la herencia, como los trastornos bipolares, la esquizofrenia, los trastornos del desarrollo y los procesos demenciales tipo de Alzheimer, seniles y vasculares como las más representativas. También los trastornos metabólicos que, si no son diagnosticados tempranamente, generarían trastornos neuropsiquiátricos de difícil manejo biopsicosocial (PNSM, 2012, p.19).

### **Factores ambientales:**

Estos determinantes corresponden a los aspectos relacionados con el ambiente en general, como el ambiente humano, que modifican el estado de salud de las personas. Los procesos ambientales son los que inician los factores epigenéticos. La epigenética se asemeja a un proceso de interruptores genéticos que encienden y apagan los genes. El ambiente (nutrición, estrés, etc.) que las personas experimentan puede controlar estos interruptores y causar efectos hereditarios en los seres humanos (PNSM, 2012, p.20).

### **Factores sociales y económicos:**

Es el conjunto de aquellos aspectos sociales y económicos en las que se desenvuelven la persona y los grupos sociales, que tienen efecto positivo o negativo, sobre salud mental, incluye entre otros, los estilos de vida, decisiones individuales, hábitos alimentarios, uso de medicamentos y drogas ilícitas, niveles socialmente tolerados de castigo físico, tipos de familia, prácticas religiosas, vivencias y prácticas de la sexualidad, recreación, organización social y existencia de redes de apoyo, ingreso económico y equidad en su distribución, nivel educativo, empleo, recreación, participación política, razón de dependencia, nivel de satisfacción de necesidades básicas, políticas públicas y organización de las instituciones gubernamentales.

Así como la cultura imperante relacionada con la salud mental con las diferentes prácticas, conocimientos y actitudes que tienen las personas y grupos sociales con la cuestión del proceso de salud enfermedad-muerte en salud mental, los ingresos económicos, nivel educativo aspectos culturales, sedentarismos, alimentación saludable, actividad física, estrés, emociones, aspectos espirituales, conducción temeraria, violencia y discriminación en todas sus manifestaciones. Es el determinante que más influye en la salud y el más modificable mediante actividades de promoción de la salud o prevención primaria (PNSM, 2012, p.23).



## Oferta de servicios de salud:

Son aspectos relacionados con el acceso, equidad, cobertura de atención, personal de salud mental, cantidad, calidad, naturaleza, oportunidad, uso, relación con las personas usuarias, disponibilidad de recursos materiales, insumos médicos, medicamentos y organización de los servicios. Es el determinante de salud que quizá menos influya en la salud y sin embargo es el determinante de salud que más recursos económicos recibe para cuidar la salud de la población, al menos en los países desarrollados; está relacionado con asignación y distribución inequitativa de los recursos, sucesos adversos, productos para la asistencia sanitaria, listas de espera, burocratización, modelos y organización de la atención, insumos médicos entre otros (PNSM, 2012, p.26).

## 2.OBJETIVO

Analizar la situación de salud de los 4 distritos urbanos del cantón de Puntarenas para poder identificar los problemas en salud, así como mejorar la coordinación interinstitucional y que sea de insumo para la toma de decisiones basados en evidencia.

## 3.METODOLOGÍA

Basado en la OPS (OPS, 2012) deben reconocerse algunas premisas para el análisis de la situación de salud como son:

- Los aspectos de contexto determinan las condiciones de vida y salud de la población.
- La forma como se organiza la sociedad y los sistemas de salud para dar respuesta a las necesidades de salud.
- La existencia de diferencias en la distribución de las condiciones de vida y las causas de enfermedad y muerte.
- La posibilidad de identificar la magnitud, el alcance y la gravedad de los problemas de salud en la población.
- La posibilidad de identificar los grupos poblacionales con necesidades sanitarias no satisfechas y de alto riesgo.
- La sugerencia de intervenciones potenciales basadas en el reconocimiento de los factores de riesgo y factores protectores para la evaluación de la efectividad de las intervenciones sustentada en los indicadores epidemiológicos.

Ante estas premisas primero se procede a seleccionar los indicadores de interés, realizar la descripción del entorno, luego realizar la priorización de las principales causas de mortalidad del país y los problemas sentidos por la comunidad. Para la priorización de esos problemas mediante el uso de herramientas como el diagrama de causa y efecto, análisis PARETO y otras se procede a analizar la información obtenida y definir las líneas de acción.



## 4. SELECCIÓN DE LOS INDICADORES

**Tabla 1.1 Selección de Indicadores para elaboración de ASIS**

| Indicadores Sociales |                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|----------------------|---------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Nº                   | Análisis Integral del Indicador             | Definición                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| 1                    | Tasa de alfabetización                      | Proporción de la población adulta de 15 y más años que es letrada, expresada como porcentaje de la correspondiente población, total o para un determinado sexo, en un determinado país, territorio o área geográfica, en un punto de tiempo específico, usualmente a mitad de año. Una persona es letrada si, con entendimiento, puede leer y escribir una comunicación corta y simple sobre su vida cotidiana. |
| 2                    | Índice de desarrollo humano (IDH)           | Medida resumen del progreso medio conseguido por un país en tres dimensiones básicas del desarrollo humano: disfrutar de una vida larga y saludable, disponer de educación, y disfrutar de un nivel de vida digno. Este indicador se expresa como un valor entre 0 y 1, donde 1 indica el máximo nivel de desarrollo humano (basada en PNUD).                                                                   |
| 3                    | Índice de desarrollo humano cantonal (IDHc) | Medida resumen del progreso medio conseguido por cada cantón en tres dimensiones de desarrollo humano: disfrutar de una vida larga y saludable, disponer de educación y disfrutar de un nivel de vida digno. Este indicador se expresa como un valor entre 0 y 1, donde 1 indica el máximo nivel de desarrollo humano de un cantón (Basado en PNUD-Costa Rica y UCR).                                           |
| 4                    | Índice de desarrollo social cantonal (IDS)  | Medida resumen de las brechas sociales, entre los diferentes cantones del país, en cuatro dimensiones: económica, participación social, salud y educación. Este indicador se expresa como un valor entre 0 y 100, donde 100 indica el máximo nivel de desarrollo social (basado en MIDEPLAN).                                                                                                                   |



|   |                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|---|------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 5 | Proporción de viviendas individuales ocupadas según categorías o subcategorías     | Frecuencia relativa de las viviendas individuales ocupadas según las categorías y subcategorías de interés. Nota: en cada caso se debe especificar la categoría utilizada, agregándola al nombre del indicador. Por ejemplo: proporción de viviendas individuales ocupadas según tipo de tenencia, porcentaje de tugurios y porcentaje de viviendas propias. |
| 6 | Frecuencia relativa de los hogares pobres y no pobres según sexo del jefe de hogar | Relación entre hogares pobres o no pobres que tienen jefatura femenina, respecto al total de hogares en la misma condición de pobreza (pobres y no pobres). Nota: en cada caso se debe especificar el nombre del indicador resultante: porcentaje de hogares pobres con jefatura femenina y porcentaje de hogares no pobres con jefatura femenina.           |

### Indicadores Demográficos

| Nº | Análisis Integral del Indicador                   | Definición                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|----|---------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 7  | Población                                         | Número de habitantes de un país, territorio o área geográfica (total general o para un sexo o grupo etario dados), en un punto de tiempo específico. En términos demográficos es el número total de habitantes que efectivamente viven dentro de los límites fronterizos del país, territorio o área geográfica, en un punto de tiempo específico, usualmente a mitad de año (OPS). |
| 8  | Composición poblacional por grupos de edad y sexo | Porcentaje de la población total que pertenece a cada grupo de edad o sexo.                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| 9  | Razón Mujer-Hombre                                | Número de mujeres por cada 100 hombres, existentes en la población total.                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |



|    |                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|----|------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 10 | Razón de dependencia demográfica         | Número promedio de personas económicamente dependientes por cada 100 personas económicamente productivas. En términos demográficos, se define a la población económicamente dependiente como la suma de la población menor de 15 años más la población de 65 y más años de edad; y la población económicamente productiva como la población entre 15 y 64 años de edad. Todo para un determinado país, territorio o área geográfica, en un punto de tiempo específico, usualmente a mitad de año (OPS)                                                                                                                                                                                                                                                               |
| 11 | Razón de envejecimiento                  | Número de personas mayores de 64 años por cada 100 personas menores de 15 años, existentes en la población total.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| 12 | Proporción de la población urbana        | Porcentaje de población total de un país, territorio o área geográfica que vive en zonas definidas como urbanas, en un punto de tiempo específico, usualmente a mitad de año. El término urbano se refiere esencialmente a ciudades, pueblos y otras áreas densamente pobladas. La demarcación de zonas urbanas es definida por los países como parte de sus procedimientos censales y se basa usualmente en el tamaño de las localidades y/o la clasificación de áreas como centros administrativos o en función a criterios especiales como densidad poblacional o tipo de actividad económica de sus residentes. No existe una definición de área urbana internacionalmente consensuada y las definiciones operacionales nacionales pueden variar de país a país. |
| 13 | Proporción de personas por curso de vida | Porcentaje de población según los siguientes grupos de edad (menores de un año, 1-9 años, 10-19 años, 20-64 años, 65 y más años)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| 14 | Tasa de fecundidad total                 | Número promedio esperado de hijos que habría de tener una mujer durante su vida, si en el transcurso de sus años reproductivos experimentase las tasas de fecundidad específicas por edad prevalentes en un determinado año o periodo, para un determinado país, territorio o área geográfica.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |



|    |                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|----|---------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 15 | Total, de nacimientos                       | Número total de nacidos vivos en un espacio geográfico y periodo determinados                                                                                                                                                                                                                         |
| 16 | Tasa de natalidad                           | Número de nacimientos por cada mil habitantes; esto es, la razón del número de nacimientos anuales con respecto a la población total, por mil (INEC, modificada). Sinonimia: tasa bruta de natalidad y tasa cruda de natalidad                                                                        |
| 17 | Tasa de crecimiento natural de la población | Tasa de aumento (o disminución) de una población en un año determinado debido a un excedente (o déficit) de nacimientos frente a las defunciones, expresada como porcentaje de la población base (INEC).                                                                                              |
| 18 | Tasa global de fecundidad                   | Número promedio de hijos e hijas que tendría cada mujer durante sus años reproductivos, si las tasas de fecundidad específicas observadas en el país y año de interés se mantuvieran sin cambios.                                                                                                     |
| 19 | Esperanza de vida al nacer                  | Número promedio de años que se espera viviría un recién nacido en el transcurso de su vida estuviera expuesto a las tasas de mortalidad específicas por edad y por sexo. Prevalentes al momento de su nacimiento, para un año específico, en un determinado país, territorio o área geográfica (OPS). |
| 20 | Media anual de defunciones                  | Número total de defunciones esperadas en un año específico, para un determinado país territorio o área geográfica.                                                                                                                                                                                    |
| 21 | Tasa cruda de mortalidad                    | La razón entre el número de defunciones en una población durante un año específico y la población total a mitad de año, para el mismo año, usualmente multiplicada por 1.000.                                                                                                                         |
| 22 | Densidad de población                       | Razón entre la población de un país o territorio y su área, que generalmente se expresa en personas por kilómetros cuadrados. (MIDEPLAN).                                                                                                                                                             |



| Indicadores Económicos |                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|------------------------|----------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| N°                     | Análisis Integral del Indicador                                            | Definición                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| 23                     | Producto Interno Bruto (PIB) per cápita US\$ corrientes                    | El PIB per cápita (actualmente conocido como Ingreso Nacional Bruto (INB) per cápita) es el ingreso nacional bruto convertido a dólares de los Estados Unidos mediante el método Atlas del Banco Mundial, dividido por la población a mitad de año. El PIB es la suma del valor agregado por todos los productores residentes más todos los impuestos a los productos (menos los subsidios) no incluidos en la valuación del producto más las entradas netas de ingreso primario (remuneración de empleados e ingreso por propiedad) del exterior. |
| 24                     | Porcentaje de hogares en condición de pobreza no extrema                   | Porcentaje de hogares que tienen un ingreso per cápita igual o inferior a la línea de pobreza, pero superior al costo per cápita de la Canasta Básica de Alimentos.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| 25                     | Porcentaje de hogares en condición de pobreza extrema                      | Porcentaje de hogares con un ingreso per cápita igual o inferior al costo per cápita de la Canasta Básica de Alimentos.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| 26                     | Población económicamente activa (PEA)                                      | Conjunto de personas de 15 años a más que durante el período de referencia participaron en la producción de bienes y servicios económicos o estaban dispuestas a hacerlo. Está conformada por la población ocupada y la desocupada (INEC). Sinonimia: fuerza de trabajo                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| 27                     | Tasa de ocupación                                                          | Porcentaje de la población ocupada con respecto a la población de 15 años o más. (INEC).                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| 28                     | Tasa de desempleo abierto                                                  | Porcentaje de la población desocupada con respecto a la fuerza de trabajo (INEC). Sinonimia: proporción desempleada de la fuerza de trabajo y proporción de la pea desocupada                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| 29                     | Razón entre el ingreso per cápita de los hogares de los quintiles extremos | Relación entre el ingreso per cápita promedio de los hogares clasificados en el quintil más rico, con el ingreso per cápita promedio del quintil de los hogares más pobres.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| 30                     | Coeficiente de Gini                                                        | Medida resumen que mide el nivel de concentración de los ingresos en una sociedad. Se expresa como un número entre cero y uno. El 0 indica que no existe                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |



|  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|--|--|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  |  | desigualdad (todas las personas u hogares reciben exactamente el mismo ingreso) y el 1 significa que la desigualdad es total (un solo individuo u hogar acapara todo el ingreso). Nota: al coeficiente de Gini expresado en porcentaje (esto es multiplicado por 100), se le conoce como “índice de Gini” |
|--|--|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

| Indicadores Servicios |                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|-----------------------|----------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| N°                    | Análisis Integral del Indicador                                      | Definición                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| 31                    | Proporción de la población que usa fuentes mejoradas de agua potable | <p>Población que utiliza fuentes mejoradas de agua potable, en un año dado, expresado como porcentaje de la correspondiente población a mitad de año, en un determinado país, territorio o área geográfica.</p> <p>Acceso a fuentes mejoradas de agua se define por la disponibilidad de 20 litros de agua por persona al día en una distancia no mayor a 1 kilómetro. Fuentes mejoradas de agua potable mejoradas son: conexión de los hogares, fuente de agua pública, pozo, pozo excavado cubierto, fuente protegida, recolección de agua de lluvia. Fuentes mejoradas de agua potable no mejoradas son: pozo no cubierto, fuente no cubierta, ríos o estanques, agua suministrada por vendedores, agua embotellada, agua de camión cisterna. Agua embotellada no se considera mejorada debido a las limitaciones en el suministro del agua, no en su calidad. Área urbana o rural según definición del país.</p> |



|    |                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|----|----------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 32 | Proporción de la población que utiliza instalaciones mejoradas de saneamiento          | La población que utiliza instalaciones de saneamiento mejoradas, en un año dado, expresado como porcentaje de la correspondiente población a mitad de año, en un determinado país, territorio o área geográfica. El sistema de eliminación de excretas es adecuado cuando es privado y si separan excretas del contacto humano. Instalaciones de saneamiento mejoradas son: conexión al alcantarillado, inodoro para elaboración de compost, conexión a un sistema séptico, letrina de sifón, letrina de pozo simple, letrina de pozo mejorada con ventilación. Instalaciones de saneamiento no mejoradas son: sifón con descarga a otro lugar, letrina colgante, letrina pública o compartida, letrina de pozo abierta, letrina de cubo, no hay instalaciones; defecación en el campo. Datos de área urbano y rural según la definición del país.                                                |
| 33 | Proporción de población gestante atendida por personal capacitado durante el embarazo: | Número de mujeres gestantes que han recibido al menos una consulta de atención de salud durante el embarazo proveída por un profesional trabajador de salud entrenado, expresado como porcentaje de la población de nacidos vivos, para un año dado, en un determinado país, territorio o área geográfica. Se define como atención de salud durante el embarazo a los servicios de control y monitoreo del embarazo y/o la atención ambulatoria por morbilidad asociada; no incluye ni las actividades directas de vacunación ni la atención inmediatamente previa al parto. Personal capacitado incluye médicos obstetras, médicos con entrenamiento en la atención de la gestante, parteras universitarias (obstétricas, matronas) y enfermeras con entrenamiento en la atención de gestantes y parteras (comadronas) diplomadas; no incluye parteras tradicionales entrenadas o no entrenadas. |
| 35 | Razón de médicos                                                                       | Número de médicos disponibles por cada 10.000 habitantes en una población, para un año dado, en un determinado país, territorio o área geográfica.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| 36 | Razón de enfermeras profesionales                                                      | Número de enfermeras diplomados disponibles por cada 10.000 habitantes en una población, para un año dado, en un determinado país, territorio o área geográfica. Enfermeras diplomadas no incluye personal auxiliar de enfermería.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |



|    |                                                      |                                                                                                                                                                                       |
|----|------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 37 | Razón de odontólogos                                 | Número de odontólogos disponibles por cada 10.000 habitantes en una población, para un año dado, en un determinado país, territorio o área geográfica.                                |
| 38 | Razón de Psiquiatras                                 | Número de médicos psiquiatras disponibles por cada 10.000 habitantes en una población, para un año dado, en un determinado país, territorio o área geográfica                         |
| 39 | Razón de profesionales en Psicología                 | Número de profesionales en Psicología disponibles por cada 10.000 habitantes en una población, para un año dado, en un determinado país, territorio o área geográfica                 |
| 40 | Razón de profesionales en Trabajo Social             | Número de profesionales en Trabajo Social disponibles por cada 10.000 habitantes en una población, para un año dado, en un determinado país, territorio o área geográfica             |
| 41 | Razón de profesionales en Enfermería en salud mental | Número de profesionales en Enfermería en salud mental disponibles por cada 10.000 habitantes en una población, para un año dado, en un determinado país, territorio o área geográfica |

| Indicadores Salud mental |                                                                                          |                                                                                                                                                           |
|--------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| N°                       | Análisis Integral del Indicador                                                          | Definición                                                                                                                                                |
| 42                       | Tasa de trastorno bipolaridad afectivo                                                   | Porcentaje de la población que experimenta trastorno bipolaridad afectivo, incluyendo hombres y mujeres                                                   |
| 43                       | Tasa de trastornos mentales y de comportamiento debido al uso de sustancias psicoactivas | Porcentaje de la población que experimenta trastornos mentales y de comportamiento debido al uso de sustancias psicoactivas, incluyendo hombres y mujeres |
| 44                       | Tasa de esquizofrenia                                                                    | Porcentaje de la población que experimenta esquizofrenia bipolaridad afectivo, incluyendo hombres y mujeres                                               |
| 45                       | Tasa de depresión                                                                        | Porcentaje de la población que experimenta depresión, incluyendo hombres y mujeres                                                                        |
| 46                       | Trastornos mentales y del comportamiento                                                 | Porcentaje de la población que experimenta Trastornos mentales y del comportamiento, incluyendo hombres y mujeres                                         |



|    |                             |                                                                                                                                   |
|----|-----------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 47 | Tasa de suicidio            | Porcentaje de la población que ha consumado el suicidio                                                                           |
| 48 | Tasa de intento de suicidio | Porcentaje de la población que experimenta el intento de suicidio                                                                 |
| 48 | Tasa de violencia           | Porcentaje de la población que experimenta violencia intrafamiliar<br>Porcentaje de la población que experimenta violencia social |

Fuente: Guía Metodológica Para La Elaboración Del Análisis De Situación Integral De Salud En Costa Rica, Julio 2019.

## 5. CARACTERIZACIÓN DEL ENTORNO

### Contexto histórico del cantón de Puntarenas

El nombre “Puntarenas”, para referirse a esta parte de nuestro país, aparece registrado por primera vez en un documento fechado 13 de febrero de 1720, en un documento donde se menciona la llegada del pirata Chipperton, y en alusión a la Punta de Arena, que dicho sea de paso, la forma de lengüeta no aparecía al principio en los mapas dibujados por el historiador Gonzalo Fernández de Oviedo en el siglo XVI, se cree que se fue formando poco a poco por acción de los vientos alisios y de los ríos, principalmente del río Barranca que traían arena y lodo.

El nacimiento de Puntarenas como cantón, no se dio junto con los demás cantones cabeceras de provincia, estos se instauraron con la constitución de 1848 en el gobierno de José María Castro Madriz, cuando se dio la división administrativa por provincias, cantones y distritos, donde en cada cantón habría una municipalidad. Puntarenas fue declarado cantón hasta en 1851, en ese momento sólo con dos distritos: Puntarenas y Esparza, quien antes pertenecía a Alajuela, pero en ese momento pasó a ser parte de Puntarenas, posteriormente en 1862 pierde el estatus de cantón, y adquiere el de comarca, que había sido dado en 1848, posteriormente recupera el de cantón hasta 1876.

A mediados del siglo XIX, Puntarenas atravesó por un proceso de modernización, con la construcción en 1852 del Hospital San Rafael (segundo de C.R.), el faro en ese mismo año, el ferrocarril entre Barranca y Puntarenas entre 1854 y 1857, esto atrajo la migración de otras partes del país, el aumento de la población y el desarrollo comercial, por lo que se le otorga el 17 de agosto de 1858 el título de ciudad, el servicio público de electricidad llegó a Puntarenas hasta 1907.

En el período de finales de siglo XIX y primera mitad del siglo XX (entre 1871 y 1940) en el desarrollo del estado liberal costarricense, se consiguieron importantes logros como demarcación del espacio territorial (constitución de la provincia en 1909), obras de infraestructura como por ejemplo el muelle de hierro (1872), la aduana (1883), el muelle grande (1928 - 1929 que constituyó una fuente de empleo vital en aquella época, así como la instalación de comercios



alrededor); vías de comunicación (construcción del ferrocarril al pacífico entre 1895 y 1910 , electricidad y servicios públicos, cañería (1913), telégrafos, centros educativos como el Liceo de niñas (1864), la escuela Delia Urbina de Guevara (1936) y el Liceo José Martí (1942).

Durante esta época, la principal actividad económica de la provincia era la agricultura (caña de azúcar, arroz, plátano, cacao, maíz, frutas), mientras que el cantón central tuvo un desarrollo diferente, se agregó la pesca y el comercio aprovechando el ferrocarril al Pacífico y la construcción del puerto de Puntarenas Este aumento en la prestación de mejores servicios públicos, de salud, educación, se dio de la mano con el desarrollo de entidades autónomas del gobierno, se han ido mejorando paulatinamente indicadores sociales como esperanza de vida al nacer, mortalidad infantil,

alfabetización, cobertura en educación, cobertura en acceso a agua apta para consumo humano y mejor manejo de excretas, disminución de la tasa de desnutrición, reducción de la pobreza.

Al año 2023 el cantón de Puntarenas cuenta con una extensión territorial de 1842,33 km<sup>2</sup>, una división territorial de 16 distritos, contadas las Islas del Coco e Isla de Chira, una población de 145711 habitantes y una densidad poblacional de 79 habitantes por km<sup>2</sup>.

La cobertura en relación con la rectoría de la producción social de la salud está distribuida en 4 áreas rectoras: Puntarenas Chacarita, Barranca, Puntarenas Rural (Montes de Oro) y Peninsular.

Los principales sectores productivos en Puntarenas son: pesquero, turístico, comercio e industrial, y en menor medida el agroexportador. Actualmente el sector terciario, al cual pertenece el turismo, ha tenido gran repunte en la década del 2000.

Entre las principales vías de comunicación del cantón, se encuentran: la Carretera Interamericana, Ruta #27, Carreteras Secundarias que comunican con los cantones de Esparza, Montes de Oro y Nandayure, otras carreteras que comunican a los distritos rurales (asfaltadas y lastreadas), Vías Marítimas (dos navieras, una marina y otras de cabotaje en el Golfo y las Islas).

Es importante también, realizar una caracterización de aquellos elementos que influyen directa o indirectamente en la salud de la población puntarenense, por ejemplo, el perfil epidemiológico de la población, los estilos y prácticas de vida, la oferta de servicios en salud, entre otros.

En esta línea, se brinda un acercamiento por determinante social de la salud.

### **Factores biológicos:**

- Alta prevalencia de enfermedades de tipo hereditario crónico como: diabetes, hipertensión.
- Discapacidades asociadas a desórdenes psiquiátricos, trastornos de pánico, trastorno de espectro autismo, demencia, depresión, trastorno de bipolaridad, mismas que pueden conducir a la pérdida de empleo ruptura de las relaciones personales y aislamiento social, todos factores determinantes del suicidio enfermedades no comunicables como: afecciones cardiovasculares, metabólicas, obesidad, autoinmunes, inflamatorias, cáncer y el proceso de envejecimiento, asociados con la epigenética.
- Alta incidencia de embarazo en adolescente.
- Alta incidencia de familias involucradas en problemas de alcoholismo, consumo de drogas y fármacos.



### **Factores ambientales:**

- Factores riesgo
- Prevalencia de enfermedades endémicas, tales como: dengue, zika, malaria, chikungunya, zika, tuberculosis, covid-19.
- Inundaciones y vulnerabilidad ambiental
- Altas precipitaciones pluviales anuales.
- Comunidades cercanas al margen del Rio Barranca.
- Cuenca alta, media y baja del Rio Barranca contaminada.
- Contaminación ambiental
- Manejo y aprovechamiento del recurso hídrico.

### **Factores sociales y económicos:**

- Alta concentración de personas en condiciones de vulnerabilidad social, que habitan en comunidades de atención prioritarias.
- Inexistencia del subsistema de Niñez y Adolescencia a nivel distrital.
- Pobreza
- Desempleo
- Bajo nivel educativo o poca formación profesional y técnica
- Viviendas inhabitables de tipo tugurio.
- Necesidades Básicas Insatisfechas
- Inseguridad ciudadana
- Adicciones
- Falta de espacios culturales
- Falta de fuentes de empleo
- Falta de incentivos para atracción de empresas privadas
- Inexistencia de proyectos de vivienda para pobreza extrema
- Educación privada de alto costo.
- Población Migrante
- Insuficiente liderazgo por parte del gobierno Local.

### **Oferta de servicios en salud mental:**

Como parte de la oferta de servicios en salud mental a nivel público, se toma en consideración los 3 niveles de atención de la Caja Costarricense del Seguro Social y otras instituciones o instancias públicas. Como parte de la oferta de servicios de salud mental que tiene a disposición la seguridad social se encuentran los siguientes:

En el Área de Salud San Rafael se encuentra ubicado el Equipo Interdisciplinario para la atención en adicciones (EI-SAA) conformado por un profesional en medicina, un enfermero en Salud mental (sin ejercer la especialidad, ocupando un puesto de auxiliar de enfermería), un profesional en Psicología y otro en Trabajo social, de tal forma que se garantice un abordaje integral a la población desde el criterio técnico de las diferentes disciplinas. Se cuenta con dos profesionales en Psicología y un profesional en Trabajo social para la consulta externa. No cuenta con



profesional en Psiquiatría. Adicionalmente se cuenta con, un enfermero en Salud mental en consulta externa (sin ejercer la especialidad, ocupando un puesto de auxiliar de enfermería).

Por otro lado, el Área de Salud Francisco Quintana que abarca el distrito de Chacarita, tiene dentro de su oferta de servicios de salud mental el servicio de Psicología con un profesional, y dos profesionales en el área de Trabajo Social, sin embargo, una se enfoca en la atención directa y la otra en la ejecución de programas de promoción de la salud, entre otros.

También se identificó un profesional de enfermería con especialidad en salud mental, sin embargo, ocupando un perfil de auxiliar de enfermería. No cuentan con servicio de Psiquiatría en este centro de salud.

En la zona de El Roble y Barranca, se cuenta con dos profesionales en el área de Trabajo social, y dos personas profesionales en enfermería con especialidad en salud mental, bajo el perfil de auxiliar de enfermería. Esta área de salud no cuenta con servicio de Psicología ni Psiquiatría, la atención de casos de las especialidades mencionadas es cubierta por el Hospital Monseñor Sanabria.

En el Hospital Monseñor Sanabria se cuenta con tres profesionales del servicio de Psicología y uno en atención a usuarios de la clínica del dolor y cuidados paliativos, dos profesionales en Psiquiatría, cinco profesionales en el área de Trabajo Social, una persona como supervisor de enfermería y diez en la atención directa sin ejercer la especialidad de salud mental, y únicamente un profesional especializado en salud mental si ejerce funciones en programas especializados.

En los distritos Puntarenas y Chacarita no se identifican oferta de servicios de salud mental a nivel privado en los últimos años. En el distrito del El Roble se identificaron al 2023, dos consultorios privados de Psicología, esto según la base de datos de Regulación de Servicios de Salud del Ministerio de Salud.

#### Factores de riesgo

- Colapso en la estructura de la red de servicios de salud
- % Población no asegurada.
- Incumplimiento en las normativas de habilitación de servicios de salud.
- Listas de espera en servicios de salud.
- Hacinamiento en los centros de salud.
- Falta de personal especializado para la atención de las y los asegurados.
- Detección tardía de enfermedades
- Aumento de los costos
- Falta de información sobre estilos de vida saludable y riesgos

Como parte de los recursos comunitarios que pueden considerarse elementos determinantes en la salud mental de la población, se encuentran también grupos organizados, redes comunitarias e intersectoriales. Las cuales trabajan de forma articulada en la generación de acciones para la promoción de la salud mental, mediante los ejes de la recreación, práctica de deporte y actividad física, la promoción de estilos de vida saludables y el bienestar. A continuación, se mencionan las instancias constituidas formalmente.

- Red cantonal de actividad física y salud de la Gran Puntarenas.
- Instancia local de abordaje integral del comportamiento suicida de Puntarenas-Chacarita.
- Instancia local de abordaje integral del comportamiento suicida de Barranca.



- Instancia regional de abordaje integral del comportamiento suicida de la Región Pacífico Central.
- Subsistema local de protección de la niñez y adolescencia de Puntarenas.
- Subsistema local de protección de la niñez y adolescencia de Barranca.
- Junta protectora de la niñez y adolescencia de Puntarenas.
- Junta protectora de la niñez y adolescencia de Barranca.
- Red para la atención y prevención del VIH de Puntarenas.
- Red de atención y prevención de la violencia contra las mujeres y violencia intrafamiliar del cantón central de Puntarenas.
- Red de atención de personas en condición de calle.
- Juntas de Salud
- Consejo de la Persona Joven.
- Asociaciones de Desarrollo Integral y específicas.
- Mesas de articulación y de trabajo del Plan cantonal de desarrollo humano.
- Espacios seguros.
- Grupos de estudiantes que cursan trabajo comunal universitario tanto a nivel público y privado.
- Grupos organizados de personas adultas mayores (Jesús de Nazareth y Centro Diurno Luz de amor).
- Grupos de personas adultas mayores usuarias de las áreas de salud.
- Asociación Cuenta Conmigo
- Asociación Diversidad de Género
- Asociación ASOSEVIP de personas con discapacidad.
- Asociación de Personas con discapacidad de Puntarenas
- Obras del Espíritu Santo.
- Sistema Nacional de Educación Musical (SINEM).
- Redes de cuidado de personas menores de edad y personas adultas mayor.
- Centros de Educación y Nutrición y de Centros Infantiles de Atención Integral.

En esa misma línea también se han identificado una serie de proyectos implementados en el último quinquenio con enfoque de promoción de salud mental y prevención de factores de riesgo.



**Figura 1: Estrategias implementadas en el último quinquenio con enfoque de promoción y prevención en salud mental.**

|                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|-----------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Salud mental          | <ul style="list-style-type: none"><li>• Proyectos de salud mental Región Pacífico Central (Ministerio de Salud)</li><li>• Conformación y fortalecimiento de ILAIS e IRAIS</li><li>• Proyecto REDESSAM</li></ul>                                                                                |
| Recreación            | <ul style="list-style-type: none"><li>• Escuelas de verano</li><li>• Pongamonos en acción</li></ul>                                                                                                                                                                                            |
| Promoción de la salud | <ul style="list-style-type: none"><li>• Domingos Porteños Familiares Sin Humo</li><li>• Programa Activate</li><li>• Capacitación de Habilidades para la Vida</li><li>• Proyecto Sin Paredes 2021 y 2022</li><li>• Ciudades y comunidades amigables con las personas adultas mayores:</li></ul> |
| Prevención            | <ul style="list-style-type: none"><li>• Unidad Itinerante Ley 9028</li><li>• Estrategia territorial de Prevención de la Violencia en Puntarenas (ETPVCP)</li><li>• Habilidades para la Vida-Ligas Atlético Policiales</li></ul>                                                                |

Fuente: Elaboración propia a partir de consolidado de inventario de acciones en salud mental Región Pacífico Central 2018-2022, Unidad de Planificación, 2023.

1. Proyectos de salud mental: estos proyectos fueron ejecutados por cada área rectora de salud de la región Pacífico central, es decir, a nivel local, durante el 2018 y 2019, dirigidos a la población en general. Estos proyectos tuvieron como propósito posicionar la salud mental y los factores protectores en los diferentes grupos de población, abordar el tema de la salud mental desde el autocuidado, los estilos de vida saludable y la promoción de la salud.

2. Domingos Porteños familiares sin humo: dicho proyecto con enfoque de promoción de la salud mental y prevención del consumo de tabaco, alcohol y otras drogas, fue implementado en el distrito uno de Puntarenas, posicionando los espacios libres de humo de tabaco y la prevención de consulta de riesgo como el consumo temprano de tabaco. Dicho proyecto fue financiado con recursos de Ley 9028 y en convenio con el gobierno local de Puntarenas. Como parte de las actividades realizadas, se contó con actividades al aire libre, demostraciones deportivas, manualidades, exhibiciones informativas de las diferentes instituciones del sector salud y otras relacionadas con la producción social de la salud de la población en Puntarenas.

3. Unidad Itinerante Ley 9028: consistió en la implementación de una estrategia educativa para la prevención del consumo del tabaco, desde el enfoque de las Habilidades para la vida. Esto se desarrolló en una estructura de dos contenedores equipados y transformados con un área socioeducativa en un espacio de 150 metros cuadrados; ambos contenedores se integraron para generar una sola unidad de espacio de exhibición con módulos específicos para la prevención del consumo de tabaco y promoción de la salud. Esta unidad visitó centros educativos de primaria del cantón central de Puntarenas, abarcando distritos rurales.

4. Capacitación de Habilidades para la Vida a representantes institucionales: esta acción estratégica consistió en capacitar en la metodología habilidades para la vida como factor protector a diferentes actores institucionales de la región Pacífico central para la promoción de salud mental. Se logró capacitar 62 actores sociales en el año 2019, dentro de los cuales se encontraban la Caja



Costarricense del Seguro Social, Ministerio de Educación Pública, Patronato Nacional de la Infancia, Instituto Nacional de la Mujeres, Dirección Nacional de Centros de Educación y Nutrición y de Centros Infantiles de Atención Integral y organizaciones no gubernamentales, Asociaciones Específicas, Municipalidades, Ministerio de Salud y Cruz Roja.

Dicha capacitación fue brindada por la fundación EDEX y fue financiado por la Organización Panamericana de la Salud (OPS) y la Secretaría Técnica de Salud Mental del Ministerio de Salud Mental (STSM).

5. Proyectos de tabaco-promoción de la salud: Se contó con la implementación de 6 proyectos financiados por Ley 9028 dirigidos a la población para incentivar el derecho a espacios libres de humo de tabaco mediante actividades deportivas, recreativas y de divulgación para la población de los cantones de la región Pacífico Central. Se implementaron pocas actividades en los cantones debido a la falta y retraso de insumos entre ellas las actividades deportivas y recreativas esto para el año 2019.

6. Actívate: este programa financiando por el Instituto Costarricense de del Deporte (ICODER) consistió principalmente en ejecutar acciones relacionadas con la práctica de actividad física sistemática en las poblaciones vulnerables (menores de edad, mujeres y personas mayores). Contando con recursos como personal capacitado, alimentación, hidratación e implementos deportivos.

Además, esto buscaba fortalecer los procesos de promoción de la actividad física y recreación para la salud, la prevención de las enfermedades crónicas no transmisibles y sus factores de riesgo por medio del trabajo de las Redes cantonales de actividad física y salud (RECAFIS).

Se desarrolló en siete cantones de la región, participando y ejecutando acciones en actividad física para el mejoramiento de la salud (Montes de Oro, Orotina-San Mateo, Parrita, Puntarenas-Chacarita, Quepos, Garabito, Esparza), durante el 2019-2020.

7. Estrategia ciudades y comunidades amigables con las personas adultas mayores: consiste en una estrategia internacional impulsada por la Organización Mundial de la Salud, que busca garantizar a través de los municipios, que las comunidades y las ciudades sean armoniosas en todas sus áreas con la población mayor. Es decir, que los gobiernos locales se comprometen a garantizar espacios inclusivos en temas de recreación, infraestructura, educación, formación humana, desde el enfoque de envejecimiento saludable y curso de vida.

8. Proyecto regional para la conformación y fortalecimiento de ILAIS e IRAIS: se trató de un proyecto ejecutado por la Dirección Regional de Rectoría de la Salud de la región Pacífico central. Donde se buscó consolidar las instancias locales y regional de abordaje integral del comportamiento suicida, mediante procesos de capacitación e información.

9. Estrategia territorial de Prevención de la Violencia en Puntarenas (ETPVCP): en abril del 2021 se comenzó a implementar en el cantón central de Puntarenas con foco en los distritos de El Roble, Chacarita y Barranca. Dicha estrategia consistió en un instrumento de planificación que permite a diversos actores locales, institucionales y comunitarios, llevar a cabo acciones de manera articulada e integral para abordar el tema que convoca: la prevención de la violencia (Ministerio de Justicia y Paz, 2020).

10. Proyecto Sin Paredes 2021: Consistió en un proyecto que fomentaba la práctica del deporte en la población menor de edad de las localidades de La Gan Puntarenas, con el fin de fortalecer la salud mental. La metodología participativa, buscaba integrar a espacios seguros a los niñas, niñas y personas adolescentes de localidades con alto índice de violencia. Social. Alguna de las disciplinas deportivas que se practicaron fueron el fútbol, voleibol, porrismo, teatro, y danza



urbana. Dicho proyecto, fue liderado por el Ministerio de Justicia y Paz, desde el Viceministerio de Paz, ejecutado con recursos de UNICEF con el apoyo del Ministerio de Salud, como una estrategia itinerante para coadyuvar a la prevención de la violencia y violencia autoinfligida y a la promoción de la salud mental.

11. Pongámonos en acción: este proyecto fue impulsado por el Comité cantonal de deportes y recreación de cantón central de Puntarenas con el apoyo de ICODER. Llevándose a cabo a inicios del año 2022. Su propósito fue oferta actividades recreativas a la población menor de edad, durante la época de vacaciones.

12. Habilidades para la Vida-Ligas Atléticas Policiales: impulsado desde el 2022, este modelo de intervención se enfoca en el rescate de la niñez y juventud mediante la práctica del deporte, en zonas consideradas vulneradas pro la alta violencia social. En el cantón central de Puntarenas se seleccionaron dos localidades: Barranca y Chacarita. Dicho programa tiene como fin fortalecer la cohesión y el trabajo conjunto entre los cuerpos de policía y las juventudes, mediante acciones deportivas desarrolladas en espacios seguros para las personas jóvenes. Asimismo, mediante este programa se promueve la generación de vínculos de convivencia, el desarrollo de valores, principios de disciplina, constancia, resiliencia, el incremento de la confianza y la autoestima en las juventudes, bajo el liderazgo de los oficiales de policía (Fundación para la paz y la democracia, 2022).

13. Escuelas de verano: Constituye una estrategia de sesiones deportivas, impartidas por facilitadores del comité cantonal de deportes y el ICODER, las cuales se realizaron durante el período de las vacaciones del ciclo lectivo, de diciembre a febrero. Las actividades, ofrecen la modalidad gratuita, solicitado únicamente la inscripción de las personas menores de edad que estuvieran interesadas.

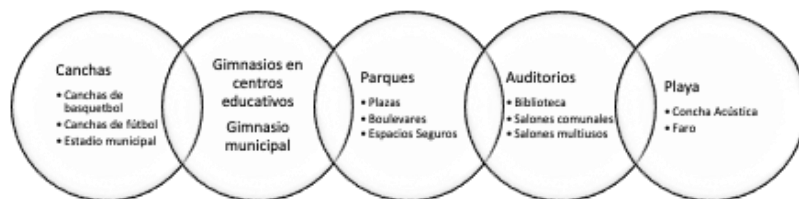
14. Proyecto Sin Paredes 2022-REDESSAM: Dicho proyecto buscó la implementación de las Redes de Salud Mental (REDESSAM), con el fin de activar y consolidar redes comunitarias para el desarrollo de promoción de la salud mental con el fortalecimiento de factores protectores, la prevención de la violencia a través de la reducción de factores de riesgo, la articulación interinstitucional desde las ILAIS, la IRAIS y otras instancias.

Así como también, el fortalecimiento de capacidades de los actores comunitarios, el mejoramiento de los servicios que prestan las instituciones involucradas y potencializar las habilidades para la vida en la población, con especial énfasis en niños, niñas, adolescentes y jóvenes del cantón central de la provincia de Puntarenas.

Como parte de los determinantes sociales de la salud, es importante tomar en consideración la oferta de los espacios al aire libre que de alguna u otra manera se encuentran disponibles para la recreación, el esparcimiento, la práctica de actividad física y el juego, siendo estas prácticas necesarias para el desarrollo integral de las personas.

A continuación, se muestra un listado de los principales sitios que se han identificado en la localidad de la Gran Puntarenas.

**Figura 2: Espacios recreativos por localidades de los cuatro distritos urbanos del cantón de Puntarenas al 2023.**



Fuente: Elaboración propia a partir de los inventarios de los espacios recreativos de las Áreas rectoras Puntarenas-Chacarita y Barranca, 2022.

Dentro de la serie de actividades que se realizan en estos espacios se encuentran: los juegos de basquetbol entrenamientos fútbol sala, clases de zumba, fiestas infantiles navideñas, conciertos, cine al aire libre, ferias de emprendedores y mercaditos, entrenamientos de equipo de alto rendimiento y primera división, festivales recreativos, bailes gratuitos, conciertos, ferias, tardes recreativas, caminatas, mejengas.

También los lugares son utilizados para el desarrollo de actividades culturales como obras de teatro, declamación de poesía, exposiciones artísticas, de bailes, de libros, actos cívicos y protocolarios, graduaciones, ensayos de grupos teatrales entre otros.

Por otro lado, se realizan ensayos de la comparsa, deportes como el skate, actos cívicos y conciertos con la banda de Puntarenas, Ferias de emprendedores, música al aire libre, actos y actividades cívicas, música al aire libre, actos y actividades cívicas, Entrenamientos, competencias deportivas (sobre la playa, sobre la calle) deportes acuáticos kayak, papalotes, tabla de remo, body boarding, fiestas patronales, festivales navideños, conciertos, pesca deportiva, desfiles de boyeros, topes.

Además, se han llevado a cabo cine al aire libre, conciertos, obras de teatro, cuenta cuentos, talleres de manualidades, clases de taekwondo, de pintura, dibujo.

Aunque muchos de estos espacios son de acceso libre, no todos cuentan con las condiciones necesarias para ser utilizados por las personas, de manera segura. Por ejemplo, muchos sitios se encuentran inmersos en puntos críticos de violencia, por lo que utilizarlos puede representar un peligro para la integra física de las personas. Por otro lado, algunos carecen de iluminación, agua potable, baterías de servicios sanitarios o implementos para la práctica de actividad física.



## 5.1 DESCRIPCIÓN DE LAS CARACTERÍSTICAS GEOGRÁFICAS

Puntarenas es el cantón primero de la provincia de Puntarenas, en la costa pacífica de Costa Rica. Es el cantón más poblado de la provincia. Su ciudad cabecera es la ciudad de Puntarenas. (2) En el presente trabajo se va a caracterizar los cuatro distritos del cantón de Puntarenas que conforman la parte urbana denominada la Gran Puntarenas: Puntarenas (1), Barranca (8), Chacarita (12) y El Roble (15). Los cuales están unidos geográficamente con una extensión territorial de 86.49 Km<sup>2</sup>

### 2.1 Extensión territorial y límites geográficos según distritos.

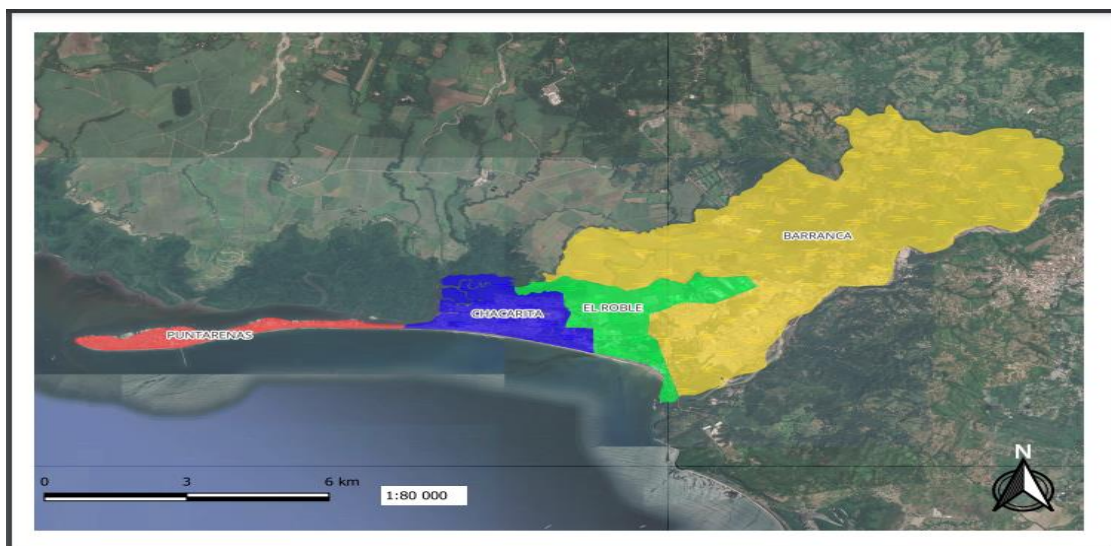
**Tabla 1.2 Distritos Puntarenas, Barranca, El Roble y Chacarita, extensión territorial y límites geográficos, 2022.**

| Distritos de Cantón Puntarenas | Extensión Territorial | Límites                                                                                                                              |
|--------------------------------|-----------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 60101 Puntarenas               | 35.63Km <sup>2</sup>  | Norte Estero y Manglar<br>Sur: Océano Pacífico<br>Este: Distrito Chacarita<br>Oeste: Océano Pacífico                                 |
| 60108 Barranca                 | 36.07 Km <sup>2</sup> | Norte: Cantón de Montes de Oro y Mesetas de Esparza<br>Sur: Cantón de Esparza<br>Este: cantón de Esparza<br>Oeste: Distrito El Roble |
| 60112 Chacarita                | 4.84Km <sup>2</sup>   | Norte: Estero y Manglar<br>Sur: Océano Pacífico<br>Este: Distrito El Roble<br>Oeste: Distrito Puntarenas                             |
| 60115 El Roble                 | 7.95Km <sup>2</sup>   | Norte: Cantón d Montes de Oro<br>Sur Cantón de Esparza<br>Este Distrito Barranca<br>Oeste Distrito Chacarita                         |

Fuente: División territorial – Costa Rica. 2. Costa Rica – Divisiones administrativas y políticas. I. Piedra Quesada, Vinicio, compilador. II. Título.



**Figura 3. Mapa de 4 distritos Puntarenas, Chacarita, El Roble y Barranca. Año 2023.**



Fuente: Google satélite. Sistema coordenado crtm0 Coordenadas Geográficas.

**Tabla 1.3. Ubicación de los distritos urbanos del cantón Puntarenas según las coordenadas geográficas, 2022.**

| Distritos        | Latitud Norte | Longitud Oeste |
|------------------|---------------|----------------|
| 60101 Puntarenas | 9.5655        | -84.5824       |
| 60108 Barranca   | 9.9833        | -84.7167       |
| 60112 Chacarita  | 9.5860        | -84.4660       |
| 60115 El Roble   | 9.9833        | -84.7333       |

Fuente: Google Maps, 2022.

Es importante también, brindar una descripción de las condiciones relacionadas con el ambiente, para poder analizar aquellos posibles riesgos para la salud de la población.

#### Relieve

El relieve de estos cuatro distritos se caracteriza por ser llanos. La parte central del cantón de Puntarenas está constituida geológicamente por materiales de los períodos Terciario y Cuaternario; siendo las rocas volcánicas del Terciario las que predominan en la región, esto se basa en la sedimentación de la lengüeta de tierra en la cual se establecieron los asentamientos humanos. Se cuenta con terrenos de alturas entre 0 y 27 metros sobre el nivel del mar.

#### Clima



El clima de la región donde se ubican estos distritos es de tipo tropical seco, con dos estaciones bien definidas, un corto verano o estación seca, y una estación lluviosa. La temperatura promedio ronda entre los 28 y los 34 °C, suavizada por la brisa marina. La mayoría de las precipitaciones caen de junio a septiembre. La precipitación pluvial anual es de 1990.3 mm<sup>3</sup>

### **Amenazas de origen natural cantón de Puntarenas**

#### **Amenazas hidrometeorológicas del cantón de Puntarenas**

Según informe de Comisión Nacional de Emergencias (CNE) el cantón de Puntarenas posee una red fluvial bien definida, la misma cuenta con un grupo de ríos y quebradas que son el punto focal de las amenazas hidrometeorológicas del cantón, dentro de dicha red se encuentra el río Barranca el cual afecta los distritos de barranca y el Roble, lo anterior por causa de la ocupación de las planicies, el desarrollo agropecuario y el desarrollo urbano en forma desordenada y sin ninguna planificación, y en algunos casos al margen de las leyes que regulan el desarrollo urbano y forestal.

A lo anterior, se suma el lanzamiento de desechos sólidos a los cauces, redundando en la reducción de la capacidad de la sección hidráulica, y provocando el desbordamiento de ríos y quebradas. Esta situación ha sido generada por la construcción de viviendas cercanas a los ríos en el cantón de Puntarenas. Las zonas o barrios que pueden ser más afectados y con alto riesgo por las inundaciones y flujos del río antes mencionadas son: Barranca, Boca Barranca, Riojalandia, Juanito Mora, Carrizal.

Según la CME en incidentes por inundaciones en el año 2022, los barrios que han presentado inundaciones al punto de evacuar a las personas y llevarlas a un albergue son: Precario Josué en Bella Vista y los garroberos en el huerto.

#### **Amenazas geológicas cantón de Puntarenas**

Actividad Sísmica: El cantón de Puntarenas se localiza dentro de una región sísmica, caracterizada por una alta recurrencia de eventos, generados por el choque de las placas Coco-Caribe. Estos eventos suelen ser de magnitudes altas, a profundidades mayores de 20 km y epicentros alejados de los centros de población. Pero además se debe hacer mención del sismo de Orotina en 1924 el cual tuvo una magnitud muy importante causando daños en la región (7.4 Richter, causando la muerte de 70 personas) en 1990, se presentó un evento sísmico frente a las costas de Cóbano, el cual ocasionó daños importantes a los poblados del sur de la Península de Nicoya. Más recientemente el 10 agosto de 1999 y el 20 de noviembre del 2004, un evento de 5.2 y 6.2 grados Richter, respectivamente demuestran el alto potencial sísmico de esta región del país. Finalmente, en el año 2012, en septiembre un sismo en Guanacaste de magnitud 7.6 generó daños varios en el cantón. En donde se destacan el daño a la estructura del Hospital Monseñor Sanabria.

Los efectos geológicos más importantes de un sismo cerca del cantón de Puntarenas son:

- Amplificaciones de la onda sísmica en aquellos lugares donde el tipo de suelo favorece este proceso (terrenos conformados por arenas, aluviones, etc.). Los poblados más vulnerables son: Puntarenas, Boca Barranca.

- Licuefacción del suelo (comportamiento del suelo como un líquido debido a las vibraciones del terreno), sobre todo en aquellas áreas cercanas a la costa donde los terrenos están conformados por acumulación de arenas. Los poblados más vulnerables son: Puntarenas, Boca Barranca.



Tsunamis o maremotos, que afectarían aquellos poblados localizados a lo largo de la costa pacífica, tales como: Puntarenas, Boca de Barranca.

- Asentamientos de terrenos, en aquellos sectores donde se han practicado rellenos mal compactados o existen suelos que por su origen son poco compactos (aluviones, arenas, etc.).
- Fracturas en el terreno, con daños diversos a la infraestructura.

### **3.Organización Político-Administrativa**

Es uno de los dos municipios del país cuyo territorio se encuentra seccionado por un golfo, en este caso el Golfo de Nicoya (el otro es Golfito), y es uno de los pocos con microclimas tan dispares como los que se dan a la orilla del mar.

El municipio cuenta con todos los servicios básicos, además de un muelle donde atracan cruceros de turistas (en Puntarenas centro).

La Isla del Coco pertenece al cantón central de Puntarenas. De acuerdo con la división político-administrativa, el cantón central de Puntarenas es parte de la sexta provincia del país. El cantón central de Puntarenas es uno de los más grandes del país, está integrado por 16 distritos administrativos, de los cuales 4 distritos son urbanos, distrito Primero o Centro, Chacarita, El Roble y Barranca y 11 rurales y la Isla del Coco.

La Municipalidad de Puntarenas, actualmente está bajo la administración del alcalde Sr. Wilber Madriz Arguedas.

Estos cuatro distritos cuentan con 9 regidores propietarios, 6 regidores suplentes, 4 síndicos propietarios, 4 síndicos suplentes que forman parte del consejo municipal.

División político-administrativa



**Tabla 1.4. Clasificación de localidades según los distritos Puntarenas, Barranca, Chacarita y El Roble, 2022**

| Cantón      | 601 Puntarenas                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|-------------|----------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Distrito    | 60101 Puntarenas                                                     | 60108 Barranca                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 60112 Chacarita                                                                                                                         | 60115 El Roble                                                                                                                                                                                                                                                              |
| Localidades | Barrio el Carmen<br>Playitas<br>Puntarenas Centro<br>Cocal<br>Islita | San Joaquín<br>San Miguel<br>San Miguelito<br>El Llano<br>La Guaria<br>Carmen Lira<br>Robledal-Carmen<br>Lira<br>Barranca Centro<br>Libertad 81<br>INVU<br>Guadalupe<br>Ciudadela Rudin<br>Riojalandia 1<br>Riojalandia 2<br>Almendros<br>Gloria Bejarano<br>Juanito Mora<br>Manuel Mora<br>Boulevard del Sol<br>Progreso<br>Parcelas Este | Pueblo Redondo<br>20 de Noviembre<br>Carrizal<br>San Isidro<br>San Luis<br>Fray Casiano<br>Santa Eduviges<br>Chacarita 3<br>Bella vista | Chagüite<br>El Huerto<br>Proyecto Josué<br>Cinco Estrellas<br>Don Jorge<br>La China<br>Calle el Arreo<br>Urbanización<br>Monseñor Sanabria<br>Flor del Pacifico<br>El Roble Centro<br>El Roble 1<br>El Roble 2<br>Yireth<br>Fiestas del Mar<br>Parcelas oeste.<br>Costanera |

Fuente: División territorial administrativa, 2023.

De los cuatro distritos urbanos, Barranca es el más grande en extensión territorial por lo que cuenta con mayor número de localidades y mayor población, y el más pequeño es el distrito de Chacarita no obstante cuenta con una mayor densidad poblacional como se mostrará más adelante en la descripción demográfica.

### Principales actividades Económicas

#### Pesca

El puerto de Puntarenas absorbe cerca del 90% de la flota pesquera regional. Un 96.5% de la flota corresponde a embarcaciones de tipo artesanal, pangas y botes, y un 3.5% se dedica a la pesca semiindustrial e industrial. La actividad pesquera aporta al país cerca de 3.500.000 kg de pescado. La mayor parte de las capturas se realiza en el golfo de Nicoya (73.8%), y destacan el atún y el pargo. Un 25.9% de las capturas a nivel nacional son realizadas en la zona del Pacífico. La zona del estero es de importante relevancia para la vida económica principalmente de los pescadores artesanales de la región. En el estero también se encuentran los asentamientos de los muelles de pesca industrial.



### **Sector Industrial**

Procesamiento de sardinas y atunes, frigoríficos, fábricas de hielo, fábricas de harina, maquila, industrias de abonos y químicos, embutidos, industria de alimentos para consumo humano, producción de alimentos para animales, Bodegas. La actividad industrial está mayormente ubicada en los distritos de Barranca y El Roble.

### **Agricultura**

Frutas (Naranja, limones), maíz, frijoles, productos agrícolas de autoconsumo familiar.

### **Ganadería**

La actividad pecuaria es de carácter extensivo sobre todo la de carne. La ganadería es de doble propósito y se caracteriza por el predominio de animales de raza india y brasileña. En la zona existen dos subastas en el sector de Barranca para la comercialización de ganado.

### **Servicios**

- Transporte (públicos y privados) de personas.
- Transporte marítimo (ferry y cabotaje) turístico y aeropuerto.
- Centros de recreación (Parque Marino del Pacífico)
- Centros de estudio (públicos y privados) para diferentes niveles y edades.
- Bancos, mutuales, financieras, cajas de cambio, cooperativas.
- Hospitales, clínicas, EBAIS de la CCSS y clínicas privadas.

### **Comercio**

La mayor actividad comercial se concentra desde el Barrio El Carmen hasta el cruce de Barranca, donde existen diversos tipos de comercios como: tiendas, bazares, panaderías, supermercados, mercados, ferias agrícolas, restaurantes, sodas, etc.

Debido a los problemas económicos de la población, causado directamente por falta de fuentes de empleo hay comercio informal sobre todo de ventas de comidas ambulantes o en casas de habitación, que las Áreas Rectoras de salud tienen que abordar para minimizar el riesgo a la población.

### **Turismo**

La Ciudad de Puntarenas sigue siendo de gran importancia por su condición de centro turístico nacional mucho por los costarricenses, actualmente se cuenta con un muelle remodelado que permite el atracado de cruceros y esto a su vez genera la incursión de turistas nacionales y extranjeros. En la actualidad, su fácil acceso desde el Valle Central continúa permitiendo que muchos costarricenses elijan visitarlo.

El Parque Marino del Pacífico, donde se encuentran diversas especies marinas características del Golfo de Nicoya, es uno de los atractivos turísticos que ofrece la zona.



## Educación

La educación es una importante fuente de recursos sociales y psicológicos que influyen en el estado de salud de las personas y en la adopción de estilos de vida saludables, quienes alcanzan un mayor nivel educativo tienden a preferir hábitos más saludables.

Es considerada un factor de producción, pues permite acabar de raíz con muchos de los problemas económicos de la población y funge como instrumento regulador de las desigualdades sociales.

La educación es fundamental para fomentar la tolerancia entre las personas y contribuir a crear sociedades más pacíficas.

Los problemas sociales y económicos de estos distritos afectan directamente el acceso a la educación debido a la pobreza existente, favoreciendo la exclusión de estudiantes sobre todo en el nivel de secundaria.

Los 4 distritos urbanos del cantón de Puntarenas cuentan con los siguientes niveles del sistema educativo: Preescolar, primaria, secundaria y nivel superior con cobertura por parte del Ministerio de Educación Pública (MEP) y de instituciones privadas.

**Tabla 1.5. Porcentaje de Analfabetismo según distritos Puntarenas, Barranca, Chacarita y El Roble, año 2011.**

| Característica/Distrito     | Puntarenas | Barranca | Chacarita | El Roble |
|-----------------------------|------------|----------|-----------|----------|
| Porcentaje de Analfabetismo | 1.4        | 2.2      | 3.1       | 2.4      |

Fuente: INEC-Censo, 2011.

El porcentaje de analfabetismo en estos distritos es bajo. similar al del cantón de Puntarenas que registra un porcentaje de 2.9%, el distrito con mayor analfabetismo es Chacarita como se muestra en la Tabla 4, que está por encima de la registrada en el cantón, según censo del 2011. A continuación, se detalla la cantidad de centros educativos existen en los distritos.



**Tabla 1.6 Número de Centros educativos Públicos y Privados según distrito Puntarenas, Barranca, Chacarita y El Roble, año 2022.**

| Niveles Educativo/Distritos |        | Puntarenas |         | Barranca |         | Chacarita |         | El Roble |         |
|-----------------------------|--------|------------|---------|----------|---------|-----------|---------|----------|---------|
| Categorías educativas:      | Centro | Público    | Privado | Público  | Privado | Público   | Privado | Público  | Privado |
| Preescolar                  | -      | 4          | 1       | 12       | 2       | 7         | 0       | 3        | 1       |
| Primaria                    |        |            |         |          |         |           |         |          |         |
| Secundaria                  |        | 5          | 1       | 2        | 1       | 1         | 0       | 1        | 1       |
| Universitaria               |        | 3          | 3       | 0        | 0       | 0         | 0       | 1        | 2       |

Fuente: Base de datos de Planificación de la Salud- ASIS Salud Mental 2022 ARSB-PCH.

### Principales problemas de deserción escolar (primaria y secundaria)

A pesar de tener una oferta académica y técnica desconcentrada a lo largo de todo el cantón, la Dirección Regional de Educación de Puntarenas, manifiesta que existe diversas razones por las que los y las estudiantes tanto de primaria como de secundaria abandonan el sistema educativo, entre estas se encuentran:

Traslado y cambio de domicilio.

Regreso de extranjeros residentes a su país de origen.

Problemas económicos en el núcleo familiar.

En los estudiantes de colegios nocturnos, la deserción tiene una componente fuerte en relación con los horarios, debido a que muchas personas trabajan durante el día y estudian durante la noche, lo que, a razón del cambio de las jornadas laborales en las empresas, genera dificultad para presentarse a estudiar.

Problemas familiares.

Embarazo en la adolescencia producto de relaciones impropias.

La falta de oportunidades laborales posterior a la conclusión de estudios hace que las personas estudiantes jóvenes se desmotivan y no continúen en el sistema educativo.

El consumo problemático de sustancias psicoactivas como alcohol, drogas y estupefacientes.

### Servicios de Salud

Por parte de CCSS, el Área de Salud San Rafael brinda servicios a la población del distrito de Puntarenas. Esta Área de Salud cuenta con servicios especiales apoyando a otras áreas del cantón de Puntarenas como por ejemplo servicios de Rayos X, ultrasonido, EISAA (Equipos Interdisciplinario en Salud Mental) y Ginecología, Odontología General avanzada, Pediatría, proyecto de detección de cáncer gástrico, densitometrías óseas, Psiquiatría y fondo de Ojo, todos estos servicios forman parte del segundo nivel de atención.

El Área de Salud Chacarita tiene adscrita la población del distrito Chacarita y el 25% de la población del distrito El Roble.



Y por último el Área de Salud Barranca que tiene adscrita el mayor porcentaje de población de estos 4 distritos ya que tiene adscrita el 75% del distrito de El Roble y la totalidad del distrito de Barranca. Estas 3 áreas de Salud se complementan con la atención del tercer nivel (Hospital Monseñor Sanabria).

Se detalla las condiciones de aseguramiento en los cuatros distritos según Área de Salud de adscripción:

**Tabla 1.7. Cantidad y porcentaje de Población adscrita a Áreas de Salud San Rafael, Chachita y Barranca según condición de aseguramiento,2023**

| Áreas de Salud-CCSS                                            | Área de Salud Barranca |             | Área de Salud Chacarita |             | Área de Salud San Rafael |             |
|----------------------------------------------------------------|------------------------|-------------|-------------------------|-------------|--------------------------|-------------|
|                                                                | Nº                     | %           | Nº                      | %           | Nº                       | %           |
| 111-Asegurado directo asalariado y Familiares                  | 18496                  | 38,18       | 9903                    | 33,53       | 5860                     | 43,93       |
| 211-Asegurado directo pensionado por IVM y familiares          | 3020                   | 6,23        | 3157                    | 10,69       | 1276                     | 9,57        |
| 311-Asegurado directo pensionado por RNC y familiares          | 1421                   | 2,93        | 884                     | 2,99        | 265                      | 1,99        |
| 411-Asegurado directo pensionado por otro régimen y familiares | 515                    | 1,06        | 260                     | 0,88        | 438                      | 3,28        |
| 511-asegurado por cuenta del estado y familiares               | 10806                  | 22,31       | 8496                    | 28,76       | 1360                     | 10,2        |
| 611-Asegurado directo voluntario y familiares                  | 1563                   | 3,23        | 795                     | 2,69        | 965                      | 7,23        |
| 711-Asegurado directo trabajador independiente y familiares    | 1215                   | 2,51        | 719                     | 2,43        | 679                      | 5,09        |
| 45-Jovenes entre 18 años cumplidos y 25 años no cumplidos      | 2715                   | 5,61        | 1192                    | 4,04        | 682                      | 5,11        |
| Otros tipos de seguros                                         | 1150                   | 2,37        | 504                     | 1,71        | 4                        | 0,03        |
| 0-No asegurado                                                 | 7537                   | 15,56       | 3628                    | 12,28       | 1810                     | 13,57       |
| <b>Total, de población adscrita al ASBarranca-CCSSnov2022</b>  | <b>48438</b>           | <b>100%</b> | <b>29538</b>            | <b>100%</b> | <b>13339</b>             | <b>100%</b> |

Fuente: CCSS-Áreas de Salud Barranca, Chacarita y San Rafael-Estadísticas, 2023.

Según la condición de aseguramiento los grupos con mayor porcentaje son: los Asegurados Directos con sus Familiares, los asegurados por el estado y sus familiares, y los no asegurados. Los distritos cuentan con una amplia cobertura de servicios de salud públicos y privados facilitando el acceso por su cercanía.

A continuación, se detalla el número de establecimientos de salud adscritos a estos 4 distritos según base de datos de permisos de funcionamiento por Área Rectora.



**Tabla 1.8. Cantidad de Establecimientos de servicios de Salud según distrito Puntarenas, Barranca, Chacarita y El Roble, año 2022.**

| Servicios de Salud/Distritos                     | Puntarenas        | Barranca          | Chacarita         | El Roble                       |
|--------------------------------------------------|-------------------|-------------------|-------------------|--------------------------------|
| Hospitales                                       | 0                 | 0                 | 0                 | 1                              |
| Áreas de Salud/ EBAIS/<br>Laboratorio / Farmacia | 1 ÁSSR<br>4 EBAIS | 1 ÁSB<br>11 EBAIS | 1 ÁSCH<br>7 EBAIS | 5 EBAIS (1<br>ASCH y 4<br>ASB) |
| Centros Médicos Privados                         | 5                 | 14                | 3                 | 13                             |
| Centros odontológicos<br>Privados                | 9                 | 8                 | 1                 | 12                             |
| Laboratorios Clínicos<br>Privados                | 1                 | 1                 | 0                 | 1                              |
| Farmacias Privadas                               | 7                 | 4                 | 1                 | 9                              |
| Fisioterapeutas Privados                         | 6                 | 2                 | 0                 | 4                              |
| Nutrición Privadas                               | 1                 | 1                 | 0                 | 1                              |
| Ópticas.                                         | 7                 | 3                 | 0                 | 7                              |

Fuente: Bases de Regulación de Servicios de Salud ARSB-ARSPCh-2022.

Como se muestra en la Tabla 7 se registran 121 establecimientos de salud privados distribuidos en los 4 distritos, en el distrito del Roble se encuentra el consultorio del centro de atención integral 26 de Julio (CAI)



**Tabla 1.9. Cantidad de Profesionales en Salud según servicios de Salud públicos, en los 4 distritos urbanos del cantón de Puntarenas, año 2023.**

| Indicadores de Servicio de Salud Públicos-año 2023                                         | Área de Salud Barranca                   | Área de Salud Chacarita                  | Área de Salud San Rafael                 |
|--------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------|------------------------------------------|------------------------------------------|
| <b>Razón de médicos</b>                                                                    | 17 médicos Generales                     | 11 médicos Generales                     | 10 médicos Generales                     |
|                                                                                            | 1 ginecólogo                             |                                          | 1 pediatría                              |
|                                                                                            | 1 medica en Medicina Familiar            | 1 en Medicina Familiar                   | 1 radiólogo                              |
|                                                                                            | 1 director de Area de Salud              | 1 director de Área de Salud              | 1 director de Área de Salud              |
| <b>Razón de Enfermeros Profesionales.</b>                                                  | 4 enfermeros Profesionales               | 5 enfermeros Profesionales               | 4 enfermeros Profesionales               |
|                                                                                            | 1 enfermera Obstetra                     |                                          |                                          |
|                                                                                            | 20 auxiliares en enfermería              | 13 auxiliares en enfermería              | 8 auxiliares en enfermería               |
|                                                                                            | 19 ATAP                                  | 11 ATAP                                  | 4 ATAP                                   |
| <b>Razón de Odontólogos</b>                                                                | 2 odontólogos Generales                  | 2 odontólogos Generales                  |                                          |
|                                                                                            | 1 odontólogo general avanzado            | 2 asistentes dentales                    | 1 odontólogo general avanzado            |
|                                                                                            | 1 odontólogo de servicio social          |                                          |                                          |
| <b>Número de EBAIS por Área de Salud</b>                                                   | EBAIS 1 San Miguel-Carmen Lyra           | EBAIS 1: Santa Eduvigis                  | EBAIS 1: El Cocal                        |
|                                                                                            | EBAIS 2: Barranca Centro                 | EBAIS 2: Fray Casiano                    | EBAIS 2: Las Playitas                    |
|                                                                                            | EBAIS 3: Riojalandia                     | EBAIS 3: San Luis                        | EBAIS 3: Estadio                         |
|                                                                                            | EBAIS 4: Los almendros                   | EBAIS 4: Bella Vista                     | EBAIS 4: Barrio el Carmen                |
|                                                                                            | EBAIS 5: El progreso                     | EBAIS 5: Barrio 20 de noviembre          |                                          |
|                                                                                            | EBAIS 6: Juanito Mora                    | EBAIS 6: Carrizal                        |                                          |
|                                                                                            | EBAIS 7: Manuel Mora                     | EBAIS 7: Barrios Residenciales           |                                          |
|                                                                                            | EBAIS 8: EL Roble                        | EBAIS 8: Pueblo Redondo                  |                                          |
|                                                                                            | EBAIS 9: Robledal                        |                                          |                                          |
|                                                                                            | EBAIS 10: Corazón de Jesús               |                                          |                                          |
|                                                                                            | EBAIS 11: Libertad 81.                   |                                          |                                          |
| <b>Proporción de población gestante atendida por personal capacitado durante embarazo.</b> | 590 embarazadas atendidas en el año 2022 | 350 embarazadas atendidas en el año 2022 | 172 embarazadas atendidas en el año 2022 |

Fuente: CCSS-Áreas de Salud Barranca, Chacarita y San Rafael-Estadísticas- diciembre 2022



**Tabla 1.10. Número de profesionales en Salud públicos y privados adscritos a los distritos Puntarenas, Barranca, Chacarita y El Roble, año 2023. (Tasa promedio por 10 000 habitantes)**

| Profesionales en Salud | CCSS | Privado | Total | Tasa |
|------------------------|------|---------|-------|------|
| Médicos generales      | 38   | 35      | 73    | 7,8  |
| Enfermeros             | 14   | 11      | 25    | 2,67 |
| Odontólogos            | 11   | 30      | 41    | 4,39 |

Fuente: CCSS-Áreas de Salud Barranca, Chacarita y San Rafael-Estadísticas- diciembre.

En los distritos urbanos del cantón de Puntarenas se presentan 8 médicos generales por cada 10000 habitantes, este dato se obtuvo de los médicos que laboran en las Áreas de Salud de CCSS y consultorios privados. No se incluyeron a los médicos generales que laboran en el Hospital Monseñor Sanabria ya que tiene adscrita a la Población de toda de Región Pacífico Central. Lo mismo se muestra con enfermeros y odontólogos como muestra la tabla 1.9

Según los datos facilitado por la Dirección de Red Integrada de Prestación de Servicios de Salud de la Región Pacífico Central, la población de la zona cuenta con profesionales destacados en el abordaje e intervención de la salud mental. de acuerdo con el nivel de atención, se distribuye el recurso humano, ya sea por área de salud u hospital.

**Tabla 1.11. Número de profesionales públicos y privados adscritos a los distritos Puntarenas, Barranca, Chacarita y El Roble en Salud Mental en La Gran Puntarenas, al 2023.**

| Área Salud Hospital        | Especialistas en Psiquiatría | Psicólogos                                                                                             | Trabajadores Sociales                                              | Enfermeros con Especialidad en Salud Mental                                                                                                                                                                                                            |
|----------------------------|------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Barranca                   | 0                            | 0                                                                                                      | 2                                                                  | 02 recurso humano con la especialidad, pero ejerciendo labor bajo perfil de Auxiliar de Enfermería                                                                                                                                                     |
| Chacarita                  | 0                            | 1                                                                                                      | 1                                                                  | 01 ejerciendo labor bajo perfil de Auxiliar de Enfermería                                                                                                                                                                                              |
| San Rafael                 | 0                            | 02 en Atención usuarios Consulta Externa y 01 Atención usuarios EISAA                                  | 01 atención usuarios Consulta Externa y 01 Atención usuarios EISSA | 01 en Atención usuarios EISSA y 01 ejerciendo labor bajo perfil de Auxiliar de Enfermería                                                                                                                                                              |
| Hospital Monseñor Sanabria | 2                            | 03 atención usuarios Consulta Externa y 01 Atención usuarios de Clínica de Dolor y Cuidados Paliativos | 05                                                                 | 01 en Perfil de Supervisor de Enfermería, 03 en Perfil de Enfermero Profesional 1, 01 en Perfil Enfermera Educadora en Servicio (ninguno ejerce funciones de la especialidad)<br>01 enfermera en Salud Mental que ejerce labor en Programas especiales |
| <b>Total</b>               | <b>2</b>                     | <b>08</b>                                                                                              | <b>10</b>                                                          | <b>11</b>                                                                                                                                                                                                                                              |

Fuente: Dirección de Red Integrada de Prestación de Servicios de Salud -Región Pacífico Central,2023.



De acuerdo con la información del cuadro antes mencionado se desprende que:

La razón de Razón de profesionales en Psiquiatría es 2/93 490 es decir, 0,21 profesionales en Psiquiatría por cada 10 000 habitantes, aclarando que estos profesionales se encuentran en el tercer nivel de atención, específicamente en el Hospital Monseñor Sanabria.

La razón de profesionales en Psicología es 8/93 490, es decir, 0,85 profesionales por cada 10 000 habitantes. Los centros de salud se organizan en áreas de salud por distritos. El área de salud San Rafael de Puntarenas cuenta con dos profesionales en Psicología y Área de salud de Chacarita cuenta con un profesional en Psicología. Por su lado, el área de Barranca no cuenta con este perfil, sin embargo, la población es atendida por el Hospital Monseñor Sanabria, que cuenta con tres profesionales en Psicología, uno en el área de cuidados paliativos y tres en consulta externa. La razón de profesionales en Trabajo social es de 10/93 490, es decir, 1,06 profesionales por cada 10 000 habitantes.

La razón de profesionales en Enfermería con especialidad en salud mental es de 11/93 490, es decir, 1,17 profesionales por cada 10 000 habitantes.

El Hospital Monseñor Sanabria se encuentra en el distrito de El Roble desde 1974, no obstante, en el año 2024 se estrenará nueva infraestructura y ubicación será en el distrito de Barranca. “El Hospital se convertirá en uno de los centros médicos más grandes y modernos del país y el proyecto hospitalario más grande erigido en Costa Rica. El nuevo hospital, que se espera que esté listo en el primer semestre del 2024, beneficiará a 316 mil personas directas, así como a población fluctuante, migrante, turística, y de proximidad, como es la población de la Región Chorotega”.(Casa Presidencial, 2022).

**Figura 4. Prototipo de nuevo Hospital Monseñor Sanabria-Puntarenas.**



Fuente: <https://www.presidencia.go.cr/comunicados/2020/06/ccss-revela-como-se-vera-el-nuevo-hospital-de-puntarenas>.



## Abastecimiento de agua para consumo humano

**Tabla 1.12 Porcentaje de viviendas con agua para consumo humano intradomiciliaria, censo 2011 según distritos Puntarenas, Barranca, Chacarita y El Roble.**

| Distrito   | Viviendas |     | Total (Censo 2011) | %    |
|------------|-----------|-----|--------------------|------|
|            | Si        | No  |                    |      |
| Puntarenas | 2615      | 111 | 2726               | 95,9 |
| Barranca   | 8373      | 79  | 8452               | 99,1 |
| Chacarita  | 4852      | 100 | 4952               | 98,0 |
| El Roble   | 4237      | 97  | 4334               | 97,8 |

Fuente: INEC-Censo 2011.

### Distritos Chacarita y Puntarenas

Ambos distritos cuentan con red de agua administrada por A y A. Proveniente de dos acueductos uno que abastecen la población del Cocal al barrio El Carmen y el otro a las personas que residen en el distrito Chacarita el Roble y Barranca.

El primero está conformado por ocho pozos que se bombean, para que fluya el líquido a los cuatro tanques existentes, clorando el agua para que pueda ser suministrada a la población de ese sector. La zona de Puntarenas – El Cocal a la punta cuenta con cuatro mil ochocientos dos servicios o medidores de agua, de beneficio para la viviendas, establecimientos comerciales y oficinas de Gobierno.

El otro acueducto que abastece de agua a la población que habita Chacarita, Roble y Barranca. Este acueducto es uno de los más grandes del País y se abastece del Río Barranca

Costa Rica goza de altas coberturas de agua potable. La calidad del agua para el consumo humano está controlada por su rector el AyA, y ha alcanzado niveles de potabilización significativos.

La toma de agua se bombea a la planta de tratamiento, la cual hace un proceso de limpieza mediante floculación, sedimentación y filtración. Se procede luego a la desinfección por cloro y almacenamiento en 2 tanques que se ubican en planta.

A pesar de que se tiene una gran cobertura con relación al servicio de abastecimiento de agua potable, es importante destacar que existen sus excepciones, todavía se dan casos de personas, que en Puntarenas no cuenta con el abastecimiento de agua potable, existen zonas donde hay precario como en Chacarita, en donde se ubican La Unión, Antigua Guardería; cuenta con fuente públicas, por lo tanto, se concluye es servicio brindado por el AYA, no tiene una cobertura del 100%. (Informe cobertura y Calidad del Agua. Garantía Acceso de los Servicios de Salud junio 2019).

Es importante resaltar que el AyA viene desarrollando un programa Sello de Calidad Sanitaria desde el año 2009, con el propósito de mantener y mejorar integralmente las condiciones de las estructuras del sistema de manera que se garantice la calidad del agua que recibe la población.



## **Distritos Barranca y El Roble**

El distrito El Roble y el distrito de Barranca, reciben suministro de agua del AyA, toma el agua por captación superficial del río Barranca, la cual es tratada en la Planta de tratamiento de agua potable del AyA ubicada en la entrada de la Guaria, de aquí sale a través de la red de distribución a las diferentes localidades de los dos distritos; es agua clorada y se le aplican controles bacteriológicos cada quince días y de cloro en forma diaria.

Las localidades de ambos distritos que se ven beneficiadas con el suministro de agua de este tipo de abastecimiento son:

El Roble, Fiestas del mar, la Yiret, La Costanera, El Progreso, Juanito Mora, Palmas del Río, Manuel Mora, Los Almendros, Gloria Bejarano, Ciudadela Rudín, Riojalandia 1, Riojalandia 2, Guadalupe, Santa Rosa, Doña Cecilia, Barranca centro, Libertad 81, Hacienda El Mango, Barrio Caribe, una parte de la población de San Joaquín de Barranca. Para un total poblacional de 28975 beneficiados.

El AyA tiene a su cargo dos acueductos pequeños

### **Acueducto El Llano**

Suministra agua a la población del Llano de San Miguel es agua que proviene de la captación de una naciente ubicada en el Llano de san Miguel a 300 metros de la entrada de la finca propiedad del señor Diego Sandí, naciente conocida con el nombre de Las Tortugas.

A diferencia de otras nacientes captadas en el área para fines de consumo humano esta cuenta con alrededor de cuarenta cajas de registro y todas confluyen a un tanque de almacenamiento y de allí por gravedad a la red de distribución. Debido a que la cantidad de agua que se genera en este acueducto es insuficiente para la demanda, A y A tomó el acuerdo de que este acueducto queda exclusivo para un pequeño grupo de viviendas alrededor de 30 que están ubicadas al norte del tanque de distribución La Vitalia y el resto de las viviendas ubicadas al sur del pozo en mención se abastecen de agua de A y A.

De los 3 pozos perforados ubicados en PROCAMAR, dos de ellos llevan agua al tanque metálico asentado ubicado en La Guaria, de aquí sale agua para la planta de tratamiento y para las comunidades de Carmen Lyra, La guaria, Mojoncito y por bombeo se lleva agua al tanque Vitalia en el llano para abastecer las viviendas ubicadas al sur de este tanque.

Ambos acueductos cuentan con los controles de calidad de A y A y se encuentran dentro del proyecto de Sello de calidad Sanitaria. Es importante mencionar que ninguno de los acueductos registrados para estos dos distritos obtuvo en el 2012 el sello de calidad sanitaria.

### **Acueducto de San Joaquín de Barranca.**

La localidad de San Joaquín se ubica en la carretera a Guanacaste 100 metros este de la estación de RECOPE esta comunidad es muy pequeña y se abastece de agua de dos acueductos.

En las cercanías del plantel de RECOPE se encuentra una cañería que viene de la planta de tratamiento de agua de Barranca y que se instaló allí para resolver cualquier emergencia que se presente en el Plantel, de aquí se toma agua para abastecer las viviendas de San Joaquín ubicadas al este de la soda Teca.

El resto de las viviendas se abastecen del agua que proviene de la naciente con captación cerrada ubicada en San Miguelito en las faldas del cerro San Miguel y que también se encuentra bajo la administración de A y A.

ASADAS adscritas ARS Barranca



En el distrito de Barranca se identifican dos ASADAS (acueductos rurales administrados) que abastecen de agua a las comunidades rurales de San Miguel, San Miguelito.

La ASADA de San Miguelito toman el agua de una nacientes captada en las faldas del cerro San Miguel, y la ASADA de San miguel tiene una naciente captada en las orillas del río San Miguel, no son aguas cloradas, solo se les aplica un control bacteriológico al año por parte del AyA, se planifica un control durante el invierno y al año siguiente en el verano para contar con parámetros de calidad en las dos estaciones del año, las mejoras que haya que realizar se logran únicamente si hay organización comunal, como ocurre con la ASADA de San Miguel.

## 5.2 DESCRIPCIÓN DE LAS CARACTERÍSTICAS DEMOGRÁFICAS

La información acerca del perfil demográfico de Puntarenas, Barranca, Chacarita y el Roble se ha obtenido de datos del censo 2011 y proyecciones año 2023 del Instituto Nacional de Estadística y Censos (INEC).

La población total de estos 4 distritos del cantón de Puntarenas según proyecciones para el año 2023 es de 93490 habitantes. El 51% (47680) son hombres y 49% (45810) son mujeres. Estos distritos representan el 64% (93490/145711) del cantón de Puntarenas, siendo distritos vecinos. Esta gran masa poblacional es una de las características más relevantes que influye en los determinantes socioeconómicos como veremos posteriormente.

Según el censo del año 2011, el 98.1% del total de la población de los 4 distritos es Urbana. El Roble y Chacarita presentan el 100% su población urbana y los distritos de Puntarenas y Barranca tienen 3.3% y 4.3% respectivamente de población rural.

**Tabla 1.13 Distritos Puntarenas, Barranca Chacarita y El Roble: Extensión territorial, población proyectada año 2023 y densidad poblacional 2023 por distritos.**

| Distritos  | Población<br>Proyectada<br>2023 | Extensión<br>Territorial<br>Km2 | Densidad poblacional |
|------------|---------------------------------|---------------------------------|----------------------|
| Puntarenas | 10 346                          | 34,6                            | 299,02               |
| Barranca   | 40 088                          | 36,07                           | 1111,39              |
| Chacarita  | 21504                           | 4,92                            | 4370,73              |
| El Roble   | 21 552                          | 7,95                            | 2710,94              |

Fuente: INEC, Costa Rica. Censo 2011, proyección poblacional año 2023

Como se muestra en la tabla 8, Chacarita, El Roble, Barranca y Puntarenas se caracterizan por tener una gran densidad poblacional, que supera la del cantón de Puntarenas (78 personas/ Km2), la provincia de Puntarenas (46 personas/ Km2) y la del nivel nacional (103 personas/Km2).



**Tabla 1.14. Razón de dependencia demográfica según distritos Puntarenas, Barranca, Chacarita y El Roble, año 2023.**

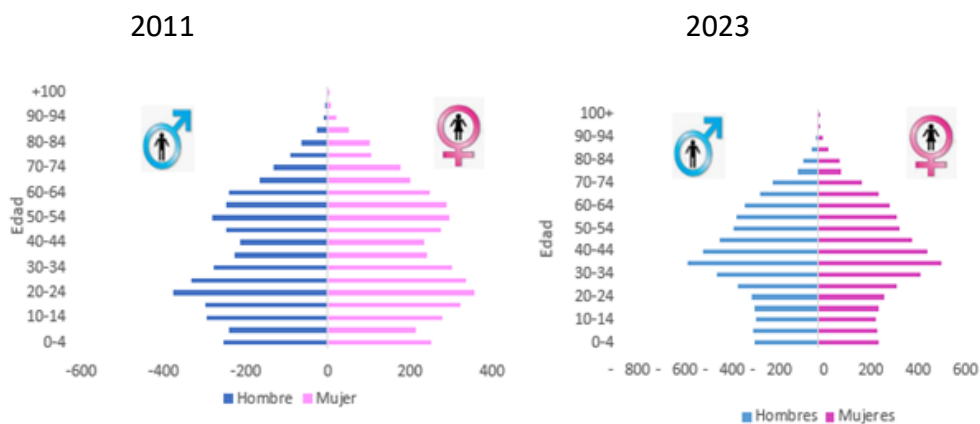
| Rango de Edad                      | Puntarenas  | Barranca    | Chacarita   | Roble       |
|------------------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| Población 0-14 años                | 1558        | 12304       | 4583        | 4416        |
| Población 65 y más                 | 1331        | 5629        | 2135        | 2260        |
| Población proyectada<br>15-64 años | 7457        | 38319       | 14786       | 14876       |
| <b>Cálculo indicador</b>           | <b>38,7</b> | <b>46,8</b> | <b>45,4</b> | <b>44,9</b> |

Fuente: INEC, Costa Rica., proyección poblacional según distrito año 2023.

A nivel país hay 45 personas en edades dependientes por cada 100 personas en edades productivas, muy similar a la presentada en estos 4 distritos del cantón de Puntarenas. De los 4 distritos, Puntarenas es el que presenta la razón de dependencia más baja, debido a que es la que presenta menor densidad poblacional del área denominada “la gran Puntarenas”. El distrito Barranca es que presenta la dependencia demográfica más alta presentando 47 personas dependientes por cada 100 personas económicamente activas.

Pirámides poblacionales de los distritos Puntarenas, Barranca Chacarita y El Roble, censo 2011 y población proyectada año 2023.

**Gráfico 1. 1.Comparación de Pirámides Poblacionales del Distrito 60101 Puntarenas. Años 2011-2023**



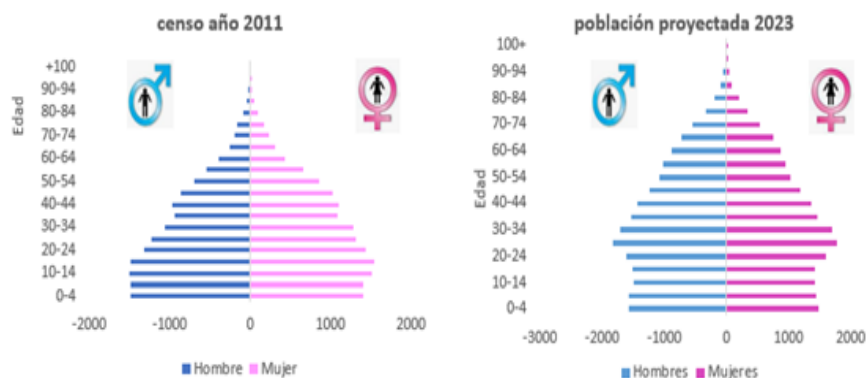
Fuente: INEC, Costa Rica. Censo 2011, proyección poblacional, 2023.

Al observar las pirámides poblacionales del distrito Puntarenas se observa claramente que la base está más angosta por lo que los nacimientos han disminuido considerablemente, y se ensancha a partir de la población mayor a 40 años, personas en edad productiva y adultos mayores.



El distrito con mayor razón de envejecimiento es Puntarenas con un 85.43% en el año 2023, lo que quiere decir que por cada 100 personas menores de 15 años hay 85 personas mayores de 64 años superando la razón de envejecimiento de nivel nacional que es de 45%

### Gráfico 1.2. Comparación de Pirámides Poblacionales del Distrito 60108 Barranca, años 2011-2023.



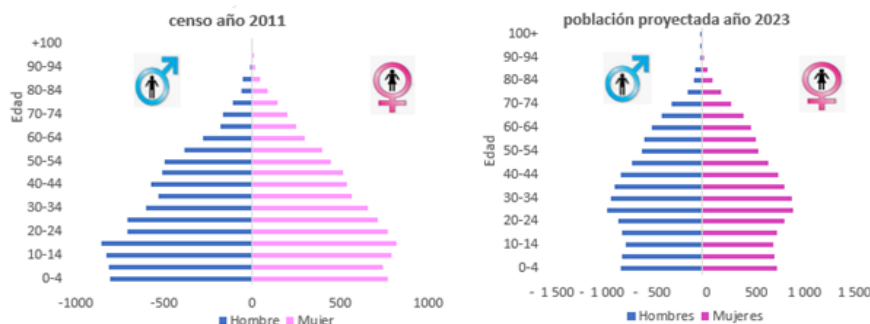
Fuente: INEC, Costa Rica. Censo 2011, proyección poblacional, 2023.

La Pirámide poblacional del distrito Barranca del censo 2011, muestra una pirámide con una base más ancha donde se representan los menores de edad y continúa la tendencia a ensancharse en la parte media que corresponde a la población joven y adulta. En la pirámide de la población proyectada del año 2023 se puede visualizar una diferencia en su forma, debido a que la base está más angosta, producto de que ha disminuido lentamente la natalidad en últimos 10 a 15 años, tiene más ancha la parte central que corresponde a las personas en edad productiva y se observa que ha aumentado la población adulta debido a que ha disminuido la tasa bruta de mortalidad en últimas décadas. Esta tendencia demográfica origina cambios importantes a nivel de país en cuanto a perfil epidemiológico y características socioeconómicas de la población.

La razón mujer -hombre para el distrito de Barranca es de 96 mujeres por cada 100 hombres. Similar a la razón de feminidad a nivel nacional de 99 mujeres por cada 100 hombres para el año 2022.



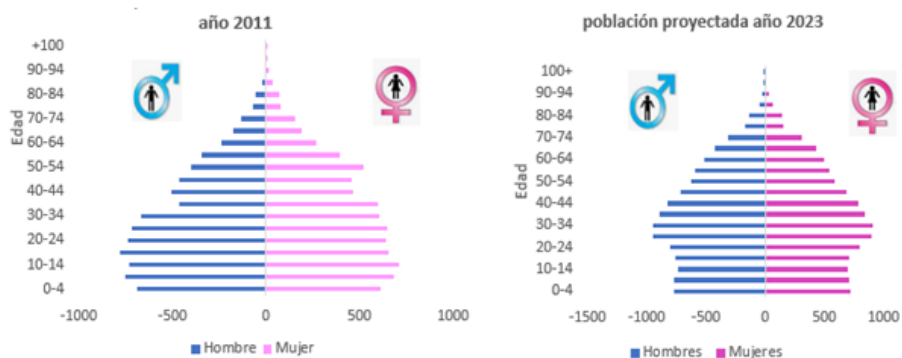
**Gráfico 1.3. Comparación de Pirámides poblacionales del Distrito de Chacarita, años 2011-2023.**



Fuente: INEC, Costa Rica. Censo 2011, proyección poblacional año 2023

En el distrito Chacarita según el censo 2011 se observa levemente ancha en su base donde se representan los menores de edad, la población adolescente y adulta joven representa el grupo etario con mayor cantidad de población en la pirámide. En la pirámide de la población proyectada del año 2023 se puede visualizar una diferencia en su forma, debido a que la base está más angosta, producto de que ha disminuido lentamente la natalidad en últimos 20 años, tiene más ancha la parte central que corresponde a las personas en edad productiva y se observa que ha aumentado la población adulta debido a que ha disminuido la tasa bruta de mortalidad en últimas décadas. La razón mujer -hombre para el distrito de Chacarita es de 97 mujeres por cada 100 hombres. Similar a la razón de feminidad a nivel nacional de 99 mujeres por cada 100 hombres para el año 2022.

**Gráfico 1.4. Comparación de Pirámides poblacionales del Distrito de El Roble, años 2011-2023.**



Fuente: INEC, Costa Rica. Censo 2011, proyección poblacional, 2023.

La pirámide poblacional del distrito del Roble del año 2023 cambió su forma en relación con el año 2011 debido directamente al envejecimiento poblacional.



La razón de feminidad en el Robles corresponde a 96 mujeres por cada 100 hombres siendo esto muy similar a la de nivel nacional.

**Tabla 1.15. Variación porcentual de población por Ciclo de Vida, 2011 y 2021**

| Distritos                                | Puntarenas  |             |                         | Barranca    |             |                         | Chacarita   |             |                         | El Roble    |             |                         |
|------------------------------------------|-------------|-------------|-------------------------|-------------|-------------|-------------------------|-------------|-------------|-------------------------|-------------|-------------|-------------------------|
| Grupos etareos-<br>Curso de<br>Vida/Años | Año<br>2011 | Año<br>2021 | Variación<br>porcentual | Año<br>2011 | Año<br>2021 | Variación<br>porcentual | Año<br>2011 | Año<br>2021 | Variación<br>porcentual | Año<br>2011 | Año<br>2021 | Variación<br>porcentual |
| Menores 1<br>año                         | 98          | 80          | -22% ↓                  | 549         | 394         | -39% ↓                  | 288         | 219         | -31% ↓                  | 274         | 177         | -54% ↓                  |
| 1-19 años                                | 2059        | 2025        | -2%                     | 11267       | 11441       | 1,50%                   | 6135        | 5903        | -4%                     | 5334        | 5700        | -6%                     |
| 20-64 años                               | 5017        | 6936        | 27%                     | 17176       | 23389       | 26%                     | 9675        | 12840       | 24%                     | 9147        | 13016       | 30%                     |
| 65 años y<br>más                         | 1161        | 1247        | 7%                      | 1658        | 3526        | 53%                     | 1336        | 1975        | 32%                     | 1004        | 1975        | 49%                     |

Fuente: INEC, Costa Rica. Censo 2011, proyección poblacional año 2021 y Nacimientos.

El porcentaje de población por ciclo de vida en 2011 y 2021 muestra los cambios relacionados con el envejecimiento de la población, siendo que los nacimientos han disminuido como se refleja en el grupo de edad menor de 1 año en los 4 distritos, la población adulta y adulta mayor han crecido porcentualmente, los grupos de edad de 20 a 64 años y mayores de 65 años han aumentado como se muestra en la tabla 9.

La razón de envejecimiento junta en los cuatro distritos es de 57%, es decir por cada 100 personas menores de 15 años, hay 57 adultos mayores de 64 años, para el año 2023.

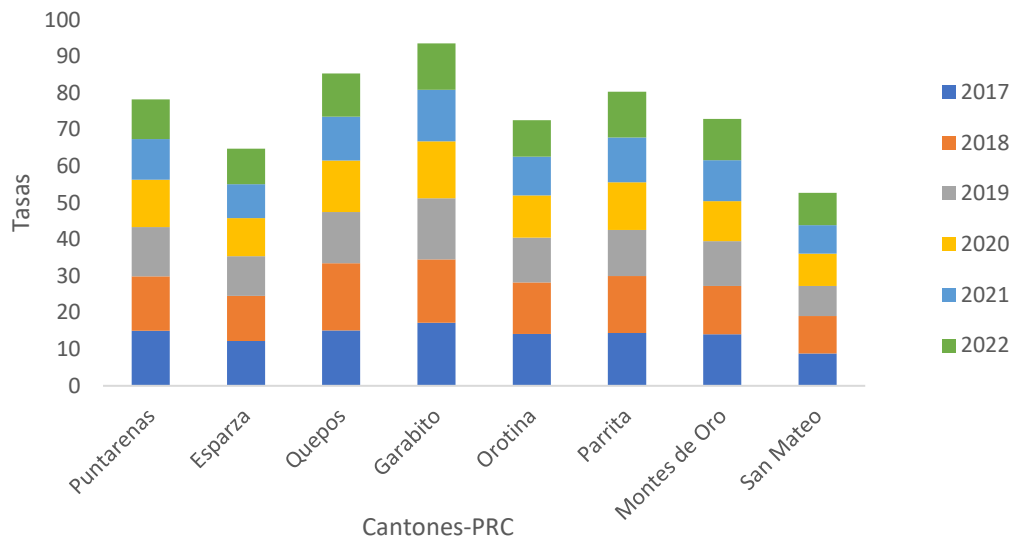
### Fecundidad

Costa Rica tiene tasas de fecundidad por debajo del nivel de reemplazo generacional desde el año 2004, esto quiere decir que no nacen suficientes niños y niñas para reemplazar, en la estructura poblacional, a su madre y a su padre. (INEC-2017).

En 2017, la tasa global de fecundidad (TGF) a nivel nacional, fue de 1,67 hijos e hijas por mujer, a diferencia de 1997, que fue de 2,58, teniendo también el 2017, la tasa más baja de los últimos veinte años. Pese a que, a principios de la década del 2000, se da una cierta estabilidad de tasas cercanas a 2 hijos e hijas por mujer, a partir del año 2010, inicia un periodo de descenso aún más marcado. (INEC-2017).



**Gráfico 1.5. Distribución de nacimientos según cantón, región Pacífico Central 2017-2021.**



Fuente: INEC, Costa Rica. Nacimientos 2017-2022

En la región pacífico central, el cantón de Puntarenas representa en promedio del quinquenio del 2017 al 2022, el 47% del total de nacimientos de los 8 cantones que lo conforman.

De los cantones podemos observar que el cantón de San Mateo representa el menor número de nacimientos en la región pacífico central.

**Tabla 1.16. Nacimientos por año según distritos Puntarenas, Barranca, Chacarita y El Roble, 2017-2021**

| Nacimientos |      |      |      |      |      |
|-------------|------|------|------|------|------|
| Distritos   | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 | 2021 |
| Puntarenas  | 108  | 106  | 79   | 106  | 80   |
| Barranca    | 582  | 517  | 498  | 481  | 394  |
| Chacarita   | 349  | 356  | 290  | 279  | 219  |
| El Roble    | 222  | 247  | 229  | 180  | 177  |

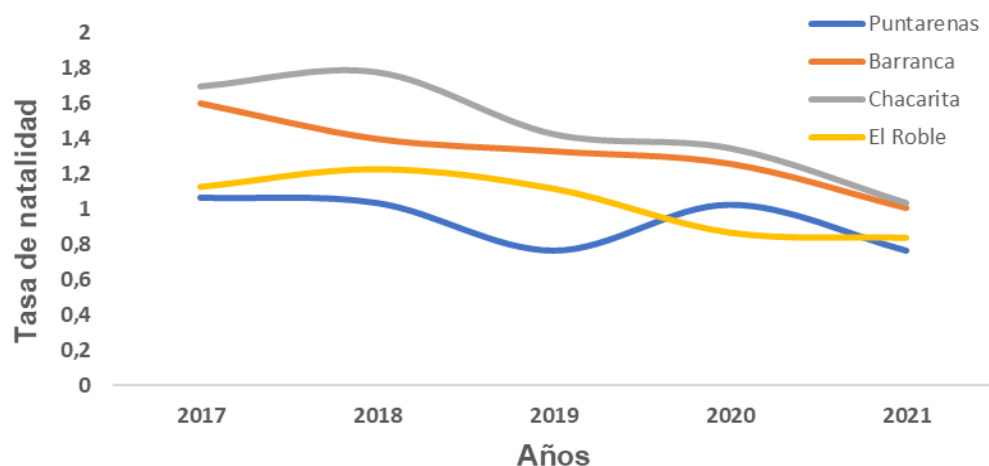
Fuente: INEC, Costa Rica. Nacimientos – años 2017-2021.

Los cuatro distritos: Puntarenas, Barranca, Chacarita y El Roble representan en estos 5 años que se observan en la Tabla 1.16, el 59% del total de nacimientos del cantón de Puntarenas. Por eso la importancia del perfil demográfico de la gran Puntarenas. El crecimiento poblacional del cantón se ve influenciado en gran parte por estos 4 distritos. En relación a los nacimientos se observa una tendencia la disminución.



De estos 4 distritos, Barranca representa el 46% de los nacimientos siendo este el que mayor aporte al grupo. El distrito del Roble como se observa en la tabla 10 representa el 18% siendo este el de menor valor.

**Gráfico 1.6. Tasa de nacimientos según distritos Puntarenas, Barranca, Chacarita y El Roble, 2017-2021.**



Fuente: INEC, Costa Rica. Nacimientos-años 2017-2021- Proyección Poblacional

En Costa Rica para el año 2021 se dieron 10.5 nacimientos por cada 1000 habitantes. Según el gráfico 1.6 referente a tasas de natalidad se observa en los cuatro distritos del cantón de Puntarenas según los años 2017 al 2021, se presentó una tendencia disminuida de nacimientos.



**Tabla 1.17. Distribución de tasa de fecundidad específica según edad en el cantón de Puntarenas, año 2021.**

| Edad         | Población mujeres (Proyectada 2021) | Nacimientos 2021 | Tasa Específica Fecundidad por Edad (TEFE) | Tasa Global de Fecundidad |
|--------------|-------------------------------------|------------------|--------------------------------------------|---------------------------|
| Ignorada     | -                                   | -                |                                            |                           |
| < 15*        | 4892                                | 8                | 1,6                                        |                           |
| 15 - 19      | 5025                                | 194              | 38,6                                       |                           |
| 20 - 24      | 5651                                | 423              | 74,9                                       |                           |
| 25 - 29      | 6150                                | 392              | 63,7                                       |                           |
| 30 - 34      | 5729                                | 326              | 52,4                                       |                           |
| 35 - 39      | 5437                                | 177              | 32,6                                       |                           |
| 40 - 44      | 4967                                | 53               | 10,7                                       |                           |
| 45 - 49      | 4263                                | 4                | 0,9                                        |                           |
| <b>Total</b> | <b>42114</b>                        | <b>1569</b>      | <b>37,3</b>                                | <b>1,4</b>                |

Fuente: Sistema de consulta en línea de estadísticas de nacimientos 2000-2021

En el cantón de Puntarenas nacieron en promedio 37,3 niños por cada 1000 mujeres en el año 2021.

Las mujeres en el cantón de Puntarenas tuvieron un promedio de 1,4 hijos en el año 2021

Para el año 2021, los nacimientos en adolescentes de 15 a 19 años equivalieron a un 8,9% de los nacimientos totales en Costa Rica, número que para 2000 era de un 20,5 %.

En la Región Pacífico Central, la tasa de fecundidad en adolescentes según cantón para el año 2021, ubica al cantón de Puntarenas en primer lugar de mayor tasa de fecundidad en adolescentes reflejando 128 nacimientos por cada mil mujeres de 15 a 19 años, con una tasa específica de 38.6, por encima de los datos de nivel nacional.

El embarazo en la adolescencia se considera un problema de salud pública por la Organización Mundial de la Salud (OMS) debido a las repercusiones biopsicosociales que tiene en la salud de la madre y del hijo(a).



## Esperanza de vida al nacer

**Tabla 1.18. Esperanza de vida al nacer según sexo en el país, 2011-2020**

| Esperanza de vida al nacer por sexo |       |        |       |
|-------------------------------------|-------|--------|-------|
| Año                                 | Total | Hombre | Mujer |
| 2011                                | 79,1  | 76,6   | 81,6  |
| 2012                                | 79,4  | 76,9   | 81,9  |
| 2013                                | 79,6  | 77,1   | 82,1  |
| 2014                                | 79,7  | 77,2   | 82,3  |
| 2015                                | 79,9  | 77,4   | 82,4  |
| 2016                                | 80    | 77,5   | 82,6  |
| 2017                                | 80,2  | 77,6   | 82,7  |
| 2018                                | 80,3  | 77,8   | 82,9  |
| 2019                                | 80,5  | 77,9   | 83    |
| 2020                                | 80,6  | 78,1   | 83,2  |

Fuente: Instituto nacional de estadística y censo, Estimaciones y proyección de población por sexo y edad 1950-2050, CCP- INEC.

En Costa Rica la esperanza de vida al nacer del año 2011 a 2020 se observa un leve crecimiento en este indicador.

En el año 2020 la esperanza de vida en Costa Rica subió hasta llegar a 80.6. Ese año la esperanza de vida de las mujeres fue de 83.2 años, mayor que la de los hombres que fue de 78.1 años.

## Mortalidad General

**Tabla 1.19. Defunciones según distritos Puntarenas, Barranca, Chacarita y El Roble, 2017-2021**

| Media Anual de Defunciones |      |      |      |      |      |
|----------------------------|------|------|------|------|------|
| Distritos/ Años            | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 | 2021 |
| Puntarenas                 | 94   | 68   | 89   | 80   | 99   |
| Chacarita                  | 101  | 113  | 126  | 167  | 171  |
| Barranca                   | 172  | 161  | 174  | 208  | 248  |
| El Roble                   | 70   | 73   | 86   | 82   | 129  |

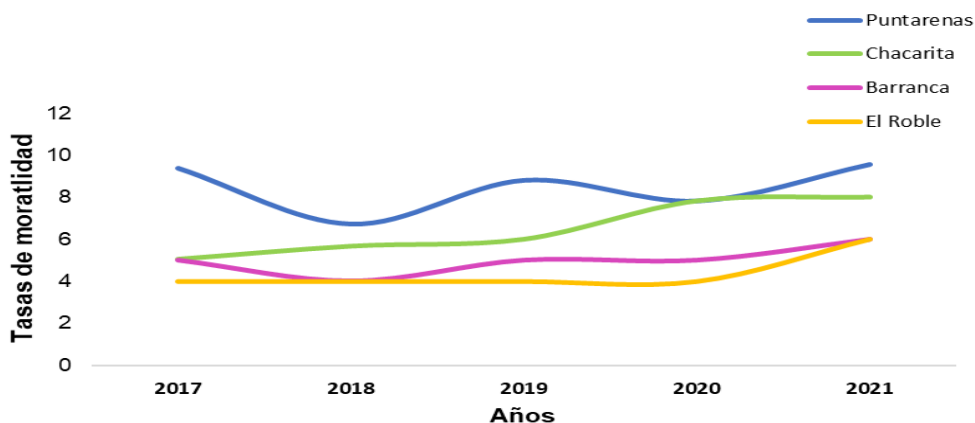
Fuente: INEC, Costa Rica. Defunciones – año 2017-2022



En el año 2021 la media anual de defunciones a nivel país fue de 31081 fallecidos en el cantón de Puntarenas para ese mismo año se registran 950 defunciones representando el 3% de los fallecidos a nivel de Costa Rica.

El distrito de Puntarenas para el año 2021 presenta el menor número de defunciones en comparación con el distrito de Barranca el cual representa el mayor número con un total de 248 defunciones.

**Gráfico 1.7 Tasas de defunciones según distritos Puntarenas, Barranca, Chacarita y El Roble, 2017-2021.**



Fuente: INEC, Costa Rica. Defunciones 2017-2021.

En Costa Rica en el año 2021 se produjeron 6 muertes por cada mil habitantes según tasa de mortalidad general.

El distrito que presenta la tasa más elevada corresponde a Puntarenas con 10 fallecidos por cada mil habitantes siendo esta mayor que la tasa de mortalidad presentada a nivel nacional. Es importante mencionar que para el año 2021 la mortalidad se ve influenciada por la pandemia COVID-19.

**Tabla 1.20 Tasa de crecimiento Natural de la Población según distritos Puntarenas, Barranca, Chacarita y El Roble, 2021**

| Distrito de residencia de la madre | Nacimientos 2021 | Fallecimientos 2021 | Población (Proyectada 2021) | Tasa Natalidad | Tasa Mortalidad | Tasa de Crecimiento Natural |
|------------------------------------|------------------|---------------------|-----------------------------|----------------|-----------------|-----------------------------|
| Puntarenas                         | 80               | 99                  | 10288                       | 0,8            | 1,0             | -0,2                        |
| Barranca                           | 394              | 251                 | 38750                       | 1,0            | 0,6             | 0,4                         |
| Chacarita                          | 220              | 172                 | 20918                       | 1,1            | 0,8             | 0,2                         |
| El Roble                           | 178              | 131                 | 20920                       | 0,9            | 0,6             | 0,2                         |

Fuente: INEC, Costa Rica. Nacimientos 2021. Defunciones-2021.



De los 4 distritos, El Roble tuvo decrecimiento debido a que en el año 2021 presentaron mayor número de fallecimientos que de nacimientos. Los otros tres distritos sí presentaron crecimiento como se muestra en la Tasa de crecimiento Natural.

### **Mortalidad Infantil.**

La tasa de mortalidad infantil es un factor importante para entender la salud general de una población, ya que muchos factores que contribuyen a las muertes de los bebés también afectan la salud de la población en general.

Los datos utilizados para el cálculo de tasas de mortalidad infantil se toman en cuenta los datos INEC, pero además se toma en consideración los datos registrados en el sistema de mortalidad materno infantil, ya que estos se encuentran actualizados al momento del análisis.

**Tabla 1.21. Tasa de Mortalidad infantil a nivel nacional en el periodo 2017 al 2021. (tasa por 1000 nacimientos)**

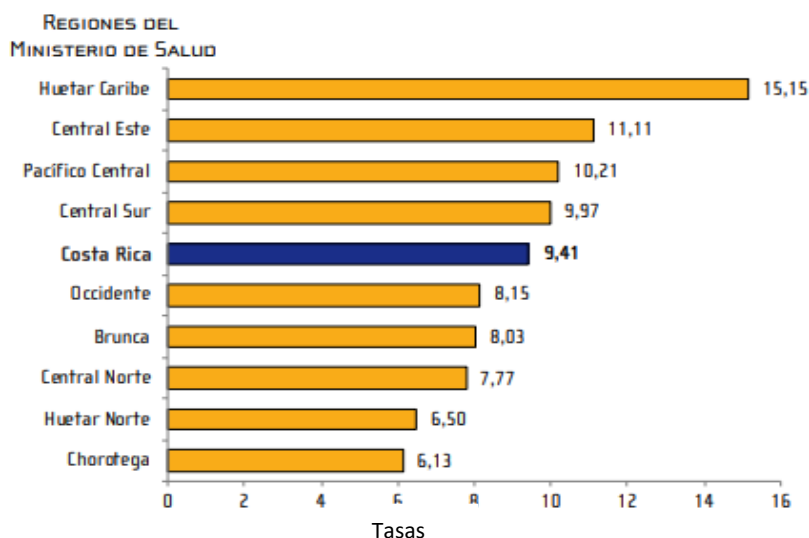
| Año  | Nacimiento | Defunciones | TMI  |
|------|------------|-------------|------|
|      |            | Infantiles  |      |
| 2017 | 68811      | 545         | 7,92 |
| 2018 | 68449      | 573         | 8,37 |
| 2019 | 64274      | 530         | 8,25 |
| 2020 | 58156      | 457         | 7,86 |
| 2021 | 54289      | 460         | 8,47 |

Fuente: INEC-Costa Rica. Estadísticas vitales, 2007 - 2021.

La tasa de mortalidad infantil (TMI) del año 2021 fue de 8,47 lo que refleja que por cada mil nacimientos se dieron 8 fallecimientos de menores de un año.



**Gráfico 1.8. Tasa de mortalidad infantil según regiones del Ministerio de Salud, Costa Rica, I semestre 2022a/ (Por mil nacimientos)**



Fuente: INEC-Mortalidad infantil y su evolución reciente 2022.

Para el año 2022 la tasa de mortalidad infantil en la Región Pacífico central fue de 10.21 por encima de la misma del dato a nivel nacional. La región Huetar Norte presenta la tasa más alta (Limón) y la región Chorotega (Guanacaste) la más baja en este periodo de tiempo antes señalado.

**Tabla 1.22. Tasa de mortalidad Infantil según población adscrita a los distritos de Barranca y El Roble, 2019 al 2021. (tasa por 1000 nacimientos)**

| Distrito Barranca |             |                        |                             |
|-------------------|-------------|------------------------|-----------------------------|
| AÑO               | Nacimientos | Defunciones infantiles | Tasa de mortalidad infantil |
| 2019              | 495         | 6                      | 12.12                       |
| 2020              | 484         | 7                      | 14.46                       |
| 2021              | 394         | 4                      | 10.15                       |

| Distrito El Roble |             |                        |                             |
|-------------------|-------------|------------------------|-----------------------------|
| Año               | Nacimientos | Defunciones infantiles | Tasa de mortalidad infantil |
| 2019              | 174         | 1                      | 5.74                        |
| 2020              | 136         | 1                      | 7.35                        |
| 2021              | 135         | 1                      | 7.40                        |

Fuente: SIMMI-COLEAMMI ARSB 2019-2021



La Tasa de Mortalidad Infantil en el trienio 2019-2021, disminuyó en el último año en el distrito 8 del cantón de Puntarenas.

En el distrito de Barranca si los nacimientos superaran los 1000 niños en el año 2021 la tasa de Mortalidad Infantil sería de 10 niños menores de 1 año fallecidos por cada mil nacimientos. Superando la tasa de nivel nacional de 8.74 por cada 1000 nacimientos.

En el distrito el Roble se presenta una tasa de mortalidad infantil de 7 fallecidos por cada 1000 nacidos vivos en el año 2021. Por debajo de la tasa a nivel nacional.

**Tabla 1.23. Tasa de mortalidad Infantil en el distrito de Puntarenas, 2019 al 2021. (tasa por 1000 nacimientos)**

| Distrito Puntarenas |             |                        |                             |
|---------------------|-------------|------------------------|-----------------------------|
| Año                 | Nacimientos | Defunciones infantiles | Tasa de mortalidad infantil |
| 2019                | 79          | 1                      | 12.66                       |
| 2020                | 106         | 0                      | 0                           |
| 2021                | 43          | 1                      | 23.66                       |

Fuente: SIMMI-COLEAMMI ARSPCH 2019-2021

Para el año 2020 no se presentaron defunciones en el distrito de Puntarenas; para el año 2021 se ve un incremento en la tasa de mortalidad infantil y una disminución de los nacimientos para este mismo año lo cual se ve reflejado en el aumento de la tasa para este año.

**Tabla 1.24. Tasa de mortalidad Infantil en el distrito de Chacarita, 2019 al 2021. (tasa por 1000 nacimientos).**

| Distrito Chacarita |             |                        |                             |
|--------------------|-------------|------------------------|-----------------------------|
| Año                | Nacimientos | Defunciones infantiles | Tasa de mortalidad infantil |
| 2019               | 290         | 5                      | 17.24                       |
| 2020               | 278         | 5                      | 17.99                       |
| 2021               | 179         | 1                      | 5.59                        |

Fuente: SIMMI-COLEAMMI ARSPCH 2019-2021.

La Tasa de Mortalidad Infantil en el trienio 2019-2021, disminuyó en el último año en el distrito de Chacarita del cantón de Puntarenas.

En ambos distritos se presenta una disminución en los nacimientos para el año 2021 lo cual se ve reflejado en la disminución de la tasa de mortalidad infantil siendo esta menor para este año.



## 5.3 DESCRIPCIÓN DE LAS CARACTERÍSTICAS SOCIOECONÓMICAS

### Índices Sociales

Según la OMS las circunstancias en las que las personas nacen crecen, trabajan, viven y envejecen incluidos el conjunto más amplio de fuerzas y sistemas que influyen sobre las condiciones de la vida cotidiana son los determinantes sociales que influyen en la salud pública.

#### Índice de Desarrollo Humano

El índice de desarrollo humano es un indicador, elaborado por el Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo, que se utiliza para clasificar a los países en tres niveles de desarrollo humano. El índice está compuesto por la esperanza de vida, la educación e indicadores de ingreso per cápita.

Salud: medida según la esperanza de vida al nacer.

Educación: medida por la tasa de alfabetización de adultos y la tasa bruta combinada de matriculación en educación primaria, secundaria y superior, así como los años de duración de la educación obligatoria.

Riqueza: medida por el PBI per cápita PPA y Producto Bruto Interno en dólares internacionales. El IDH de Costa Rica en 2019 fue de 0.810, lo que sitúa al país en la categoría de desarrollo humano muy alto y en el 62º lugar de 189 países y territorios. Ocupa el mismo puesto en la clasificación que Malasia. Entre 1990 y 2019, el IDH de Costa Rica aumentó de 0.665 a 0.810, un incremento del 21.8%. Entre 1990 y 2019, la esperanza de vida al nacer en Costa Rica aumentó en 4.6 años, los años promedio de escolaridad aumentaron en 1.8 años y los años esperados de escolaridad aumentaron en 5.8 años. El INB per cápita de Costa Rica creció en torno a un 102.8% entre 1990 y 2019.

Tabla 1.25. Tendencias del IDH de Costa Rica basadas en series de tiempo (1990-2019)

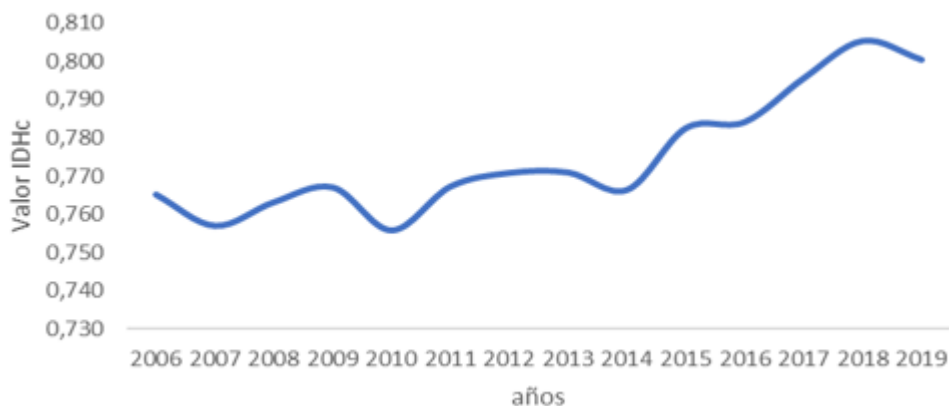
|      | Esperanza de vida al nacer | Años esperados de escolaridad | Años promedio de escolaridad | INB per cápita (PPA en \$ de 2017) | Valor del IDH |
|------|----------------------------|-------------------------------|------------------------------|------------------------------------|---------------|
| 1990 | 75.7                       | 9.8                           | 6.9                          | 9,115                              | 0.665         |
| 1995 | 76.6                       | 10.9                          | 7.4                          | 10,802                             | 0.697         |
| 2000 | 77.5                       | 11.7                          | 8.0                          | 11,507                             | 0.721         |
| 2005 | 78.1                       | 12.6                          | 7.9                          | 12,998                             | 0.738         |
| 2010 | 78.8                       | 13.4                          | 8.3                          | 15,426                             | 0.765         |
| 2015 | 79.6                       | 15.2                          | 8.6                          | 17,238                             | 0.797         |
| 2016 | 79.7                       | 15.4                          | 8.6                          | 17,783                             | 0.801         |
| 2017 | 79.9                       | 15.4                          | 8.7                          | 18,161                             | 0.804         |
| 2018 | 80.1                       | 15.7                          | 8.7                          | 18,371                             | 0.808         |
| 2019 | 80.3                       | 15.7                          | 8.7                          | 18,486                             | 0.810         |

Fuente PNUD-IDH-Costa Rica-1990-2019.

El IDH de Costa Rica en 2019 (0.810) es inferior al promedio de los países del grupo de desarrollo humano muy alto (0.898) y es superior al de los países de Latinoamérica y el Caribe (0.766). En Latinoamérica y el Caribe, Costa Rica se compara con Panamá y Uruguay, cuyos IDH ocupan los lugares 57º y 55º, respectivamente.



**Gráfico 1.9. Tendencia del índice de Desarrollo Humano según cantón de Puntarenas, 2006-2019.**



Fuente: Datos macro IDH, Costa Rica

### Coeficiente de Gini

El Coeficiente de Gini es el indicador que más se ha utilizado para medir los niveles de desigualdad de ingresos o concentración de la riqueza.

Es un indicador de la desigualdad del ingreso de las personas en la sociedad. Varía entre 0 y 1, cuando se acerca a 1 muestra que existe una mayor concentración de desigualdad, mientras si está cercano 0 indica que los ingresos se distribuyen de una manera más uniforme.



**Tabla 1.26. Coeficiente de Gini según región de planificación, Costa Rica, años 2010 al 2021**

| Costa Rica. Coeficiente de Gini               |       |                         |           |                  |        |               |              |
|-----------------------------------------------|-------|-------------------------|-----------|------------------|--------|---------------|--------------|
| Por región de planificación                   |       |                         |           |                  |        |               |              |
| Según año,                                    |       |                         |           |                  |        |               |              |
| Julio 2010 - 2021                             |       |                         |           |                  |        |               |              |
| Año                                           | Total | Región de planificación |           |                  |        |               |              |
|                                               |       | Central                 | Chorotega | Pacífico Central | Brunca | Huetar Caribe | Huetar Norte |
| Coeficiente de Gini por hogar <sup>1/</sup>   |       |                         |           |                  |        |               |              |
| Año                                           |       |                         |           |                  |        |               |              |
| 2010                                          | 0,503 | 0,486                   | 0,520     | 0,501            | 0,543  | 0,482         | 0,519        |
| 2011                                          | 0,508 | 0,490                   | 0,515     | 0,507            | 0,537  | 0,506         | 0,506        |
| 2012                                          | 0,510 | 0,498                   | 0,521     | 0,497            | 0,525  | 0,469         | 0,491        |
| 2013                                          | 0,519 | 0,506                   | 0,510     | 0,508            | 0,543  | 0,478         | 0,501        |
| 2014                                          | 0,512 | 0,495                   | 0,501     | 0,481            | 0,538  | 0,439         | 0,520        |
| 2015                                          | 0,510 | 0,492                   | 0,508     | 0,497            | 0,534  | 0,486         | 0,512        |
| 2016                                          | 0,515 | 0,500                   | 0,492     | 0,513            | 0,523  | 0,496         | 0,516        |
| 2017                                          | 0,514 | 0,501                   | 0,487     | 0,512            | 0,516  | 0,464         | 0,508        |
| 2018                                          | 0,511 | 0,499                   | 0,502     | 0,505            | 0,520  | 0,467         | 0,482        |
| 2019                                          | 0,508 | 0,499                   | 0,466     | 0,482            | 0,529  | 0,436         | 0,508        |
| 2020                                          | 0,513 | 0,508                   | 0,491     | 0,506            | 0,488  | 0,469         | 0,489        |
| 2021                                          | 0,517 | 0,505                   | 0,492     | 0,508            | 0,505  | 0,496         | 0,497        |
| Coeficiente de Gini por persona <sup>2/</sup> |       |                         |           |                  |        |               |              |
| Año                                           |       |                         |           |                  |        |               |              |
| 2010                                          | 0,507 | 0,486                   | 0,535     | 0,499            | 0,555  | 0,488         | 0,527        |
| 2011                                          | 0,515 | 0,497                   | 0,521     | 0,496            | 0,549  | 0,520         | 0,513        |
| 2012                                          | 0,515 | 0,504                   | 0,528     | 0,495            | 0,520  | 0,473         | 0,496        |
| 2013                                          | 0,522 | 0,508                   | 0,514     | 0,505            | 0,544  | 0,493         | 0,501        |
| 2014                                          | 0,516 | 0,503                   | 0,512     | 0,476            | 0,545  | 0,446         | 0,513        |
| 2015                                          | 0,516 | 0,502                   | 0,514     | 0,502            | 0,533  | 0,494         | 0,511        |
| 2016                                          | 0,521 | 0,505                   | 0,506     | 0,514            | 0,529  | 0,497         | 0,529        |
| 2017                                          | 0,514 | 0,502                   | 0,485     | 0,523            | 0,503  | 0,473         | 0,503        |
| 2018                                          | 0,514 | 0,500                   | 0,504     | 0,496            | 0,524  | 0,480         | 0,499        |
| 2019                                          | 0,514 | 0,503                   | 0,473     | 0,501            | 0,526  | 0,463         | 0,522        |
| 2020                                          | 0,519 | 0,516                   | 0,492     | 0,511            | 0,494  | 0,476         | 0,499        |
| 2021                                          | 0,524 | 0,516                   | 0,500     | 0,500            | 0,514  | 0,482         | 0,490        |

<sup>1/</sup> Para este cálculo los hogares son ordenados ascendentemente según el ingreso total del hogar y se acumula dicho ingreso.

<sup>2/</sup> Para este cálculo las personas son ordenadas ascendentemente según el ingreso per cápita del hogar y se acumula dicho ingreso.

Fuente: INEC-Costa Rica. Encuesta Nacional de Hogares, 2010 - 2021.

Para el caso de Costa Rica, en 2020 este indicador se ubica en 0,519 y su evolución refleja que ha ocurrido un crecimiento de la desigualdad durante las últimas décadas.

## Índice de Desarrollo Social

El Índice de Desarrollo Social (IDS) tiene como objetivo ordenar los distritos y cantones de Costa Rica según su nivel de desarrollo social.

El índice aborda condiciones esenciales para el desarrollo social en las dimensiones de educación, salud, participación ciudadana, económica y seguridad, vinculadas con los derechos humanos ampliamente reconocidos en la Declaración Universal de Derechos Humanos.

Cuando el valor IDS es alto, cercano al 100, no significa que no tiene problemas sociales, sino más bien que estos en comparación con los demás son los que tienen las mejores condiciones y, asimismo, los distritos que tienen valores del IDS bajos, no expresa que no hay desarrollo en ellos. La mayoría de los distritos con menores condiciones sociales según el IDS 2017 son los ubicados fuera de la GAM.



A continuación, se muestra el valor que obtuvieron los 4 distritos del cantón de Puntarenas según IDS:

**Tabla 1.27. Posición del Índice de desarrollo social según distrito Puntarenas, Barranca, Chacarita y El Roble, 2017**

| <b>Distrito</b> | <b>Valor</b> | <b>Posición</b> |
|-----------------|--------------|-----------------|
| Puntarenas      | 70,06        | 160             |
| Barranca        | 59,72        | 282             |
| Chacarita       | 63,13        | 236             |
| El Roble        | 72,68        | 127             |

Fuente: Mideplan - IDS, Costa Rica 2017

Los 2 distritos con mayores problemas sociales son Barranca y Chacarita como muestra la tabla 18 que se encuentra ubicados en nivel bajo de la Tabla distrital según IDS, 2017. Ambos distritos con problemas serios de densidad poblacional y con necesidades básicas insatisfechas e inseguridad ciudadana como se mostrará más adelante. Chacarita y Barranca tiene sus orígenes en precarios que se agrupaban al inicio por las cercanías de grandes empresas que ofrecían mano de obra, como Fértica, de ahí el desarrollo urbanístico desorganizado, no planificado con problemas sanitarios importantes: aguas negras, alcantarillado sanitario, aguas pluviales, inadecuada disposición y recolección de residuos sólidos que representa un factor clave que desmejora la imagen del paisaje y la salud pública.

**Tabla 1.28. Población económicamente activa, según distritos Puntarenas, Barranca, Chacarita y El Roble, Censo 2011.**

| <b>Código</b> | <b>Distrito</b> | <b>Población ocupada de 15 años y más</b> | <b>Población desempleada de 15 años y más</b> | <b>PEA (Censo 2011)</b> |
|---------------|-----------------|-------------------------------------------|-----------------------------------------------|-------------------------|
| <b>60101</b>  | Puntarenas      | 3499                                      | 123                                           | 3622                    |
| <b>60108</b>  | Barranca        | 9897                                      | 473                                           | 10370                   |
| <b>60112</b>  | Chacarita       | 5813                                      | 237                                           | 6050                    |
| <b>60115</b>  | El Roble        | 5527                                      | 235                                           | 5762                    |

Fuente: INEC, Costa Rica. Censo 2011.

La población económicamente activa de un lugar determinado está compuesta por todos los habitantes en edad laboral que o bien trabaja en un empleo remunerado (población ocupada) o bien se halla en plena búsqueda de empleo (población en paro).



En el Censo del 2011 se determinó en estos cuatro distritos que Barranca y Chacarita presentaron mayor cantidad de PEA. Estos dos distritos cuentan con mayor densidad poblacional, como lo vimos en las características demográficas.

**Tabla 1.29. Tasa de ocupación según distrito Puntarenas, Barranca, Chacarita y El Roble, Censo 2011.**

| <b>Código</b> | <b>Distrito</b> | <b>Población ocupada de 15 años y más</b> | <b>Población en edad de trabajar de 15 años y más</b> | <b>Tasa ocupación (Censo 2011)</b> |
|---------------|-----------------|-------------------------------------------|-------------------------------------------------------|------------------------------------|
| <b>60101</b>  | Puntarenas      | 3499                                      | 6801                                                  | 51,4                               |
| <b>60108</b>  | Barranca        | 9897                                      | 21866                                                 | 45,3                               |
| <b>60112</b>  | Chacarita       | 5813                                      | 12681                                                 | 45,8                               |
| <b>60115</b>  | El Roble        | 5527                                      | 11589                                                 | 47,7                               |

Fuente: INEC, Costa Rica. Censo 2011.

La Tasa de ocupación es la relación porcentual entre la población ocupada y el número de personas que integran la población en edad de trabajar. En el censo 2011 se muestra que el distrito con mayor tasa de ocupación es Puntarenas y Barranca Chacarita y El Roble tienen una tasa de ocupación inferior al 50%. Lo que demuestra que hay una problemática importante de desempleo en esta zona.

**Tabla 1.30. Tasa de desempleo abierto según distrito Puntarenas, Barranca, Chacarita y El Roble, censo 2011.**

| <b>Distrito</b> | <b>Población desempleada de 15 años y más</b> | <b>Población en edad de trabajar de 15 años y más</b> | <b>Tasa ocupación (Censo 2011)</b> |
|-----------------|-----------------------------------------------|-------------------------------------------------------|------------------------------------|
| Puntarenas      | 123                                           | 6801                                                  | 1,8                                |
| Barranca        | 473                                           | 21866                                                 | 2,2                                |
| Chacarita       | 237                                           | 12681                                                 | 1,9                                |
| El Roble        | 235                                           | 11589                                                 | 2,0                                |

Fuente: INEC, Costa Rica. Censo 2011.

Se entiende por tasa de desempleo abierto el “porcentaje de la población desocupada con respecto a la fuerza de trabajo (15 años o más)”, este se calcula dividiendo la población desocupada entre la fuerza de trabajo. El distrito de Barranca es el que presenta un nivel más alto de tasa de desempleo abierto. No obstante, no se observa una diferencia significativa entre los cuatro



distritos (Puntarenas, Barranca, Chacarita y El Roble). La población de dichos distritos del cantón de Puntarenas tiene serios problemas de empleo y por ende pobreza.

**Tabla 1.31. Indicadores Económicos según cantón y distritos, censo año 2011.**

| Cantón/<br>Distritos  | Tasa de<br>ocupación | Porcentaje de Población ocupada. |                      |                     | Tasa de<br>desempleo<br>abierto. | Porcentaje de<br>Población<br>Económicame<br>nte inactiva |
|-----------------------|----------------------|----------------------------------|----------------------|---------------------|----------------------------------|-----------------------------------------------------------|
|                       |                      | Sector<br>Primario               | Sector<br>Secundario | Sector<br>Terciario |                                  |                                                           |
| Cantón:<br>Puntarenas | 46,4                 | 17,2                             | 16,1                 | 66,6                | 3,7                              | 51,8                                                      |
| Puntarenas            | 51,4                 | 10                               | 8,8                  | 81,2                | 3,4                              | 46,7                                                      |
| Barranca              | 45,3                 | 6,7                              | 22,8                 | 70,4                | 4,6                              | 52,6                                                      |
| Chacarita             | 45,8                 | 11,4                             | 18,1                 | 70,5                | 3,9                              | 52,3                                                      |
| El Roble              | 47,7                 | 5,4                              | 21                   | 73,6                | 4,1                              | 50,3                                                      |

Fuente: Datos Poblacionales-INEC-Indicadores económicos-Censo-2011

El porcentaje de población económicamente inactiva en tres de los cuatro distritos está por encima del 50%, lo que demuestra las pocas fuentes de empleo que hay en la zona, agravando los problemas de pobreza e inseguridad en la ciudadanía. Se muestra como la mayoría de población que se encuentra ocupada o con empleo está en el sector Terciario caracterizado por actividades comerciales, sector turístico y dedicados a la administración pública, seguidos de actividades industriales manufactura y construcción.

Característica de actividades según sector.

Sector primario (ganadería, pesca y escasa agricultura)

Sector secundario (industria manufacturera, construcción)

Sector terciario (comercio y sector turístico, administración pública)



**Tabla 1.32. Principales actividades económicas en la población de los 4 distritos: Puntarenas Barranca Chacarita y El Roble según censo 2011.**

| Distrito          | Comercio por mayor y menor, reparación vehículos automóviles y motocicletas | %    | Industrias manufactureras | %    | Agricultura ganadería silvicultura y pesca | %    | Enseñanza | %    | Alojamiento y servicios de comida | %   |
|-------------------|-----------------------------------------------------------------------------|------|---------------------------|------|--------------------------------------------|------|-----------|------|-----------------------------------|-----|
| <b>Puntarenas</b> | 722                                                                         | 20,6 | 218                       | 6,2  | 349                                        | 10,0 | 392       | 11,2 | 341                               | 9,7 |
| <b>Barranca</b>   | 1996                                                                        | 20,1 | 1821                      | 18,4 | 669                                        | 6,8  | 641       | 6,5  | 705                               | 7,1 |
| <b>Chacarita</b>  | 1271                                                                        | 21,8 | 748                       | 12,8 | 665                                        | 11,4 | 397       | 6,8  | 411                               | 7,1 |
| <b>El Roble</b>   | 932                                                                         | 16,9 | 980                       | 17,7 | 299                                        | 5,4  | 491       | 8,9  | 399                               | 7,2 |

Fuente: INEC, Costa Rica. Censo 2011.

En la Tabla 23 se muestran las 5 principales actividades económicas de la población que se encontraba con empleo en el Censo 2011. El comercio es la principal actividad económica de los 4 distritos, seguido de la industria manufacturera.

**Tabla 1.33. Nivel de Pobreza según Encuesta de Hogares EHAHO-2021, Región Pacífico Central.**

| Región Pacífico Central |                |                |
|-------------------------|----------------|----------------|
| Nivel de pobreza        | Casos          | %              |
| Pobreza extrema         | 8 436          | 8,40%          |
| Pobreza no extrema      | 22 566         | 22,46%         |
| No pobre                | 69 469         | 69,14%         |
| <b>Total</b>            | <b>100 471</b> | <b>100,00%</b> |

Fuente: Encuestas de Hogares ENAHO 2021.

Según la ENAHO, el 23% total de hogares del país viven en situación de pobreza, que alcanzó ₡120.136 en julio del 2022 (monto mínimo requerido para que una persona pueda satisfacer sus necesidades alimentarias y no alimentarias).

Los ingresos per cápita de aproximadamente 399.439 hogares del país no alcanzan siquiera para satisfacer correctamente sus necesidades básicas. Esa cifra representa un incremento de 15.934 hogares en comparación con el año 2021, siendo esta la cifra más alta registrada durante la última década, a excepción de la coyuntura del año 2020.



Asimismo, el 6,4% de los hogares del país (110.631 hogares) viven en situación de pobreza extrema; es decir, los ingresos de esas personas no son suficientes para satisfacer ni siquiera sus necesidades alimentarias. La cantidad de hogares en pobreza extrema para este año presenta un aumento de 6.078 respecto al año anterior, y nuevamente, es la cifra más alta registrada en la última década, exceptuando el 2020. Evidentemente, esto refleja la complicada situación que muchas familias están viviendo, pues, el costo de la canasta básica alimentaria ha continuado en aumento durante el año, hasta alcanzar los ₡59.783 en septiembre.

En cuanto a las zonas de residencia, con base en la ENAHO 2022, la zona urbana presentó un 21,1% de hogares en condiciones de pobreza y 28,3% de la zona rural. Respecto a las condiciones de pobreza extrema, para el 2022 se tiene que en la zona urbana 5,6 % de los hogares (70.422) poseen ingresos per cápita inferiores a ₡59.744, y en la zona rural, el 8,3% de los hogares (395.499). De esa manera, se demuestra nuevamente una brecha entre ambas zonas; en este caso, la zona rural tiene 7,2 p.p. más pobreza y 2,7 p.p más de pobreza extrema que la urbana.

**Tabla 1.34. Tenencia de la vivienda según región Pacífico Central, 2021**

| <b>Tipo de Tenencia de la Vivienda</b> | <b>Cantidad</b> |
|----------------------------------------|-----------------|
| Propia totalmente pagada               | 65077           |
| Alquilada                              | 14938           |
| Otra tenencia(Cedida, prestada)        | 10645           |
| Propia pagando a Plazos                | 6555            |
| En precario                            | 2996            |

Fuente: INEC- encuesta nacional de hogares,2022

En la última encuesta nacional de hogares que se muestra en INEC, muestra la cantidad de viviendas según tenencia, donde se observa que la vivienda propia y totalmente pagada es la que mayormente tienen las personas que habitan en Región Pacífico central con un 65% del total de tipos de tenencia de viviendas.



**Tabla 1.35. Porcentaje de Tenencia de la vivienda según distrito Puntarenas, Barranca, Chacarita y El Roble, censo 2011**

| <b>Tipo de Tenencia de la Vivienda</b> | <b>Puntarenas</b> | <b>Barranca</b> | <b>Chacarita</b> | <b>Roble</b> |
|----------------------------------------|-------------------|-----------------|------------------|--------------|
| Propia totalmente pagada               | 54,6              | 60,3            | 64,1             | 62,6         |
| Propia pagada a plazos                 | 6,1               | 15,7            | 6,1              | 11,3         |
| Alquilada                              | 31                | 17,2            | 16,5             | 14,4         |
| En precario                            | 0,1               | 0,9             | 2,8              | 5,5          |
| Vivienda prestada                      | 6,5               | 5,4             | 9,9              | 5,8          |
| Otra tenencia (cedida, prestada)       | 1,7               | 0,6             | 0,6              | 0,5          |

Fuente: INEC, Costa Rica. Censo 2011.

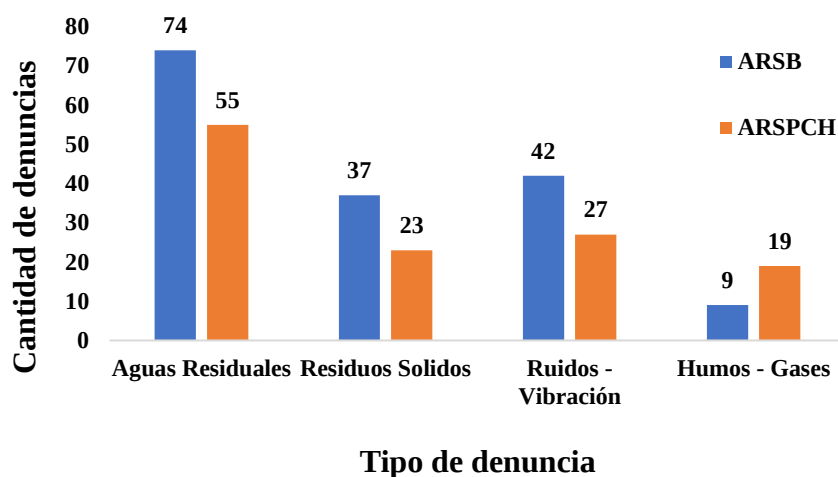
La última información con la que se cuenta a nivel de distrito, en tipos de Tenencia de Vivienda es el censo 2011, donde se observa porcentajes similares a la última encuesta nacional de hogares (ENAHOG 2011) donde las viviendas propias representan más del 60% en tres distritos (Barranca, Chacarita y El Roble).

El distrito de Puntarenas tiene menor porcentaje de viviendas propias y mayor porcentaje de viviendas alquiladas en comparación a los otros distritos.

## **5.4 INDICADORES AMBIENTALES**

En la presente sección se detallan dos de las mayores problemáticas que se presentan en las dos Áreas Rectoras en materia ambiental, las cuales corresponden a temática de Manejo de Aguas Residuales y Disposición de Residuos Sólidos. Es importante mencionar que ambos aspectos ambientales están siendo actualmente abordados a través de coordinaciones interinstitucionales con el fin de proponer soluciones parciales que contribuyan a la construcción de soluciones definitivas.

Antes se muestra las Denuncias ingresadas en Áreas Rectoras de Salud Puntarenas Chacarita y Barranca en el año 2022.

**Gráfico 1.10 Distribución de denuncias recibidas por Área rectora durante el año 2022.**

Fuente: Bases de Datos de ACIE-ARSPCH - ARSB, año 2022.

Durante el año 2022 el mayor número de denuncias que se presentaron fue por aguas residuales en ambas Áreas rectoras, seguidas por Ruidos y Vibración y en tercer lugar denuncias por Residuos sólidos.

### Manejo de Aguas Residuales

Las aguas residuales o llamadas también aguas servidas son cualquier tipo de agua cuya calidad se vio afectada negativamente por influencia antropogénica. Las aguas residuales incluyen las aguas usadas, domésticas, urbanas y los residuos líquidos industriales o mineros eliminados, o las aguas que se mezclaron con las anteriores (aguas pluviales o naturales). Su importancia es tal que requiere sistemas de canalización, tratamiento y desalojo. Su tratamiento nulo o indebido genera graves problemas de contaminación.

Las aguas residuales urbanas deben conducirse por una red alcantarillado y ser tratadas en estaciones depuradoras de aguas residuales (EDAR) para su depuración antes de su vertido en el ambiente, aunque en un 80 % de los casos en el mundo no es así. Las aguas residuales generadas en áreas o viviendas sin acceso a una red de saneamiento centralizada se tratan en el mismo lugar, generalmente en fosas sépticas.

## **Distritos de Barranca y El Roble**

Primeramente, es necesario mencionar que los distritos de Barranca y El Roble cuentan con cobertura de red para la recolección de aguas residuales en gran cantidad de las localidades, no obstante, existe dos localidades específicas denominadas “Juanito Mora” y “Manuel Mora” (ver figura 2), cuya concepción a nivel de planos no involucró la construcción de redes de alcantarillado sanitario, lo que aunado a las malas prácticas humanas y a la existencia de factores técnicos adversos, hacen que estas localidades se constituyan como un riesgo inminente a la salud por la acumulación de aguas residuales a la intemperie, producto de la liberación a la red colectora pluvial.

**Figura 5. Disponibilidad de alcantarillado sanitario en los distritos de Barranca y El Roble**



Fuente: AYA, proyecto alcantarillado sanitario Puntarenas, año 2020.

Como se mencionó anteriormente, esta problemática en las localidades antes mencionadas data de su construcción, pues desde la concepción del proyecto se propuso la utilización de sistemas individualizados de tratamiento de aguas residuales (tanques sépticos), los cuales pese a ser soluciones de tratamiento aceptadas, las mismas tienen limitaciones, lo que generó el colapso. Lo anterior, aunado a la falta de mantenimiento y el elevado nivel freático, han generado que la población afectada, amparados por un voto constitucional, realicen la liberación de las aguas residuales a la vía pública, esto como una medida paliativa mientras se gestan acciones definitivas que debe ser propuestas por los gobiernos locales, Instituto Costarricense de Acueductos y Alcantarillados y otras instituciones involucradas, pero que hasta tanto no se materialicen estas soluciones, el sitio presenta altos niveles de contaminación tanto a la población circundante, como a los cauces a los que desembocan las aguas residuales liberadas (Ver figura 3).

**Figura 6. Vertidos ilegales de agua residual, Comunidad de Juanito Mora y Manuel Mora, año 2022.**



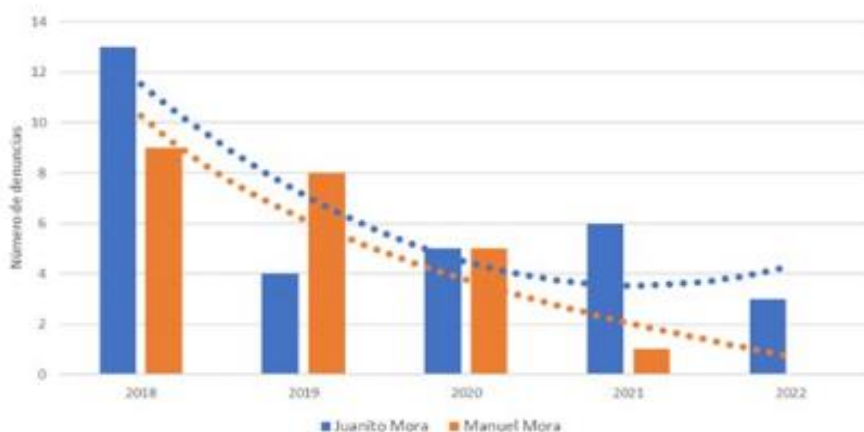
Fuente: Regulación de la Salud-ARS Barranca. Juan Carlos Gómez gestor ambiental- Comunidades de Juanito Mora y Manuel Mora, año 2022.

Como parte de las actuaciones del área, se realizan constantes valoraciones de los casos específicos para cada vivienda, esto como parte de la atención a denuncias interpuestas en la zona en cuestión. Dichas valoraciones se efectúan en función de la capacidad de solución del problema, pues desde una perspectiva técnica se analiza la factibilidad que tiene la persona para subsanar la no conformidad o si dicha solución demanda de acciones articuladas, que en este caso se remonta a la construcción del alcantarillado sanitario.

En ese sentido, cuando existe posibilidad técnica para realizar las mejoras, las mismas son ordenadas con un plazo de cumplimiento y en caso de que no poder realizarse, se indica la necesidad de tomar medidas paliativas para evitar la proliferación de vectores y la aparición de enfermedades asociadas.

Si bien, en los últimos años se ha visto una tendencia a la baja en cuanto a la cantidad de denuncias que ingresan por concepto de mal manejo de aguas residuales en las localidades de Juanito Mora y Manuel Mora, esto no ha sido precisamente por una corrección del problema, sino por el contrario, se ha visto que las personas han adoptado la situación como una forma de vida, lo que implica una desmejora en la calidad de esta.

**Gráfico 1.11 Panorama de denuncias presentadas por mal manejo de aguas residuales en los distritos de Manuel Mora y Juanito Mora.**



Fuente: Base Regulación de la Salud-ARS Barranca, año 2022.

Con respecto a la temática de aguas residuales, es necesario la existencia de un alcantarillado sanitario que cubra las zonas de Juanito Mora y Manuel Mora, de forma que las personas puedan conectar sus desagües a estos sistemas y darles tratamiento completo a las aguas, esto con la finalidad de detener los impactos ambientales generados y a su vez, evitar enfermedades en la salud de la población.

### **Distritos Puntarenas-Chacarita.**

Actualmente los distritos de Puntarenas y Chacarita no cuentan con red de alcantarillado sanitario que permita el tratamiento de aguas residuales previo a su vertido de forma directa al estero, tal como se muestra en el siguiente mapa de cobertura:

**Figura 7. Disponibilidad de alcantarillado sanitario en los distritos de Puntarenas - Chacarita**



Fuente: Acueductos y Alcantarillados, año 2020



Con respecto a las aguas de lluvia, en los sectores de vía pública en los cuales existe alcantarillado pluvial en los distritos de Puntarenas y Chacarita actualmente se cuenta con tuberías subterráneas o cunetas encargadas de canalizar aguas pluviales en dirección sur-norte para ser dispuestas finalmente en el estero.

En algunos sectores el buen funcionamiento del alcantarillado pluvial se ve influenciado negativamente por factores como la marea alta que dificulta el flujo constante de salida de aguas, así como por la acumulación de residuos sólidos y otro tipo de sedimentos que son arrastrados por el agua de lluvia en época de invierno.

Para atender el 8 % del total de denuncias relacionadas con inadecuada disposición de aguas residuales en el sector del Cocal recibidas entre el 2018 y el 2022 se han programado inspecciones en los sitios afectados, en el caso de que se comprueben los hechos denunciados cada vez que se recibe una alerta se solicita mediante órdenes sanitarias dirigidas a la Municipalidad de Puntarenas y a Acueductos y Alcantarillados (A y A) que tomen las medidas necesarias dentro del ámbito de sus competencias para solucionar la problemática de estancamiento y/u obstrucción del sistema de disposición de aguas de la zona, de modo que se evite su rebalse, estancamiento y desfogue a la vía pública.

Desde el año 2013, el Área Rectora de Salud Puntarenas - Chacarita, ha venido gestionando acciones puntuales en conjunto con el A y A, Municipalidad de Puntarenas y el Despacho de la viceministra de Salud con el fin de visibilizar esta problemática ante las autoridades y así buscar alternativas de solución a esta situación de alto riesgo.

En atención a resolución N°2018008599 de Sala Constitucional y a denuncias relacionadas con problemática de aguas residuales en el Cocal de Puntarenas se han notificado por parte de esta ARS aproximadamente 42 órdenes sanitarias entre la Municipalidad de Puntarenas y al A y A desde el 2013 hasta la actualidad. Considerando lo expuesto es posible concluir que en los distritos de Puntarenas y Chacarita se mantiene problemática relacionada con la inadecuada disposición de aguas negras y pluviales que recurre cada año y empeora con cada época lluviosa.

La solución definitiva para esta situación no se avecina pronto ya que su ejecución está pronosticada para después del año 2030 y está a cargo del Consorcio de empresas IDOM – INNOCIVE, contratada por el A y A para el desarrollo del Programa de Saneamiento del Gran Puntarenas; actualmente este proyecto se encuentra en la etapa de estudios de diagnóstico, valoración de alternativas y diseños finales, para la construcción de un sistema de recogida y tratamiento centralizado de las aguas residuales que se producen en los distritos de Puntarenas, Chacarita, Barranca y El Roble.

El Cocal de Puntarenas tiene sus límites entre el Yacht Club (calle 80) y las Playitas (calle 14), cerca de la antigua estación Soto y Castro. De acuerdo con datos brindados por el Manejo Integrado del Vector (MIV) en este sector se contabilizan aproximadamente 1200 viviendas en las que se estima una población cercana a 4800 personas.

En este sector actualmente se cuenta con tuberías subterráneas encargadas de canalizar aguas pluviales en dirección sur-norte para ser dispuestas finalmente en el estero. Dichas tuberías de diámetros y estado de conservación desconocidos en ocasiones tienen longitudes que van entre los 100 y 300 metros desde su punto inicial hasta sus puntos de desfogue en el estero de Puntarenas.

El funcionamiento de estas tuberías se ve influenciado negativamente por factores como la marea alta que dificulta el flujo constante de salidas de aguas pluviales, así como por la acumulación de residuos sólidos y otro tipo de sedimentos que son arrastrados por el agua de lluvia en época de

invierno. Estas aguas en algunos sectores pasan por servidumbres, cajas de registros y/o tanques sedimentadores antes de llegar al estero.

Actualmente se tienen identificados dos tanques receptores de aguas residuales en el sector del Cocal que se describen a continuación:

**Figura 8. Tanques receptores de aguas residuales en el sector del Cocal, año 2022**



**Ubicación:** Avenida 5 entre Calles 38 y 40.  
**Observaciones:** Recibe aguas pluviales canalizadas desde sector comprendido entre calles 38 y 40. Esta tubería utiliza servidumbre que cruza patios traseros de viviendas que se ubican sobre las calles mencionadas. Capacidad y dimensiones desconocidas, sus tapas son de concreto lo cual dificulta observar su interior.



**Ubicación:** Parte norte de la calle 32.  
**Observaciones:** Recibe aguas pluviales canalizadas desde sector comprendido entre calles 32 y 34. Capacidad y dimensiones desconocidas, sus tapas son metálicas y actualmente presentan daños por corrosión.

Existe una problemática relacionada con la inadecuada disposición de aguas negras y pluviales que recurre cada año y empeora con cada época lluviosa. La solución definitiva para esta situación se pronostica para después del año 2030 y está a cargo del Consorcio de empresas IDOM – INNCIVE, contratada por el A y A para el desarrollo del Programa de Saneamiento del Gran Puntarenas; actualmente este proyecto se encuentra en la etapa de estudios de diagnóstico, valoración de alternativas y diseños finales, para la construcción de un sistema de recogida y tratamiento centralizado de las aguas residuales que se producen en los distritos de Puntarenas, Chacarita, Barranca y El Roble.

### **Manejo de Residuos Sólidos**

La adecuada disposición de residuos es fundamental para reducir la emisión de gases de efecto invernadero, que aumentan el calentamiento global, y disminuir la contaminación en el aire, el suelo y el agua.

Según su origen los residuos sólidos pueden ser: Domésticos: son aquellos que se generan en el hogar, y pueden ser orgánicos o inorgánicos, reciclables o no reciclables. Municipales: son aquellos que se gestionan a un nivel local, y provienen de calles, mercados, jardines, etc.

La entidad que tiene a cargo la recolección de Residuos sólidos en los distritos de Puntarenas, Barranca, Chacarita y El Roble es la Municipalidad de Puntarenas, servicio que brinda a las diferentes localidades de forma continua en diferentes tiempos de recolección.

## **Distritos Barranca y El Roble**

La presencia de vertederos ilegales en espacios públicos y privados del cantón se traduce como riesgos para la salud y el ambiente. Este tipo de contaminación, por ejemplo, se encuentra asociada a la generación de olores producto de la descomposición de los residuos orgánicos, y a emisiones gaseosas provocadas por quemas de residuos, la cual es una práctica común para disminuir el volumen de los residuos y recuperar metales en algunos casos. Tanto la generación de olores como la quema de residuos son eventos que perjudican la salud de las personas aledañas a lugares con vertederos.

De acuerdo con el informe DFOE-LOC-IF-00000-2022, denominado “Informe de Auditoría de Carácter Especial Sobre la Gestión de Residuos Sólidos por parte de la Municipalidad de Puntarenas”, la problemática asociada con los vertederos en espacios públicos o privados no es un asunto reciente para el cantón de Puntarenas, puesto que desde 2018 cuando se emitió el Plan Municipal para la Gestión Integral de los Residuos Sólidos del Cantón Central de Puntarenas (PMGIR 2018-2022), los vecinos de los distritos urbanos del cantón habían identificado múltiples sitios donde existe prevalencia de esta problemática.

Estos sitios (vertederos) promueven la presencia de roedores y otro tipo de vectores sanitarios como zancudos y mosquitos. Sobre el particular, algunas enfermedades como dengue, zika o Chikungunya, han sido atribuidas a mosquitos que se desarrollan en ambientes como estos, en donde ciertos residuos (llantas, recipientes, tarros y otros materiales) pueden acumular el agua y convertirse en criaderos.

Esto cobra mayor relevancia, si se considera que de 2016 al 2022 el cantón de Puntarenas según las autoridades de salud se encuentra dentro de los cantones con más casos confirmados y probables de Zika Congénito. El virus del Zika es causado por un virus transmitido principalmente por el mosquito Aedes.

Pese a múltiples esfuerzos del Área Rectora en la emisión de actos administrativos para la subsanación de las problemáticas, se ha podido observar que existe una renuencia de la población en mantener los espacios libres de residuos sólidos, aún después que se haya ordenado a las instancias correspondientes las limpiezas de los espacios, generando constantemente situaciones como las observadas en la figura 5.

**Figura 9. Vertidos ilegales de residuos sólidos en los distritos de Barranca y El Roble.**



Fuente: Informe técnico MS-DRRSPC-DARSB-IT-012-2023. Regulación de la Salud ARSB.

Sin duda, en los distritos de Puntarenas, Barranca, Chacarita y El Roble, son necesarios la articulación de esfuerzos interinstitucionales para conseguir soluciones efectivas a las problemáticas en salud pública y temáticas medioambientales.

Con respecto a la situación de residuos sólidos, es importante mencionar que la existencia de vertederos ilegales situados en sitios públicos responde mayoritariamente a una problemática social, situación que propicia la generación de más espacios en los distritos de Barranca y El Roble los cuales son utilizados para este fin, por lo que no se puede descartar que la situación se solucionará mediante medidas correctivas in situ, sino que demanda de un esfuerzo interinstitucional para abordar la temática y generar conciencia de los problemas asociados a esta práctica a nivel de la población.

### **Distritos Puntarenas y Chacarita.**

Los vertederos ilegales son peligrosos tanto para la salud humana como para el equilibrio medioambiental. Además de poner en riesgo el bienestar de los ciudadanos, la acumulación de basuras sin control es un foco de suciedad y contaminación, tanto para el agua como para el aire. Para el año 2022 se contabilizó un total de 19 denuncias, de las cuales 7 ya se encuentran cerradas y 12 en proceso de atención; de estas 10 corresponde al distrito de Chacarita y los 9 restantes a Puntarenas

Según el informe de auditoría de carácter especial sobre la gestión de residuos sólidos por parte de la Municipalidad de Puntarenas DFOE-LOC-IF-00007-2022, se refleja la problemática que se presenta en el distrito de chacarita donde las localidades con mayor afectación en este son:

**Figura 10. Acumulación de residuos en sitios cercanos a la Clínica de Chacarita.**



**Figura 11. Acumulación de residuos detrás de Repuestos Gigantes.**



**Figura 12. Acumulación de residuos en puente sobre el estero Fray Casiano-Chacarita**



**Figura 13. Acumulación de Pista de Aviación Chacarita**



## **5.5 INDICADORES DE EVENTOS DE SALUD**

Las enfermedades, lesiones y discapacidades dentro de una población caracterizan su morbilidad. Los datos acerca de la frecuencia y la distribución de estos eventos pueden ayudar a controlar su propagación y, en algunos casos, es posible que pueda identificarse su causa. Poder utilizar los datos estadísticos de las enfermedades es de suma importancia en la salud pública debido a que ayuda a tomar decisiones en base a evidencia.

Los eventos que se registran y analizan en el Ministerio de Salud son notificados por los establecimientos de salud públicos y privados según semanas epidemiológicas y lugar de residencia de la persona que consulta, esto lo establece el decreto 40556-S: Reglamento de Vigilancia de Salud, el cual indica la obligación de notificar eventos de salud, anotando las enfermedades que deben ser notificadas individualmente mediante la boleta VE-01 y las enfermedades que son de notificación colectiva, boleta VE-02..

A continuación, se presenta la información de los 10 principales eventos notificados a las Áreas Rectoras de Salud (5 de notificación individual y 5 de notificación colectiva) en el año 2022.

Área Rectora de Salud Barranca-Notificación Obligatoria de Eventos.



**Tabla 1.36. Tasa de incidencia por cada 1000 habitantes de los principales eventos de notificación obligatoria de manera individual, durante el año 2022 en ARS Barranca.**

| Evento de notificación individual-2022 | Total, de casos-ARSBarranca | Incidencia x 1000 habitantes | Número de casos según distrito Barranca | Número de casos según distrito El Roble |
|----------------------------------------|-----------------------------|------------------------------|-----------------------------------------|-----------------------------------------|
| COVID19                                | 4017                        | 73                           | 3279                                    | 738                                     |
| Accidentes Laborales                   | 360                         | 6                            | 311                                     | 49                                      |
| Hipertensión Arterial                  | 346                         | 6                            | 289                                     | 57                                      |
| Diabetes Mellitus tipo 2               | 133                         | 2                            | 104                                     | 29                                      |
| Víctima de accidente de tránsito       | 118                         | 2                            | 99                                      | 19                                      |

Incidencia \*1000 Habitantes/Población proyectada 2022

Fuente: Bases de datos del ARS Barranca, Boletas VE 01 2022.

Desde el año 2020 con el inicio de la Pandemia, COVID19 es el principal evento de notificación individual, presentando el año 2022 una incidencia de 73 casos por cada mil habitantes. En segundo lugar, encontramos a los Accidentes laborales, teniendo en este evento un gran subregistro de casos debido a que no contamos con la notificación del INS, establecimiento de salud que atiende enfermedades y accidentes laborales a nivel nacional. En tercer y cuarto lugar se registran 2 enfermedades crónicas como lo son la Hipertensión arterial y la Diabetes Mellitus tipo 2, directamente relacionadas a estilos de vida poco saludables (Alimentación no balanceada y sedentarismo) y en quinto lugar esta las víctimas de accidentes de tránsito que al igual que los accidentes laborales se estima que hay gran subregistro de casos, por los pacientes que reciben atención directa en el INS.

**Tabla 1.37. Tasa de incidencia por cada 1000 habitantes de los principales eventos de notificación obligatoria de manera colectiva, durante el año 2022 en ARS Barranca.**

| Evento de notificación colectiva-2022              | Total, de casos ARSB | Población proyectada Adscrita ARSB año 2022 | Incidencia x 1000 habitantes |
|----------------------------------------------------|----------------------|---------------------------------------------|------------------------------|
| Infecciones respiratorias agudas superiores (IRAS) | 15606                | 55356                                       | 282                          |
| Enfermedad diarreica aguda (EDA)                   | 3977                 | 55356                                       | 72                           |
| Enfermedad tipo Influenza (ETI)                    | 1051                 | 55356                                       | 19                           |
| Conjuntivitis Infecciosa no hemorrágica            | 712                  | 55356                                       | 13                           |
| Paratosis Intestinal sin especificar               | 607                  | 55356                                       | 11                           |

Incidencia \*1000 Habitantes/Población proyectada 2022

Fuente: Bases de datos del ARS Barranca, Boletas VE 02- 2022.



Estas enfermedades antes señaladas han ocupado los primeros lugares según número de casos en los últimos 5 años, y es importante mencionar que, por ser eventos infectocontagiosos, un individuo puede consultar en más de una ocasión a la consulta médica, por lo que ahí se explica la alta incidencia que se presentan estos eventos de notificación colectiva en la población. Las IRAS, EDA y las ETI podrían disminuir considerablemente su incidencia, si se refuerzan los programas educativos tanto en población infantil como adulta sobre hábitos de higiene, como lavado de manos, técnica del estornudo como se implementó en pandemia.

#### Área Rectora de Salud Puntarenas-Chacarita, notificación Obligatoria de eventos.

**Tabla 1.38. Tasa de incidencia por cada 1000 habitantes de los principales eventos de notificación obligatoria de manera individual, durante el año 2022 en ARSPCH.**

| Evento de notificación individual-2022 | Total, de casos- ARSB | Incidencia x 1000 habitantes | Número de casos según distrito Puntarenas | Número de casos según distrito Chacarita | Número de casos según distrito El Roble |
|----------------------------------------|-----------------------|------------------------------|-------------------------------------------|------------------------------------------|-----------------------------------------|
| COVID19                                | 2545                  | 68,98                        | 718                                       | 1338                                     | 489                                     |
| Accidentes Laborales                   | 219                   | 5,94                         | 22                                        | 150                                      | 47                                      |
| Hipertensión Arterial                  | 180                   | 4,88                         | 58                                        | 96                                       | 26                                      |
| Víctima de accidente de tránsito       | 92                    | 2,49                         | 23                                        | 55                                       | 14                                      |
| Diabetes Mellitus tipo 2               | 52                    | 1,41                         | 10                                        | 36                                       | 6                                       |

Incidencia \*1000 habitantes – población proyectada 2022

Fuente: Bases de datos del ARSPCH, Boletas VE 02- 2022.

El mayor número de casos reportados por notificación obligatoria corresponde a COVID-19 sin embargo para el año 2022 se da una tendencia a la baja esto similar a las estadísticas nacionales en comparación con el año 2021, también se observa que los accidentes laborales representan el segundo lugar donde según sexo el mayor número de casos corresponde a hombre reportando un total de 205 casos, en los eventos por accidentes de tránsito al igual que los accidentes laborales se estima que hay gran subregistro de casos, por los pacientes que reciben atención directa en el INS.



**Tabla 1.39. Tasa de incidencia por cada 1000 habitantes de los principales eventos de notificación obligatoria de manera colectiva, durante el año 2022 en ARSPCH.**

| Evento de notificación colectiva-2022              | Total, de casos-ARSPCH | Población proyectada Adscrita ARSPCH año 2022 | Incidencia x 1000 habitantes |
|----------------------------------------------------|------------------------|-----------------------------------------------|------------------------------|
| Infecciones respiratorias agudas superiores (IRAS) | 7063                   | 36896                                         | 191,43                       |
| Enfermedad diarreica aguda (EDA)                   | 3412                   | 36896                                         | 92,48                        |
| Parasitosis Intestinal sin especificar             | 260                    | 36896                                         | 7,05                         |
| Conjuntivitis Infecciosa no hemorrágica            | 100                    | 36896                                         | 2,71                         |
| Enfermedad tipo Influenza (ETI)                    | 75                     | 36896                                         | 2,03                         |

Incidencia \*1000 habitantes – población proyectada 2022

Fuente: Bases de datos del ARSPCH, Boletas VE 02- 2022.

Las EDAS e IRAS se han mantenido en los primeros lugares según número de casos en los últimos 5 años, lo que corresponde a ETI se observa un subregistro lo cual puede estar relacionado a la atención de la pandemia durante los últimos 3 años, lo que podría mejorar brindando capacitación al personal de salud en atención a este evento.

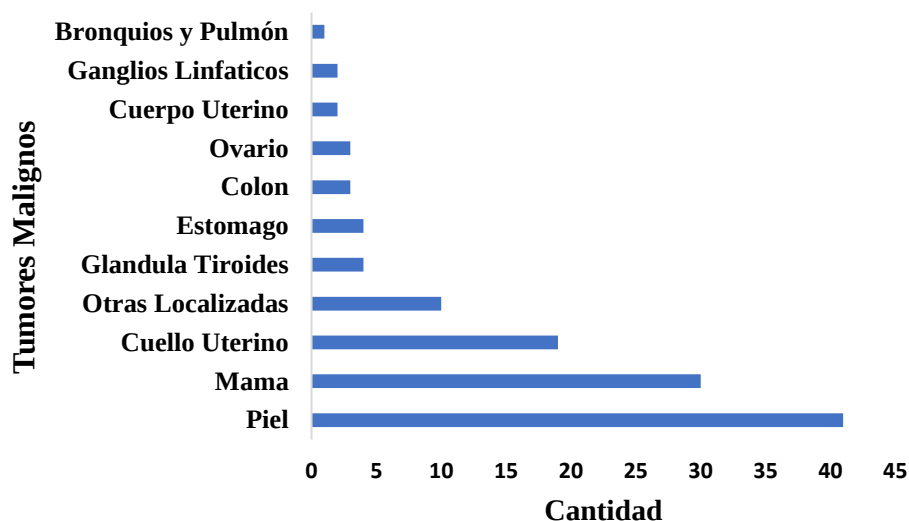
### Neoplasias Malignas

Término que describe las enfermedades en las que hay células anormales que se multiplican sin control e invaden los tejidos cercanos. Es posible que las células de las neoplasias malignas también se diseminen a otras partes del cuerpo a través de los sistemas sanguíneo y linfático. Según la OPS, las neoplasias malignas son las principales causas de mortalidad en la Región de las Américas. Se estima que 40% de los cánceres se pueden prevenir a través de estilos de vida saludables, una tercera parte de los cánceres se puede diagnosticar en sus etapas iniciales o tempranas de desarrollo a través de programas de detección precoz, y todas las personas que viven con cáncer pueden beneficiarse mediante el acceso a tratamiento médico adecuado, y cuidados paliativos.

El Ministerio de salud es la entidad encargada de registrar el consolidado de Neoplasias malignas está a cargo del registro nacional de tumores, el último año registrado a nivel cantonal es el 2016, a continuación, se presentan datos de cantón siguiente:



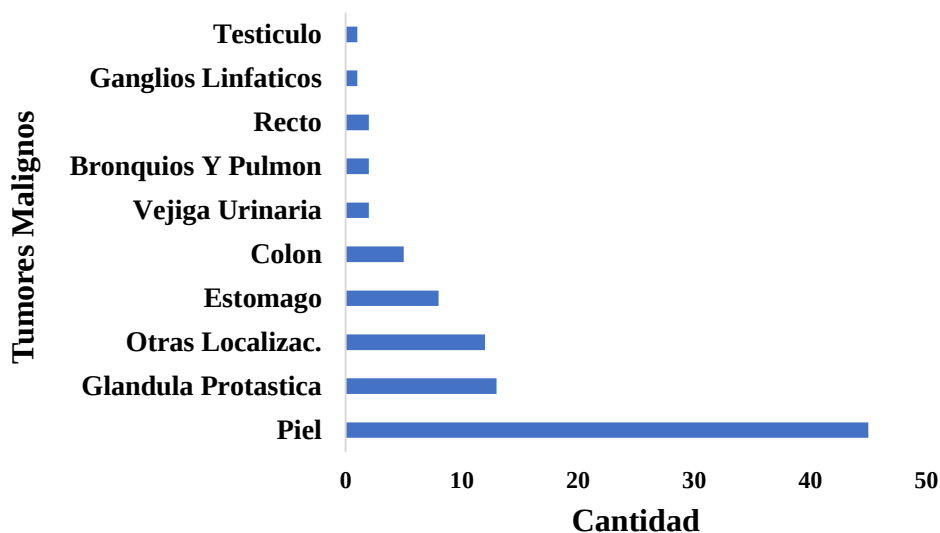
**Gráfico 1.12. Número de casos de Tumores malignos más frecuentes en la población femenina en el cantón de Puntarenas, año 2016**



Fuente: Registro Nacional de Tumores, 2016.

En las Mujeres los tumores malignos en cantón de Puntarenas con mayor número de casos en el año 2016 son: Piel, mama y cuello uterino.

**Gráfico 1.13 Número de casos de Tumores Malignos más frecuentes en la población masculina en el Cantón de Puntarenas. Año 2016.**



Fuente: Registro Nacional de Tumores, 2016



Los datos de tumores malignos en hombres en cantón de Puntarenas en el año 2016 presentan en los tres primeros lugares al cáncer de piel, próstata y estómago.

Cáncer de piel, gástrico, mama, próstata, cérvix, pulmón y colon, son los siete tipos de tumores más comunes en el país, dada a la alta incidencia y mortalidad en los últimos años, según la Caja Costarricense del Seguro Social, dato suministrado en el año 2022.

### Virus de Inmunodeficiencia Adquirida-SIDA

El virus de inmunodeficiencia humana (VIH) es el virus que causa el síndrome de inmunodeficiencia adquirida (sida). Cuando una persona se infecta con VIH, el virus ataca y debilita el sistema inmunitario. A medida que el sistema inmunitario se debilita, la persona está en riesgo de contraer infecciones y cánceres que pueden ser mortales. Cuando esto sucede, la enfermedad se llama sida. Una vez que una persona tiene el virus, este permanece dentro del cuerpo de por vida.

Para el año 2020 ONUSIDA estimó que alrededor de 79,3 millones [55,9 millones – 110 millones] de personas contrajeron la infección por el VIH desde el comienzo de la epidemia (en la década de los ochentas) y unos 36,3 millones [27,2 millones – 47,8 millones] de personas fallecieron a causa de enfermedades relacionadas con el Sida.

En Costa Rica, según datos oficiales de ONUSIDA 2020, se estimó que hay aproximadamente 16.000 adultos y niños con VIH [14.000 - 17.000], de los cuales 8.308 están en tratamiento antirretroviral, es decir, un 53%.

En el cantón de Puntarenas en el periodo del 2015 al 2022 se registraron 153 casos de VIH.

**Gráfico 1.14. Número de casos registrados de VIH-SIDA en periodo 2015 al 2022 en distritos urbanos del cantón Puntarenas.**



Fuente: Ministerio de Salud, DVS, 2015-2022.



El 85% (130/153) de los casos del cantón Puntarenas pertenecen a los distritos de Puntarenas, Barranca, Chacarita y El Roble, siendo Barranca el distrito con mayor prevalencia de los cuatro (37%), y en segundo lugar Chacarita con un 30 % de los casos registrados en estos 8 años.

**Gráfico 1.15 Consolidado de casos de VIH según sexo de los cuatro distritos urbanos del Cantón de Puntarenas. Periodos 2018-2022**



Fuente: Ministerio de Salud. DVS, 2018-2022.

En el último quinquenio los hombres con diagnóstico de VIH representan un 79% de los casos (34/43). Este predominio del sexo masculino coincide con los datos a nivel cantonal, regional.

## Tuberculosis

Según la OMS la tuberculosis, la infección más letal del mundo, es provocada por una bacteria (*Mycobacterium tuberculosis*) que afecta principalmente a los pulmones. La infección se puede propagar cuando las personas enfermas de tuberculosis expelen la bacteria al aire, por ejemplo, al toser.

Aproximadamente un 90% de las personas que enferman de tuberculosis cada año viven en 30 países. La mayoría de las personas que desarrollan la enfermedad son adultos, y la prevalencia es mayor entre los hombres que entre las mujeres.

La tuberculosis es prevenible y curable. Alrededor del 85% de las personas que desarrollan la enfermedad se pueden tratar con éxito mediante un régimen terapéutico de seis meses; el tratamiento conlleva el beneficio adicional de reducir la transmisión de la infección.

Desde 2000, el tratamiento contra la tuberculosis ha permitido evitar más de 60 millones de defunciones, a pesar de que, por falta de cobertura sanitaria universal, muchos millones no fueron diagnosticados ni recibieron tratamiento.

Según el Ministerio de Salud, la tuberculosis es más frecuente en hombres en nuestro país esto coincidiendo con la estadística mundial.

Durante el año 2021 se registraron 353 casos de tuberculosis en Costa Rica.



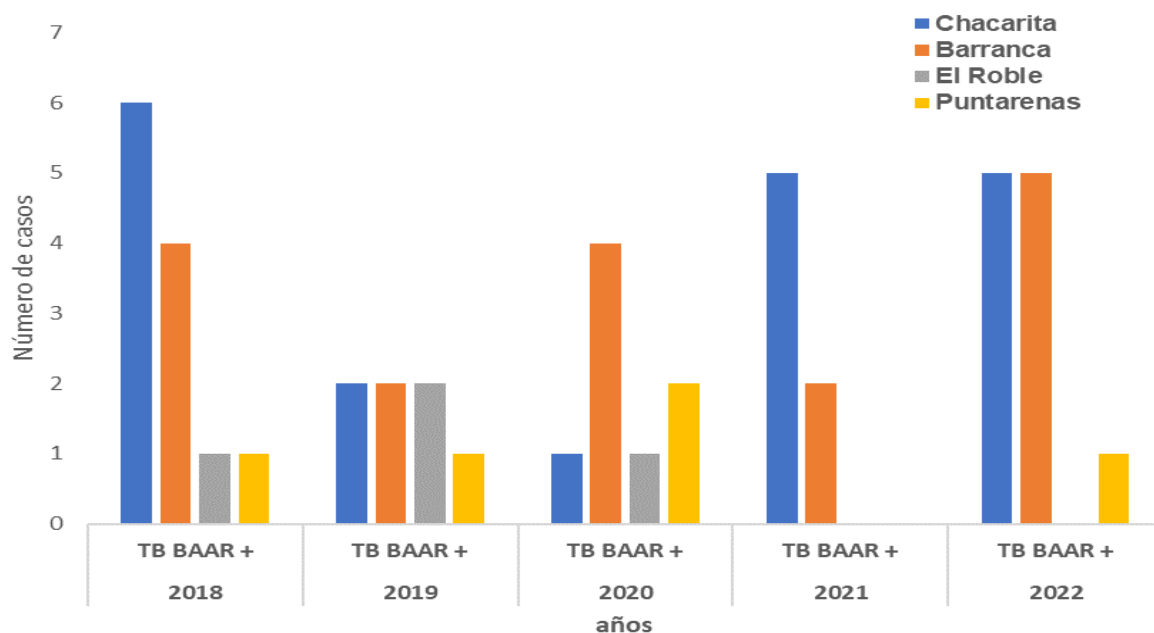
**Tabla 1.40. Tasa de incidencia por cada 1000 habitantes de tuberculosis según cantón, 2018-2022.**

| Cantón        | 2018<br>Tasa<br>Incidencia | 2019<br>Tasa<br>Incidencia | 2020<br>Tasa<br>Incidencia | 2021<br>Tasa<br>Incidencia | 2022<br>Tasa<br>Incidencia |
|---------------|----------------------------|----------------------------|----------------------------|----------------------------|----------------------------|
| Puntarenas    | 11,0                       | 13,7                       | 10,0                       | 9,2                        | 10,4                       |
| Esparza       | 10,8                       | 15,9                       | 0,00                       | 7,7                        | 10,2                       |
| Quepos        | 17,5                       | 21,5                       | 9,07                       | 8,9                        | 5,9                        |
| Garabito      | 16,2                       | 0,0                        | 0,00                       | 0,0                        | 10,9                       |
| Orotina       | 13,0                       | 17,0                       | 4,20                       | 0,0                        | 20,5                       |
| Parrita       | 15,4                       | 0,0                        | 5,0                        | 14,6                       | 0,0                        |
| Montes de Oro | 7,1                        | 7,1                        | 0,00                       | 6,9                        | 6,9                        |
| San Mateo     | 0,0                        | 0,0                        | 0,00                       | 0,0                        | 0,0                        |
| <b>RPC</b>    | <b>12,1</b>                | <b>12,4</b>                | <b>6,3</b>                 | <b>7,5</b>                 | <b>9,6</b>                 |

Fuente: Consolidado región Pacífico Central - Ministerio de Salud, 2018-2022

La incidencia de Tuberculosis en el cantón de Puntarenas en últimos 5 años tiene una tendencia promedio de 10 casos por cada mil habitantes, estando por encima de la incidencia de la Región pacífico central en el año 2022 con 9,6 casos por cada 1000 habitantes.

**Gráfico 1.16 Número de casos reportados de tuberculosis Pulmonar según distrito, 2018-2022**



Fuente: Consolidado región Pacífico Central - Ministerio de Salud, 2018-2022.



El distrito con más casos en el quinquenio del 2018 al 2022 es Chacarita con 19 casos acumulados, seguido de Barranca con 17 casos de tuberculosis en este periodo de tiempo, ambos distritos con determinantes sociales, económicos y de servicios de salud muy similares. Los distritos de El Roble y Puntarenas presentan 4 y 5 casos de Tuberculosis respectivamente.

**Tabla 1.41. Tasa de incidencia por cada 1000 habitantes de tuberculosis según Distrito, 2018-2022.**

| Distrito   | Tasa de Incidencia |       |       |       |       |
|------------|--------------------|-------|-------|-------|-------|
|            | 2018               | 2019  | 2020  | 2021  | 2022  |
| Barranca   | 3,19               | 1,05  | 0,51  | 2,53  | 2,98  |
| Roble      | 39,05              | 19,24 | 37,91 | 18,68 | 36,82 |
| Chacarita  | 9,79               | 19,29 | 9,50  | 0,00  | 9,22  |
| Puntarenas | 19,38              | 19,28 | 38,37 | 0,00  | 19,00 |

Fuente: Consolidado región Pacífico Central - Ministerio de Salud, 2018-2022.

Los distritos de El Roble y Puntarenas en relación con Chacarita y Barranca no presentan gran densidad poblacional por lo que la incidencia de tuberculosis en estos distritos se ve incrementada por este factor demográfico.

### **Cobertura de vacunación año 2022**

El Programa Ampliado de Inmunizaciones (PAI) es una acción conjunta de las naciones del mundo y de organismos internacionales interesados en apoyar acciones tendientes a lograr coberturas universales de vacunación, con el fin de disminuir las tasas de mortalidad y morbilidad causadas por las enfermedades.

Es por ello que las acciones del programa PAI en los distritos de Puntarenas, Chacarita, Roble y Barranca van encaminadas a asegurar la protección y seguridad de la población en general en materia de inmunizaciones.

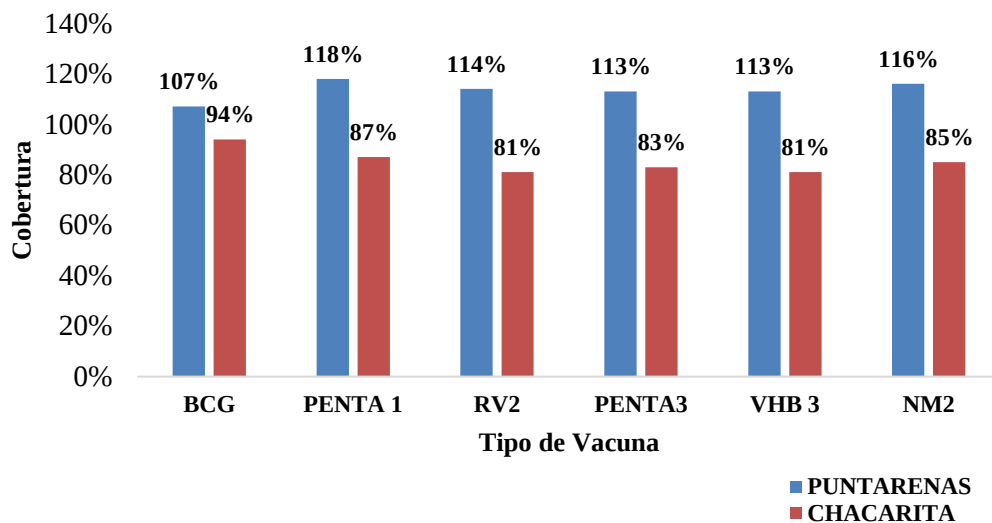
Se grafica la información de las coberturas del año 2022 donde se analizan según lo normado por la Organización Panamericana de la Salud; en donde, una cobertura por debajo del 80% se considera como una baja cobertura, entre 80 y 94% es una cobertura regular, de 95 a 100% es la cobertura esperada para todas las vacunas, es decir, es una buena cobertura y más del 100% es una alta cobertura (esto no debería ocurrir).

A continuación, se muestra Coberturas de Vacunas según adscripción de Áreas Rectoras.



### Área Rectora de Salud Puntarenas Chacarita:

**Gráfico 1.17. Cobertura de vacunación según distrito de Puntarenas y Chacarita, 2022**



Fuente: Elaboración propia con datos regionales, consolidado regional de vacunación, Costa Rica 2022, vigilancia de la salud.

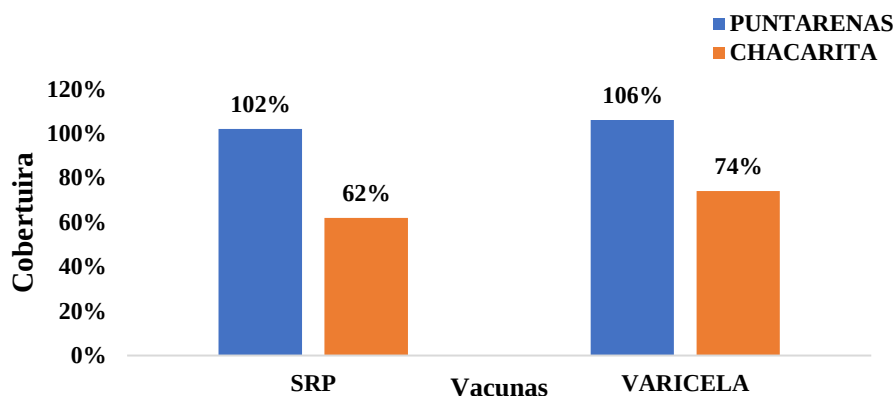
Según la gráfica anterior se observa esquema de vacunación que se aplica a 1 año de vida; en esta clasificación el distrito de Puntarenas presenta una buena cobertura; para el distrito de Chacarita se presenta una cobertura regular.

El distrito del Roble presenta el mayor número de coberturas bajas; BCG con un 74%, RV2 70 %, PENTA 3 y VHB 3 presenta 73%, NM 2 un 74%.

En el Área de Salud San Rafael del distrito de Puntarenas, consultan personas que tienen su domicilio en otros distritos y cantones vecinos, lo que se refleja en las altas coberturas de vacunas.



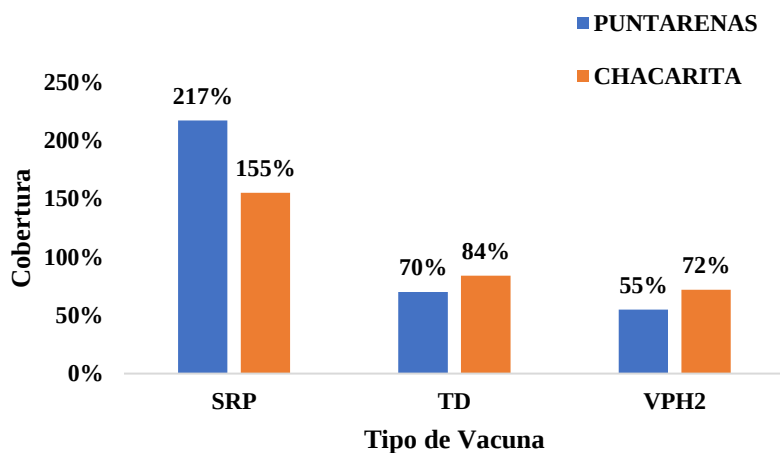
**Gráfico 1.18. Cobertura de vacunación según distritos de Puntarenas y Chacarita, año 2022**



Fuente: Elaboración propia con datos regionales, consolidado regional de vacunación, Costa Rica 2022, vigilancia de la salud.

En la gráfica anterior se clasifica por distrito el esquema de vacunación de 1 año y 3 meses donde Puntarenas continua con buenas coberturas, Chacarita

**Gráfico 1.19. Cobertura de vacunación según distrito de Puntarenas y Chacarita, 2022**



Fuente: Elaboración propia con datos regionales, consolidado regional de vacunación, Costa Rica 2022, vigilancia de la salud.

En esta gráfica se presentan las vacunas aplicadas en edad escolar para los tres distritos en Coberturas de Vacunación (%) contra Sarampión, Rubéola y Paperas, niños escolares esta supera la esperada (nacidos en el distrito) debido a que la población matriculada es mayor a la esperada por migración de otras zonas geográficas hacia las escuelas del distrito.



En el Área de Salud San Rafael del distrito de Puntarenas, consultan personas que tienen su domicilio en otros distritos y cantones vecinos, lo que se refleja en las altas coberturas de vacunas Tétanos y difteria escolar (Td) en Chacarita se cuenta con una cobertura regular; el distrito de Puntarenas cuenta con baja cobertura. Virus del papiloma humano segunda dosis (VPH 2) cuenta con baja cobertura en los 3 distritos.

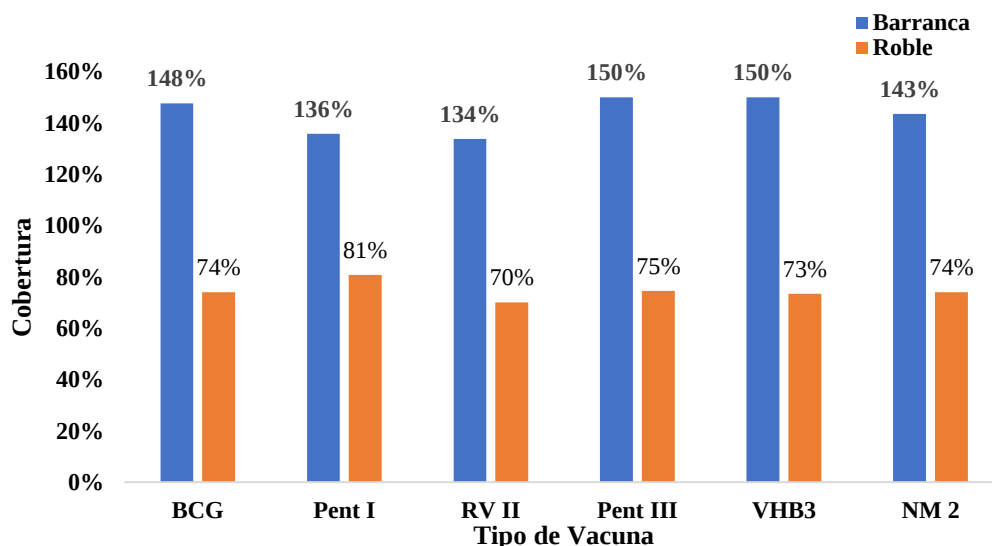
Durante el año 2022 se presentó desabastecimiento de vacunas Pentaxim, Tetraxim, TDap, Td, debido a vencimiento de esta a nivel nacional, además de la resistencia de la población para vacunarse, así mismo el hackeo de datos no nos permitió realizar revisiones de datos de los usuarios y continuar con los esquemas habituales.

Las coberturas de vacunación (superiores al 100% o inferiores al 95%) posiblemente se explican por movimientos fluctuantes de la población en el cantón de Puntarenas que afectan los distritos en mención, así como la población que se desplaza a la zona con fines turísticos. Virus del papiloma humano segunda dosis (VPH 2) se giró la directriz por parte de la CCSS que se debe aplicar vacunas a las niñas nacidas en el año 2009 con el fin de actualizar esquemas que por pandemia se encuentran atrasados.

Las vacunas aplicadas en edad escolar en su mayoría se encuentran con coberturas bajas en este periodo en el primer semestre no se realizaron visitas a escuelas por la Pandemia, sumado a esto se presentó el hackeo de los sistemas de la CCSS lo que no permitió tener acceso a la información para brindar seguimiento.

Existe población fluctuante en los distritos de Puntarenas, Chacarita.

**Gráfico 1.20. Cobertura de vacunación según distritos Barranca y El Roble para el año 2022**



Fuente: Elaboración propia con datos regionales, consolidado regional de vacunación, Costa Rica 2022, vigilancia de la salud.

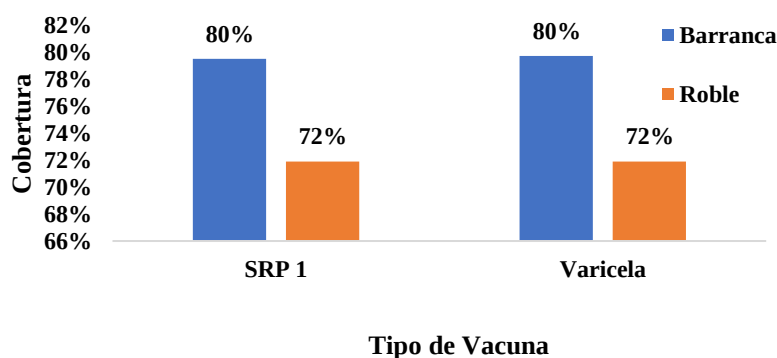


En la gráfica anterior se observa el esquema de vacunación que se aplica a 1 año de vida en porcentaje; en esta clasificación el distrito de Barranca presenta una cobertura buena; para el distrito de Roble se presenta una baja cobertura, población que recibe servicios de salud en 2 área de Salud de CCSS. (Chacarita y Barranca)

El distrito del Roble presenta el mayor número de coberturas bajas; BCG con un 74%, RV2 70 %, PENTA3 75% y VHB 3 presenta 73%, NM 2 un 74%

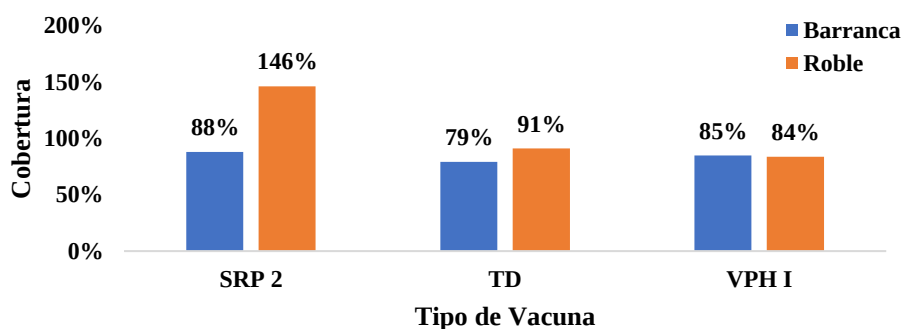
Un dato importante de mencionar es que la población que habita en los distritos de Barranca y el Roble también consultan en el Área de Salud San Rafael lo que podría explicar las altas coberturas en dicha área de salud.

**Gráfico 1.21. Cobertura de vacunación según distritos Barranca y El Roble para el año 2022**



Fuente: Elaboración propia con datos regionales, consolidado regional de vacunación, Costa Rica 2022, vigilancia de la salud.

**Gráfico 1.22. Cobertura de vacunación según distritos Barranca y El Roble para el año 2022**



Fuente: Elaboración propia con datos regionales, consolidado regional de vacunación, Costa Rica 2022, vigilancia de la salud.



En esta gráfica se presentan las vacunas aplicadas en edad escolar para los distritos de Barranca y el Roble según la coberturas de Vacunación (%) contra Sarampión, Rubéola y Paperas, niños escolares donde podemos observar que en sarampión se presenta una buena cobertura, Rubéola y paperas presenta una cobertura regular y en VPH1 se presenta una mala cobertura, para el virus del papiloma humano segunda dosis (VPH 2) se giró la directriz por parte de la CCSS que se debe aplicar vacunas a las niñas nacidas en el año 2009 con el fin de actualizar esquemas que por pandemia se encuentran atrasados.

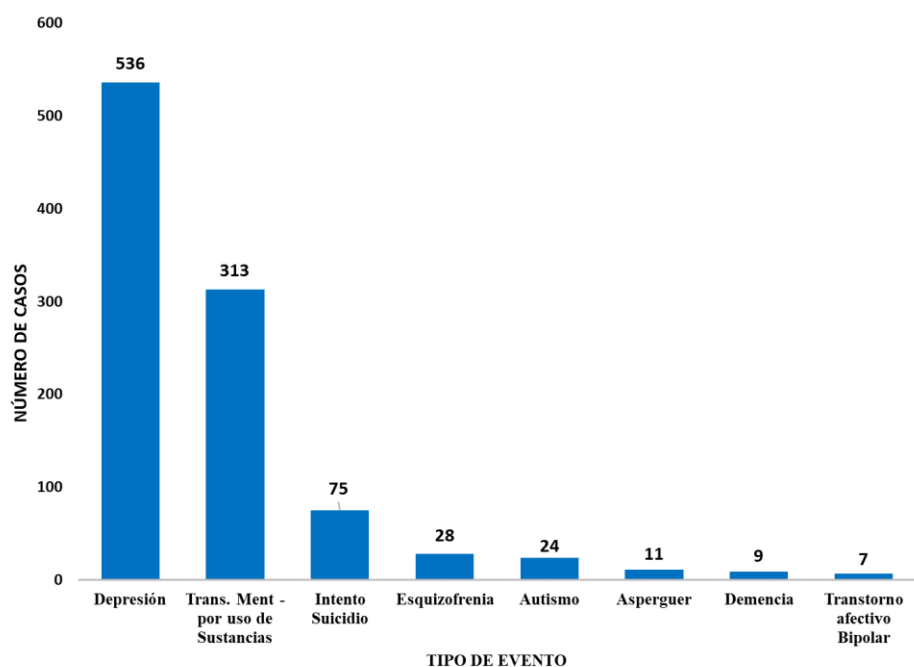
## 5.6 EVENTOS DE NOTIFICACIÓN OBLIGATORIA RELACIONADOS A LA SALUD MENTAL

Tal como se mencionó al inicio del presente análisis, para determinar el estado de salud de la población es importante tomar en consideración los eventos relacionados con la salud mental.

En la Política Nacional de Salud Mental se menciona que los trastornos mentales representan una proporción significativa de la carga de enfermedad, que se mide en años de vida potencial perdidos por discapacidad (AVAD) y años de vida perdidos por mortalidad prematura, como es el caso de los suicidios. Los trastornos mentales deben ser abordados desde la perspectiva de sus determinantes tomando en consideración no sólo los aspectos patogénicos, sino también los salutogénicos, de los diversos grupos poblaciones de acuerdo con su ciclo de vida.

Según la recopilación de datos por el proceso de Vigilancia de la salud del Ministerio de Salud, se han notificado en los últimos años, eventos relacionados con la salud mental en los distritos Puntarenas, Chacarita, El Roble y Barranca, tal como se muestra a continuación.

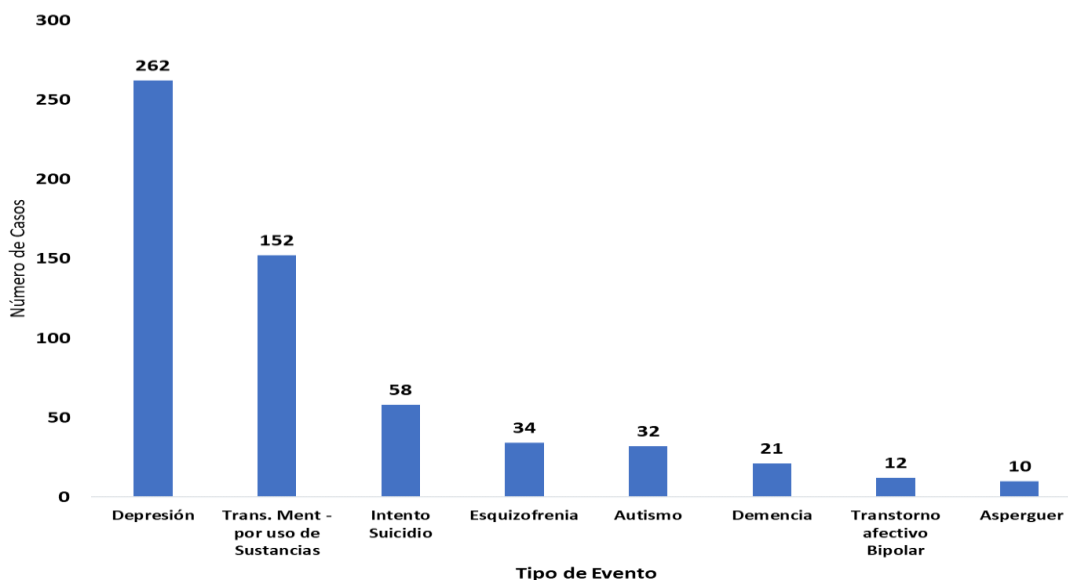
**Gráfico 1.23. Eventos de notificación obligatoria por VE-01 relacionados a salud mental en los distritos de Puntarenas, Chacarita, Barranca y el Roble, 2020**



Fuente: Bases vigilancia de la salud ARSB - Ministerio de Salud, 2020

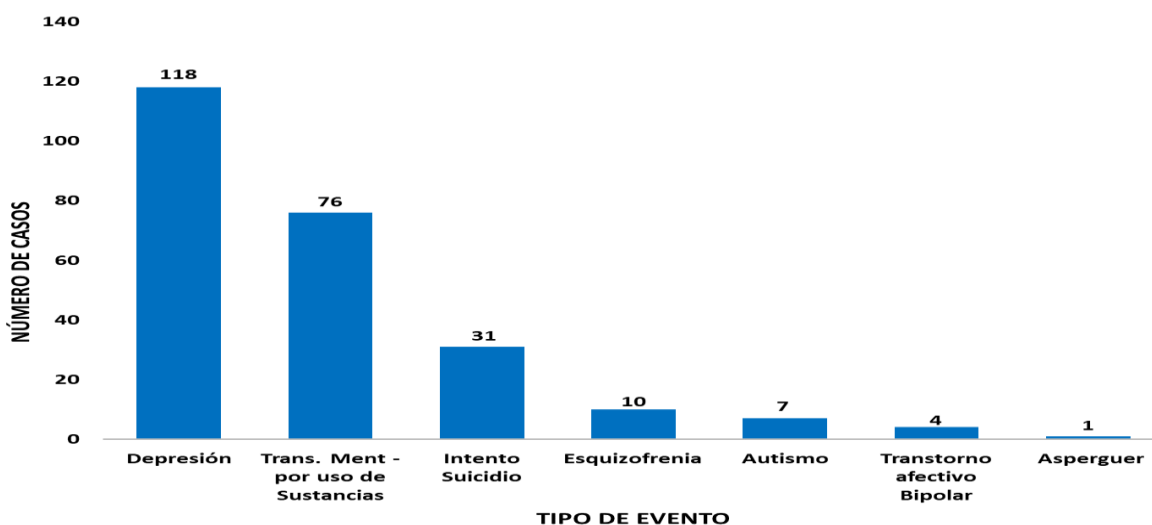


**Gráfico 1.24. Eventos de notificación obligatoria por VE-01 relacionados a salud mental en los distritos de Puntarenas, Chacarita, Barranca y el Roble, 2021**



Fuente: Bases vigilancia de la salud ARSB - Ministerio de Salud, 2021

**Gráfico 1.25. Eventos de notificación obligatoria por VE-01 relacionados a salud mental en los distritos de Puntarenas, Chacarita, Barranca y el Roble, 2022**



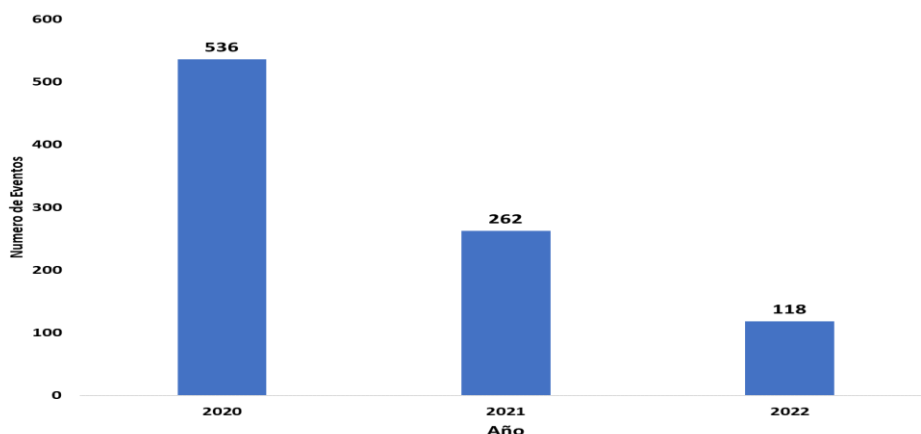
Fuente: Bases vigilancia de la salud ARSB - Ministerio de Salud, 2022

Se toma base de datos de las dos Áreas Rectoras de Salud Barranca se registró en el trienio 2020 a 2022, eventos notificados de forma individual. Con mayor incidencia: Depresión, Trastornos mentales y del comportamiento debido uso de sustancias psicoactivas, Intentos de suicidio y esquizofrenia como se muestra en los gráficos anteriores, de los años 2020, 2021 y 2022.



De la misma manera, los distritos Puntarenas y Chacarita presentan notificaciones por afectaciones, pero en menor diversidad, es decir, los reportes se centran en solo 3 diagnósticos.

**Gráfico 1.26. Eventos de notificación obligatoria por VE-01 relacionados a depresión en los distritos de Puntarenas, Chacarita, Barranca y el Roble, 2020-2022**

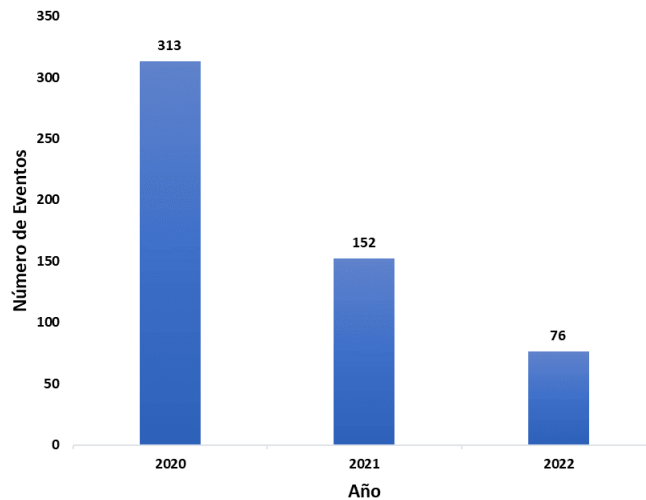


Fuente: Bases vigilancia de la salud ARSPCH - Ministerio de Salud, 2020-2022

En el trienio se presentaron un total de 1831 notificaciones al del 2020 al 2022 donde los eventos de mayor incidencia son la depresión, los trastornos mentales y del comportamiento Trastornos mentales y del comportamiento indebido uso de sustancias psicoactivas y finalmente el intento de suicidio.



**Gráfico 1.27. Eventos de notificación obligatoria por VE-01 relacionados a trastornos del comportamiento debido al uso de sustancias psicoactivas en los distritos de Puntarenas, Chacarita, Barranca y el Roble, 2020-2022**



Fuente: Bases vigilancia de la salud ARSPCH - Ministerio de Salud, 2020-2022

Sin embargo, se observó una baja notificación de estos dos eventos en estos cuatro distritos, de lo cual podría asociarse a la densidad poblacional de la zona y el grupo poblacional predominante. Considerando que la violencia también afecta directamente a la salud mental individual y colectiva, se analizan los reportes de notificación obligatoria en la zona.

**Tabla 1.42. Eventos de notificación obligatoria por VE01 relacionados con tipos de Violencia en los distritos de Barranca y el Roble, 2020-2022**

| Eventos de notificación      | 2020     |       | 2021     |       | 2022     |       |
|------------------------------|----------|-------|----------|-------|----------|-------|
|                              | Barranca | Roble | Barranca | Roble | Barranca | Roble |
| Individual - 2022            |          |       |          |       |          |       |
| Violencia Intrafamiliar      | 39       | 11    | 31       | 12    | 40       | 6     |
| Sospecha de Violación Sexual | 12       | 1     | 15       | 1     | 3        | 1     |

Fuente: Bases vigilancia de la salud ARSB - Ministerio de Salud, 2020-2022

En relaciona los casos registrados por Violencia intrafamiliar en el trienio del 2020 al 2022 en la población adscrita a Barranca y parte de El Roble se registraron 139 casos de los cuales el 62% (87/139) se clasificaron con diagnóstico específico de abuso físico, el 27%(38/139) se clasificó con diagnóstico de Negligencia o Abandono, el 6% (8/139) fueron registrados por Síndrome de



maltrato no especificado, el 2% (3/139) por abuso sexual y 1.5% (2/139) por abuso psicológico. Estos casos de Violencia intrafamiliar se presentaron en rango de edad de 0 a 86 años.

Los datos sobre sospecha de Violación sexual refieren que en ese trienio el 85% (28/33) de los casos fueron del sexo femenino y el rango de edad fue de 0 a 48 años. El 91% (30/33) de los casos se registraron en el distrito de Barranca.

**Tabla 1.43. Eventos de notificación obligatoria por VE01 relacionados a tipos de abuso en los distritos de Puntarenas, Chacarita y el Roble, 2020-2022**

| Eventos<br>notificados<br>VE-01 | 2020       |           |       | 2021       |           |       | 2022       |           |       |
|---------------------------------|------------|-----------|-------|------------|-----------|-------|------------|-----------|-------|
|                                 | Puntarenas | Chacarita | Roble | Puntarenas | Chacarita | Roble | Puntarenas | Chacarita | Roble |
| Físico                          | 2          | 9         | 5     | 3          | 12        | 6     | 7          | 18        | 6     |
| Sexual                          | 6          | 4         | 2     | 0          | 7         | 1     | 5          | 3         | 0     |
| Psicológico                     | 4          | 6         | 3     | 4          | 6         | 3     | 4          | 1         | 7     |

Fuente: Bases vigilancia de la salud ARSPCH - Ministerio de Salud, 2020-2022

Los eventos notificados en el trienio 2020-2022 por tipo de abuso podemos observar que el mayor número de casos se presentó en el distrito de Chacarita y este se mantiene para los diferentes tipos de abuso, siendo este distrito con la mayor incidencia.

## Violencia

El siguiente apartado presenta un análisis estadístico criminal y delictivo realizado por el Organismo de Investigación Judicial (OIJ) a junio del 2023 específicamente, datos de los distritos de Barranca, EL Roble, Puntarenas Chacarita.

Los datos incluidos provienen de las denuncias ingresadas al Organismo de Investigación Judicial, Puntarenas, hechos ocurridos en los distritos de Barranca, El Roble, Chacarita y Puntarenas, en el periodo comprendido entre el 01 de enero del 2019 al 31 de diciembre del 2022.

Las denuncias son leídas del sistema ECU, se almacenan en el Sistema Informe Policial Homologado (IPH), para luego ser procesados mediante dicho Sistema, de donde se obtienen los resultados que son plasmados en el presente documento.

Posteriormente se crean tablas dinámicas con la información existente, para agruparla de acuerdo con las variables de interés, teniéndose con esto la información necesaria para crear los cuadros comparativos a partir de los cuales se generarán los gráficos.

Una vez obtenida la información del Informe Policial Homologado, IPH. Se expresa para una mejor lectura la información en cuadros debido a la gran cantidad de datos que se expresan, tal como se muestra a continuación

**Tabla 1.44. Categoría del delito en los distritos de Barranca, Roble, Chacarita Puntarenas del 2019 al 2022.**

| <b>Categoría de delito</b>                          | <b>2019</b> | <b>2020</b> | <b>2021</b> | <b>2022</b> | <b>Total,<br/>general</b> |
|-----------------------------------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|---------------------------|
| Delito contra la propiedad                          | 1065        | 618         | 745         | 875         | 3303                      |
| Delito contra la vida                               | 257         | 210         | 240         | 303         | 1010                      |
| Estafas y otras defraudaciones                      | 106         | 154         | 198         | 202         | 660                       |
| Otros delitos contra la propiedad                   | 104         | 96          | 78          | 118         | 396                       |
| Delitos contra la libertad                          | 60          | 52          | 66          | 87          | 265                       |
| Delitos contra los deberes de la<br>función pública | 45          | 52          | 47          | 52          | 196                       |
| Delitos informáticos                                | 60          | 39          | 36          | 51          | 186                       |
| Delitos contra la administración de<br>justicia     | 73          | 30          | 22          | 19          | 144                       |
| Delitos sexuales                                    | 34          | 27          | 43          | 30          | 134                       |
| No delito                                           | 28          | 20          | 29          | 57          | 134                       |
| Otros delitos                                       | 33          | 16          | 25          | 21          | 95                        |
| Infracción a la ley de psicotrópicos                | 21          | 11          | 18          | 24          | 74                        |
| Delitos contra la seguridad común                   | 10          | 17          | 5           | 8           | 40                        |
| Delitos contra la familia                           | 10          |             | 8           | 9           | 27                        |
| Delitos contra el ámbito de la<br>intimidad         | 9           | 2           | 2           | 5           | 18                        |
| Delitos contra la autoridad pública                 | 4           | 2           | 3           | 5           | 14                        |
| Ley contra el acoso sexual callejero                |             |             | 5           |             | 5                         |
| Delitos ambientales                                 |             | 1           |             |             | 1                         |
| Delitos contra el honor                             | 1           |             |             | 2           | 3                         |
| Infracción a la ley de bienestar<br>animal          |             |             | 1           | 2           | 3                         |
| Trata de personas                                   | 1           |             |             | 1           | 2                         |
| Delito contra la buena fe de los<br>negocios        | 1           |             |             |             | 1                         |
| Tráfico de personas                                 |             |             | 1           |             | 1                         |
| <b>Total general</b>                                | <b>1922</b> | <b>1347</b> | <b>1532</b> | <b>1874</b> | <b>6715</b>               |

Fuente: Organismo de Investigación Judicial Puntarenas, 2023.



De acuerdo con la categorización de los delitos denunciados en las zonas de estudio, en el periodo que abarca entre el 01 enero del 2019 al 31 de diciembre del 2022, se encontró que los delitos contra la propiedad fueron los más comunes contabilizándose 3303 casos, seguido se encuentra los delitos contra la vida sumando todos los años 1010 casos y se contabilizó 660 casos por estafas.

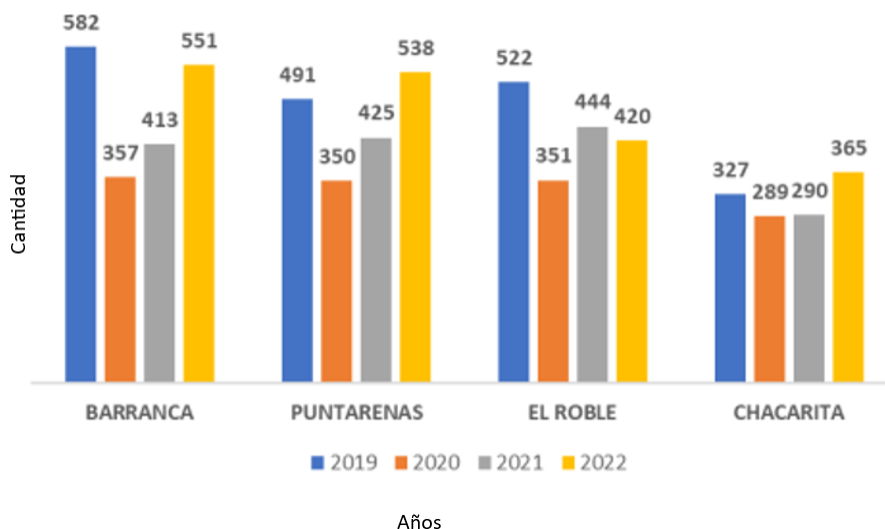
**Tabla 1.45. Tipos de delitos más comunes en los distritos Barranca, Roble, Chacarita Puntarenas del 2019 al 2022.**

| Delito   | 2019 | 2020 | 2021 | 2022 | Total,<br>general |
|----------|------|------|------|------|-------------------|
| Hurto    | 334  | 179  | 251  | 312  | 1076              |
| Robo     | 282  | 181  | 279  | 265  | 1007              |
| Asalto   | 366  | 215  | 175  | 231  | 987               |
| Timos    | 602  | 113  | 138  | 127  | 440               |
| Agresión | 92   | 70   | 75   | 103  | 340               |

Fuente: Organismo de Investigación Judicial Puntarenas, 2023.

De acuerdo con lo anterior, se determinó que los delitos contra la propiedad fueron los más comunes durante el tiempo de estudio.

**Gráfico 1.28. Cantidad de delitos en los distritos de Puntarenas, Chacarita, Barranca y el Roble, 2019-2022**

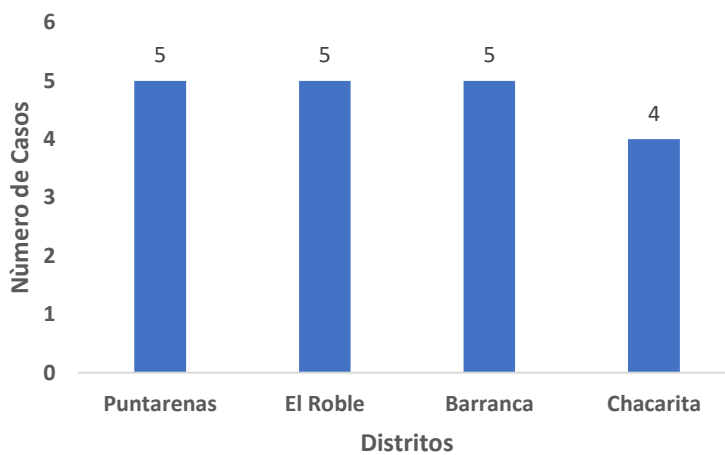


Fuente: Elaboración propia, bases de datos Poder Judicial Puntarenas, 2023.

Con la cantidad de delitos por distrito, se logra apreciar que la mayor concentración de casos durante los cuatro años de estudio se encuentra en el distrito de Barranca, seguido por Puntarenas, El Roble y Barranca.



**Gráfico 1.29. Total, de suicidios consumados de los distritos Barranca, Roble, Chacarita Puntarenas del 2019 al 2022.**



Fuente: Bases de datos Poder Judicial Puntarenas, 2023.

**Tabla 1.46. Número de casos según Sexo de la víctima, suicidio de 01 en enero de 2019 al 31 de diciembre del 2022**

| Sexo   | Cantidad |
|--------|----------|
| Hombre | 17       |
| Mujer  | 2        |

Fuente: Bases de datos Poder Judicial Puntarenas, 2023.

**Tabla 1.47. Número de casos según edad de la víctima, suicidio de 01 en enero de 2019 al 31 de diciembre del 2022**

| Rango de Edad | Cantidad |
|---------------|----------|
| 12-17         | 2        |
| 18-29         | 5        |
| 30-39         | 3        |
| 40-49         | 4        |
| 50-64         | 2        |
| 65 a más      | 3        |

Fuente: Bases de datos Poder Judicial Puntarenas, 2023.



## Principales problemáticas en los distritos Barranca, Roble, Chacarita Puntarenas del 2019 al 2022.

### Violencia y homicidios:

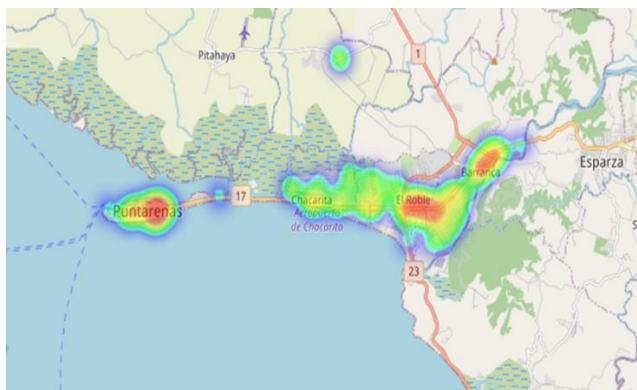
Las regiones Como Barranca y El Roble (Bella Vista) han presentado altos índices de delincuencia a menudo experimentan altos niveles de violencia y homicidios. Estos pueden estar relacionados con conflictos entre pandillas, disputas territoriales, tráfico de drogas u otras actividades criminales.

**Robos y hurtos:** Los robos a mano armada, los robos a casas, los robos de vehículos y los hurtos son delitos comunes en áreas con alta incidencia delictiva como Puntarenas centro y Barranca. Estos pueden estar asociados con la falta de oportunidades económicas, la pobreza y la desigualdad.

**Narcotráfico y crimen organizado:** La región se han encontrado agrupaciones dedicadas al narcotráfico y al crimen organizado. Estas actividades ilegales pueden tener un impacto significativo en la seguridad y la estabilidad de la región.

**Violencia doméstica:** La violencia doméstica es un problema común en muchas regiones y puede contribuir a la alta incidencia delictiva. Los conflictos familiares y la falta de recursos para la prevención y el apoyo a las víctimas pueden agravar esta problemática.

Figura 14: Mapa calor de delitos, DCLP del 01 de enero al 31 de diciembre del 2022



Según el cuadro anterior, realizando una comparación entre los distritos del cantón central de Puntarenas se refleja que Barranca y el Roble son los que poseen el mayor índice de criminalidad seguido por el distrito de Chacarita y Puntarenas. Presentando además como disparadores de problemas una alta incidencia de familias involucradas con el vandalismo, la venta de drogas, el consumo problemático de sustancias psicoactivas.

El acceso y el uso de sustancia psicoactivas y alucinógenos por parte de la población.

Alta cantidad de homicidios en la zona consultada.

Alta cantidad de delitos contra la propiedad cometidos en la zona de interés. - Barrios conflictivos y de difícil acceso policial.

Marginación y descontento comunal.



## 6. PRIORIZACIÓN DE PROBLEMAS BASADOS EN CAUSAS DE MORTALIDAD

La priorización de problemas es un paso en el Análisis importante ya que permite seleccionar las distintas alternativas de soluciones, en base a la ponderación de opciones y aplicación de criterios para dar mayor peso a los problemas que nos encontremos. Se trata de un momento clave para tomar decisiones y clasificar problemas.

### 6.1 METODOLOGÍA

Se utilizará la mortalidad como parámetro general para la priorización en una primera etapa de ASÍS, ya que se establece como prioridad analizar las causas de la mortalidad en la población y cuáles son las estrategias más adecuadas para abordar dichos diferenciales en la salud. Se debe definir como periodo de preferencia un quinquenio, esto por cuanto según los datos oficiales y dada la variabilidad de algunos eventos en dependencia del año que se consulten, el orden de los eventos puede variar significativamente. Se debe realizar una priorización de las causas de mortalidad general y posteriormente por grupos de edad por curso de vida dando énfasis en dicho análisis a las tres primeras causas de mortalidad de cada grupo. Fuentes de Información para mortalidad Bases de mortalidad anuales de Instituto nacional de Estadística y Censos (INEC).

Los grupos de edad se clasifican según curso de vida acorde con lo que contempla la legislación nacional y según la información disponible:

Menores de 1 año

Niñez 1-09 años

Adolescencia 10 - 19 años

Persona adulta 20-64 años

Persona adulta mayor mayores de 65 años

Se clasifican los eventos según los grupos y subgrupos de carga global de enfermedad (GBD):

Enfermedades transmisibles, afecciones maternas, perinatales y nutricionales

Enfermedades no transmisibles

Causas externas de morbilidad y mortalidad

Causas Mal definidas

Se utiliza la clasificación internacional de enfermedades (CIE-10) versión 2015, oficial para el país.

Se reclasifican los eventos según CIE 10 a cuarto y tercer carácter de desagregación.

Se calculan las tasas de mortalidad simple por 100.000 habitantes para los grupos y subgrupos de GBD general y según los grupos de edad definidos.

Posteriormente se calculan las tasas promedio por quinquenio por 100.000 habitantes para los grupos y subgrupos de GBD general y según los grupos de edad definidos.

Una vez agrupados los eventos por tercer carácter de CIE-10 se realiza la revisión de los eventos que tienen origen y factores determinantes en común, por ejemplo, accidentes de tránsito, las enfermedades isquémicas del corazón entre otras. Dado que las poblaciones son las mismas para los eventos se realiza la mortalidad proporcional agrupando según la causalidad.



**Tabla 1.48 Distritos del cantón de Puntarenas: 60101 Puntarenas, 60108 Barranca, 60112 Chacarita y 60115 El Roble: Mortalidad proporcional según eventos de carga global de enfermedad 2015-2019 (Cifras quinquenales, tasa promedio por 100.000 habitantes)**

| Evento                                                                          | Total,<br>Quinquenio | Tasa<br>quinquenio | Porcentaje |
|---------------------------------------------------------------------------------|----------------------|--------------------|------------|
| Enfermedades no transmisibles                                                   | 1709                 | 2002,77            | 77,75      |
| Causas externas de morbilidad y mortalidad                                      | 251                  | 294,15             | 11,42      |
| Enfermedades transmisibles, afecciones<br>maternas, perinatales y nutricionales | 225                  | 263,68             | 10,24      |
| Mal definidas                                                                   | 13                   | 15,23              | 0,59       |
| Total                                                                           | 2198                 | 2575,82            | 100        |

Fuente: I.N.E.C.-Ministerio de Salud, Dirección Vigilancia de la Salud.

El 78% de las Causas de muerte en los 4 distritos son las enfermedades no transmisibles, teniendo mayor peso en el porcentaje las enfermedades cardiovasculares y tumores malignos. En segundo lugar, se encuentran las causas externas de morbilidad y mortalidad con 11%, la categoría con mayor número de fallecimientos son los accidentes de tránsito. Las enfermedades Transmisibles, afecciones maternas, perinatales y nutricionales representan un 10% del total de muertes en este quinquenio, en esta categoría la más importante causa de muerte más frecuente son las infecciones respiratorias.



**Tabla 1.49 Distritos del cantón de Puntarenas: 60101 Puntarenas, 60108 Barranca, 60112 Chacarita y 60115 El Roble: Mortalidad proporcional según eventos de Carga Global De Enfermedad 2015-2019. (Cifras quinquenales, tasa promedio por 100.000 habitantes)**

| Evento                                                                              | Total, casos<br>Quinquenio | Tasa<br>Quinquenio | Porcentaje   |
|-------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|--------------------|--------------|
| <b>Enfermedades no transmisibles</b>                                                | <b>1709</b>                | <b>2002,77</b>     | <b>77,75</b> |
| Enfermedades cardiovasculares                                                       | 541                        | 633,99             | 31,66        |
| Tumores malignos                                                                    | 436                        | 510,95             | 25,51        |
| Enfermedades digestivas                                                             | 182                        | 213,28             | 10,65        |
| Diabetes mellitus                                                                   | 145                        | 169,92             | 8,48         |
| Enfermedades respiratorias                                                          | 112                        | 131,25             | 6,55         |
| Enfermedades del sistema genito-urinario                                            | 100                        | 117,19             | 5,85         |
| Trastornos mentales y enfermedades del sistema nervioso                             | 72                         | 84,38              | 4,21         |
| Anomalías congénitas                                                                | 32                         | 37,50              | 1,87         |
| Enfermedades del sistema músculo esquelético                                        | 27                         | 31,64              | 1,58         |
| Otras enfermedades endocrinas, metabólicas, hematológicas e inmunológicas           | 23                         | 26,95              | 1,35         |
| Enfermedades de la piel                                                             | 19                         | 22,27              | 1,11         |
| Otros tumores                                                                       | 19                         | 22,27              | 1,11         |
| Enfermedades de los órganos de los sentidos                                         | 1                          | 1,17               | 0,06         |
| <b>Causas externas de morbilidad y mortalidad</b>                                   | <b>251</b>                 | <b>294,15</b>      | <b>11,42</b> |
| Accidentes                                                                          | 151                        | 176,96             | 60           |
| Lesiones intensionales                                                              | 94                         | 110,16             | 37           |
| Eventos (lesiones) de intensión no determinada                                      | 6                          | 7,03               | 2            |
| <b>Enfermedades transmisibles, afecciones maternas, perinatales y nutricionales</b> | <b>225</b>                 | <b>263,68</b>      | <b>10,24</b> |
| Infecciones respiratorias                                                           | 101                        | 118,36             | 45           |
| Enfermedades infecciosas y parasitarias                                             | 76                         | 89,06              | 34           |
| Ciertas afecciones originadas en el período perinatal                               | 41                         | 48,05              | 18           |
| Deficiencias de la nutrición                                                        | 6                          | 7,03               | 3            |
| Causas maternas                                                                     | 1                          | 1,17               | 0            |
| <b>Causas mal definidas</b>                                                         | <b>13</b>                  | <b>15,23</b>       | <b>0,59%</b> |
| Mal definidas                                                                       | 13                         | 15,23              | 0,59%        |
| <b>Total, General</b>                                                               | <b>2198</b>                | <b>2575,82</b>     |              |

Fuente: I.N.E.C.-Ministerio de Salud, Dirección Vigilancia de la Salud.



Las principales causas de mortalidad según carga global de la enfermedad, es decir la mayor cantidad de casos se dan en: En primer lugar: Enfermedades crónicas no transmisibles con un 78. En segundo lugar, Causas externas (accidentes de tránsito y agresiones por arma de fuego y otras.) con un 11% Y en tercer lugar esta las Enfermedades Transmisibles, afecciones maternas, perinatales y nutricionales que son las de menor porcentaje (10%).

**Tabla 1.50 Distritos del cantón de Puntarenas: 60101 Puntarenas, 60108 Barranca, 60112 Chacarita y 60115 El Roble: Priorización de eventos, según mortalidad proporcional por grupos de edad por curso de vida. 2015-2019 (números absolutos y porcentaje)**

| Orden<br>N° | Evento (código CIE10)                                                                                                    | Grupos de edad | Porcentaje |
|-------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|------------|
|             |                                                                                                                          | Menos de 1 año |            |
| 1           | P07 - Trastornos relacionados con duración corta de la gestación y con bajo peso al nacer, no clasificados en otra parte | 17             | 21,79%     |
| 2           | Q89 - Otras malformaciones congénitas, no clasificadas en otra parte                                                     | 7              | 8,97%      |
| 3           | P36 - Sepsis bacteriana del recién nacido                                                                                | 5              | 6,41%      |
| Orden<br>N° | Evento (código CIE10)                                                                                                    | Grupos de edad | Porcentaje |
|             |                                                                                                                          | 1 a 9 años     |            |
| 1           | W74 - Ahogamiento y sumersión no especificados                                                                           | 3              | 18,75%     |
| 2           | C91 - Leucemia linfoide                                                                                                  | 2              | 12,50%     |
| 3           | G93 - Otros trastornos del encéfalo                                                                                      | 2              | 12,50%     |
| Orden<br>N° | Evento (código CIE10)                                                                                                    | Grupos de edad | Porcentaje |
|             |                                                                                                                          | 10 a 19 años   |            |
| 1           | X95 - Agresión con disparo de otras armas de fuego, y las no especificadas                                               | 8              | 25,00%     |
| 2           | X99 - Agresión con objeto cortante                                                                                       | 3              | 9,38%      |
| 3           | V49 - Ocupante de automóvil lesionado en otros accidentes de transporte, y en los no especificados                       | 2              | 6,25%      |
| Orden<br>N° | Evento (código CIE10)                                                                                                    | Grupos de edad | Porcentaje |
|             |                                                                                                                          | 20 a 64 años   |            |
| 1           | X95 - Agresión con disparo de otras armas de fuego, y las no especificadas                                               | 44             | 6,01%      |
| 2           | V89 - Accidente de vehículo de motor o sin motor, tipo de vehículo no especificado                                       | 37             | 5,05%      |
|             |                                                                                                                          |                | 4,23%      |
| 3           | I21 - Infarto agudo del miocardio                                                                                        | 31             |            |



| Orden<br>N° | Evento (código CIE10)                          | Grupos de edad   | Porcentaje |
|-------------|------------------------------------------------|------------------|------------|
|             |                                                | 65 años y más    |            |
| 1           | I21 - Infarto agudo de miocardio               | 85               | 6,35%      |
| 2           | J18 - Neumonía, organismo no especificado      | 75               | 5,60%      |
| 3           | I25 - Enfermedad isquémica crónica del corazón | 71               | 5,30%      |
| Orden<br>N° | Evento (código CIE10)                          | Total, de edades | Porcentaje |
| 1           | I21 - Infarto agudo de miocardio               | 116              | 5,28%      |
| 2           | I25 - Enfermedad isquémica crónica del corazón | 97               | 4,41%      |
| 3           | J18 - Neumonía, organismo no especificado      | 90               | 4,09%      |

Fuente: I.N.E.C.-Ministerio de Salud, Dirección Vigilancia de la Salud.

Como se muestra en tabla 1.49. se escoge el problema # 1 de cada grupo etareo y se analiza con equipo ASIS, determinando lo siguiente:

Grupo de edad: Menores de 1 año: Problema seleccionado es **P07 - Trastornos relacionados con duración corta de la gestación y con bajo peso al nacer**, no clasificados en otra parte

Grupo de edad: 1 a 9 años: Problema seleccionado es **W74 - Ahogamiento y sumersión no especificado**

Grupo de edad: 10 a 19 años: Problema seleccionado es **X95 - Agresión con disparo de otras armas de fuego, y las no especificadas**

Grupo de edad 20-64 años: Problema seleccionado es el mismo seleccionado del grupo etareo de 10 a 19 años (X95 - Agresión con disparo de otras armas de fuego, y las no especificadas). Por lo que el equipo de ASIS analizando esta situación, determina escoger segundo evento de mortalidad en este grupo etareo que corresponde a V89 - **Accidente de vehículo de motor o sin motor, tipo de vehículo no especificado**, debido a la relevancia de este evento no solo en mortalidad sino en morbilidad (evento notificado mediante boleta VE01). Los accidentes de tránsito en los cuatro distritos urbanos del cantón de Puntarenas son de importancia en la salud publica ya que se ha identificado que la carretera principal que comunica Barranca, el Roble y Chacarita es una de las más peligrosas a nivel nacional. Mas adelante se analizará este evento con estadísticas que demuestran su importancia.

Grupo de edad: Mayores de 65 años: Problema seleccionado es **I21 - Infarto agudo de miocardio**

Las causas de muerte en el grupo donde se consolida todas las edades vuelve a repetirse I21 - Infarto agudo de miocardio, por lo que el equipo de ASIS determina analizar 5 causas de muerte como problemas priorizados, más los que determine la comunidad.



## 6.2 PRIORIZACIÓN DE LOS PROBLEMAS DE SALUD CON LA COMUNIDAD

La priorización de los problemas de salud de la comunidad es un paso importante para conocer e identificar desde la comunidad lo que afecta su salud. El primer paso fue realizar la identificación de los actores sociales que participaron para lo cual fue necesario realizar un mapeo de actores sociales de la comunidad.

### 1. Identificación de actores sociales participantes

El Equipo Local realizó un análisis de los principales actores sociales de la comunidad, donde se respetó la paridad de género en la elección de estos y se incluyeron representantes reconocidos formalmente como gobiernos locales, instituciones educativas, organizaciones sociales de base, líderes comunales, líderes religiosos.

**Tabla 1.51 Actores sociales de los distritos de 60101 Puntarenas, 60108 Barranca, 60112 Chacarita y 60115 El Roble según área recora, 2023**

| Área Rectora de Salud Puntarenas Chacarita | Área Rectora de Salud Barranca                                                |
|--------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------|
| Asociación de desarrollo INVU Chacarita    | Asociación de desarrollo Juanito Mora y corazón de Jesús                      |
| Asociación de desarrollo Bellavista        | Asociación de desarrollo Manuel Mora y Palmas del río                         |
| Red de jóvenes de Puntarenas               | Asociación de desarrollo el Roble                                             |
| Comité de la persona Joven                 | Asociación de desarrollo Carmen Lira                                          |
| Asociación de desarrollo Barrio el Carmen  | Asociación de desarrollo Barranca Centro                                      |
| Junta de Salud San Rafael                  | Asociación de desarrollo El Progreso                                          |
| Junta de Salud Chacarita                   | Asociación de desarrollo San Miguel                                           |
| Asociación cuenta conmigo                  | Asociación cuenta conmigo                                                     |
| Asociación de desarrollo barrio el Huerto  | Pastores Evangélicos José Coronado Y Bolívar Rivas                            |
| Asociación de desarrollo de Fray Casiano   | Aura Jiménez Trabajadora Social, Siria Chavarría gestora ambiental pensionada |

Fuente: ARSPCH – ARSB Ministerio de Salud, 2023



De los 20 actores sociales invitados se contó con la participación de 15 donde se analizaron los problemas de salud obteniendo como resultado el análisis de los 3 problemas con la comunidad se realizó mediante la técnica de causa-efecto denominada “los 5 por qué”.

La cual consistió en el método de análisis basado en realizar preguntas para explorar las relaciones de causa-efecto que generan un problema en particular, obteniendo como resultado los siguientes problemas según los actores sociales:

1. Mal manejo de residuo 173 puntos
2. Drogadicción 167 puntos
3. Inseguridad ciudadana 160 puntos

## 7. ANÁLISIS DE LOS PROBLEMAS PRIORIZADOS

Se identificaron 5 problemas de las principales causas de muerte en el quinquenio 2015-2019 y los 3 problemas identificados por la comunidad, los cuales se analizaron mediante el Diagrama causa-efecto (Diagrama de Ishikawa o espina de pescado). El diagrama Causa-Efecto es una herramienta que ayuda a determinar cuáles son las causas reales y potenciales de un problema de salud. Este diagrama contiene cuatro niveles:

Nivel 1: Dimensiones retomando una parte del Modelo teórico-metodológico para el análisis de situación de salud según Determinantes Sociales INHEM. 2019, adaptación más didáctica del Modelo de Determinantes Sociales de la Salud de la OMS.

Nivel 2: Causas raíz del problema de salud por dimensión

Nivel 3: Causas secundarias

Nivel 4: las causas terciarias

### Principales Problemas según causa de muerte:

1. Menos de 1 año: P07 - Trastornos relacionados con duración corta de la gestación y con bajo peso al nacer, no clasificados en otra parte
2. 1 a 9 años: W74 - Ahogamiento y sumersión no especificados
3. 10 a 19 años: X95 - Agresión con disparo de otras armas de fuego, y las no especificadas
4. 20 a 64 años: X95 - V89 - Accidente de vehículo de motor o sin motor, tipo de vehículo no especificado
5. 65 años y más: I21 - Infarto agudo de miocardio

### Principales problemas identificados por la comunidad

1. Inseguridad ciudadana
2. Mal manejo de residuos
3. Drogadicción



## 7.1 IDENTIFICACION DE LAS CAUSAS RAÍZ, SUS CAUSAS SECUNDARIAS Y TERCIARIAS DEL PROBLEMA DE SALUD

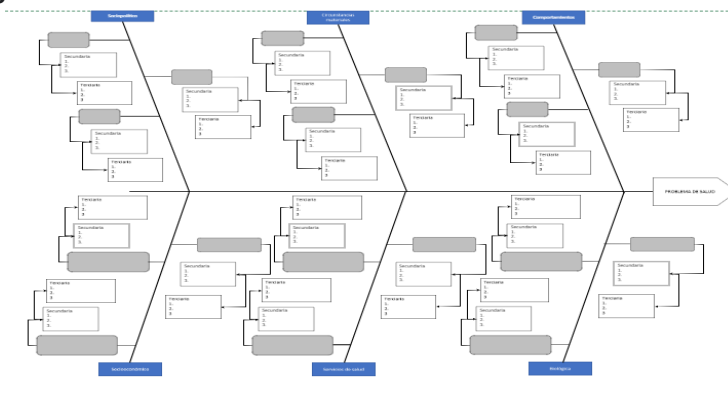
Se realiza segundo taller con los expertos el día 28 de julio en las instalaciones de la UNED con la participación de 30 funcionarios de diferentes instituciones donde se trabajó con los expertos atinentes a cada problema.

Donde se analizaron 5 problemas de las principales causas de muerte en el quinquenio 2015-2019 y los 3 problemas identificados por la comunidad, los cuales se analizaron mediante el Diagrama causa-efecto (Diagrama de Ishikawa o espina de pescado).

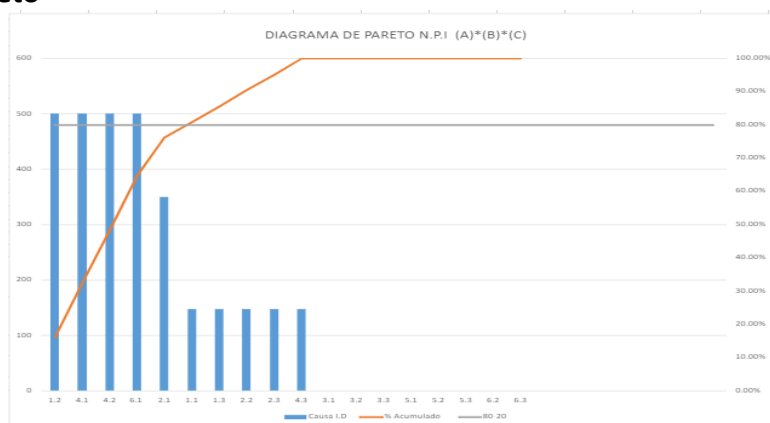
Los expertos convocados a segundo Taller de ASIS priorizaron las causas raíz mediante el diagrama de Pareto, en esta última metodología realizaron puntuación en base a criterios establecidos.

Acá se presentan los dos diagramas con los que trabajaron los funcionarios interinstitucionales para analizar los problemas priorizados y sus respectivas causas raíz.

### Espina de Pescado



### Diagrama de Pareto



Fuente: Guía metodológica para elaboración de Análisis de situación integral en salud en Costa Rica.

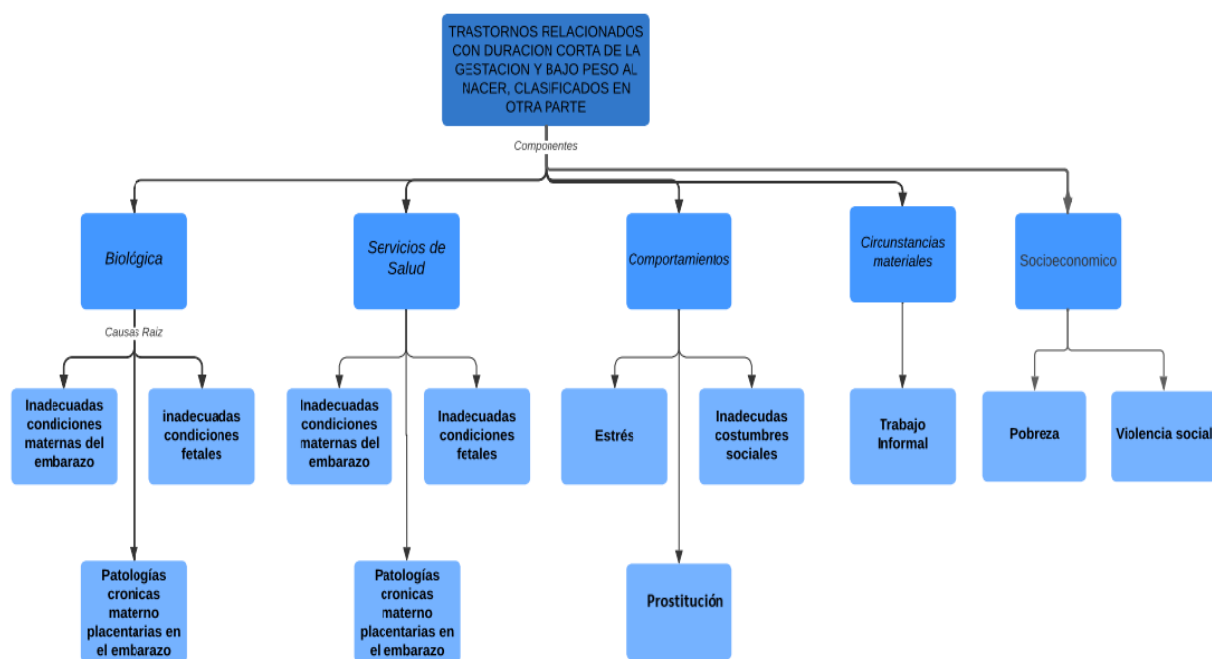
A continuación, se presentan el resultado de la Espina de pescado y las causas raíz priorizadas según el diagrama de Pareto.



## 7.2 ANALISIS DE LAS CAUSAS RAÍZ CON LOS EXPERTOS

**Problema 1: Trastornos relacionados con duración corta de la gestación y con bajo peso al nacer**

A) Causas Raíz identificadas.



Fuente: Espinas de pescado II taller ASIS 28-07-2023.

**Tabla1.52 Causa raíz de los distritos de 60101 Puntarenas, 60108 Barranca, 60112 Chacarita y 60115 El Roble según problema de salud identificado por la comunidad, 2023.**

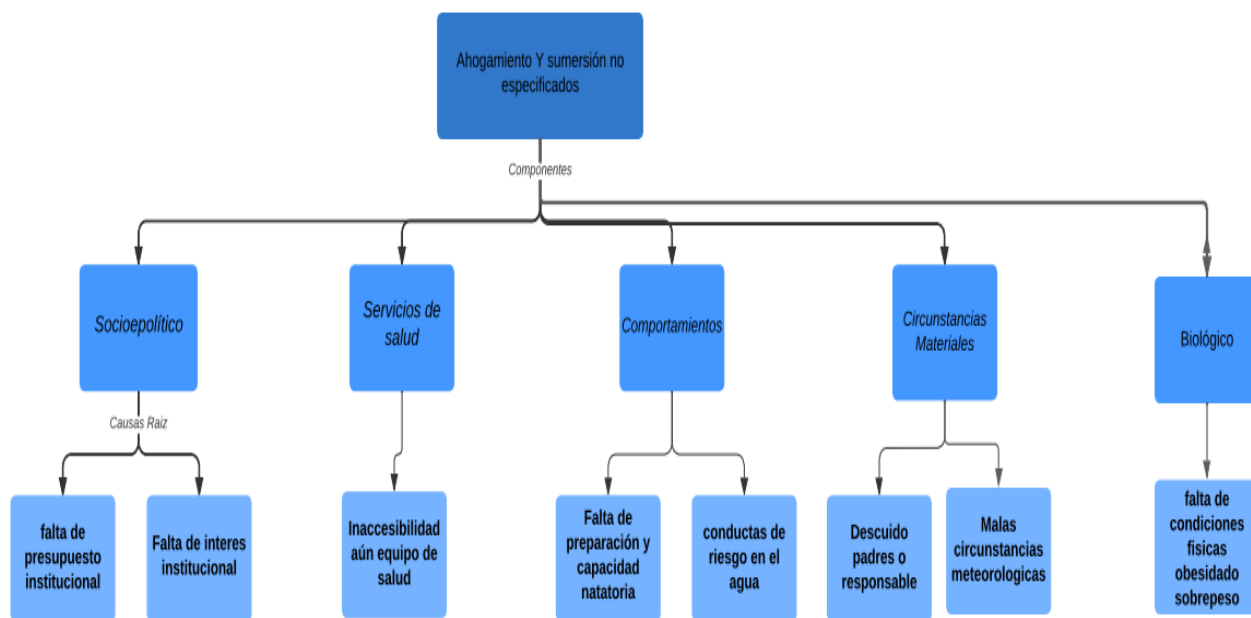
| Problema                                                                                                         | Causas raíz                              | %   |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------|-----|
| Trastornos relacionados con la duración corta de la gestación y bajo peso al nacer, clasificados en otras partes | Violencia intrafamiliar                  | 80% |
|                                                                                                                  | pobreza                                  | 80% |
|                                                                                                                  | Condiciones Maternas en el embarazo      | 80% |
|                                                                                                                  | Condiciones fetales                      | 80% |
|                                                                                                                  | Patologías crónicas materno-placentarias | 80% |

Fuente: Diagrama de Pareto-II taller ASIS 28-07-2023



## Problema 2: Ahogamiento y sumersión

### A) Causas raíz identificadas



Fuente: Espinas de pescado II taller ASIS 28-07-2023.

**Tabla 1.53 Causa raíz de los distritos de 60101 Puntarenas, 60108 Barranca, 60112 Chacarita y 60115 El Roble según problema de salud identificado por la comunidad, 2023.**

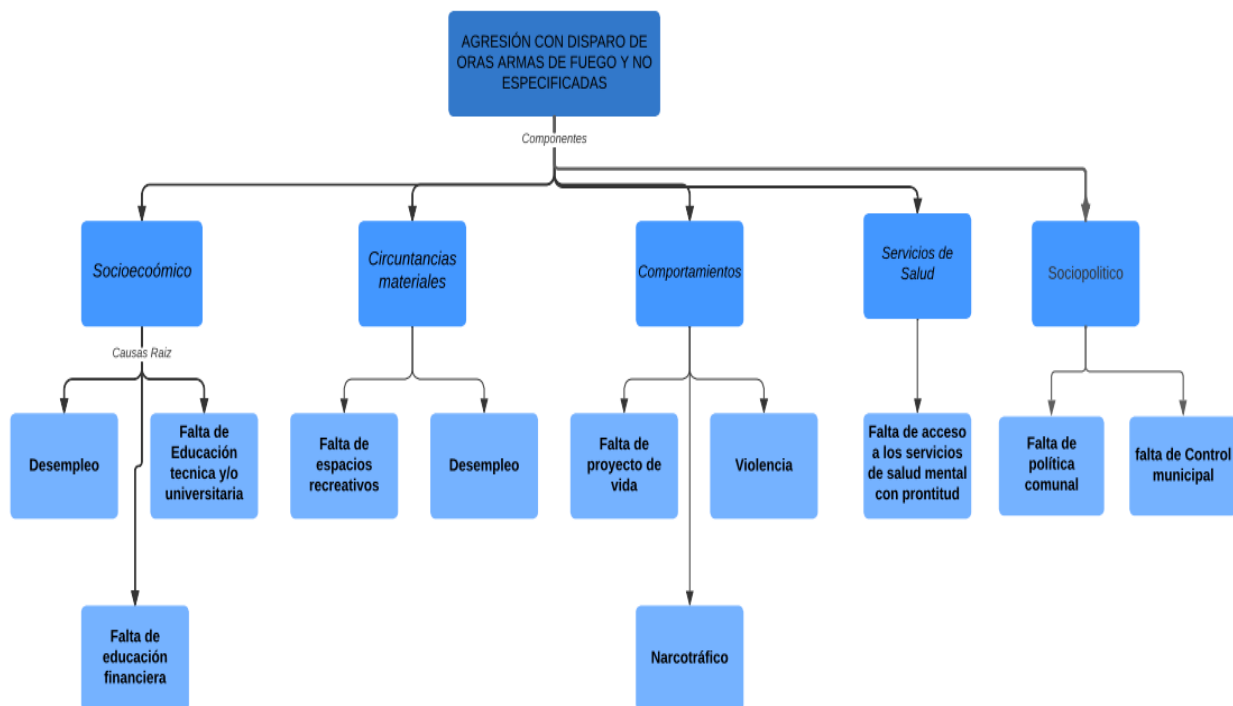
| Problema                                 | Causas raíz                             | %   |
|------------------------------------------|-----------------------------------------|-----|
| Ahogamiento y sumersión no especificados | Falta de presupuesto interinstitucional | 80% |
|                                          | Falta de Interés interinstitucional     | 80% |
|                                          | Descuido de padres o responsables       | 80% |
|                                          |                                         |     |
|                                          |                                         |     |

Fuente: Diagrama de Pareto-II taller ASIS 28-07-2023



**Problema 3: Agresión con disparo de armas de fuego, y las no especificadas.**

**A) Causas raíz identificadas**



Fuente: Espinas de pescado II taller ASIS 28-07-2023.

**Tabla1.54 Causa raíz de los distritos de 60101 Puntarenas, 60108 Barranca, 60112 Chacarita y 60115 El Roble según problema de salud identificado por la comunidad, 2023.**

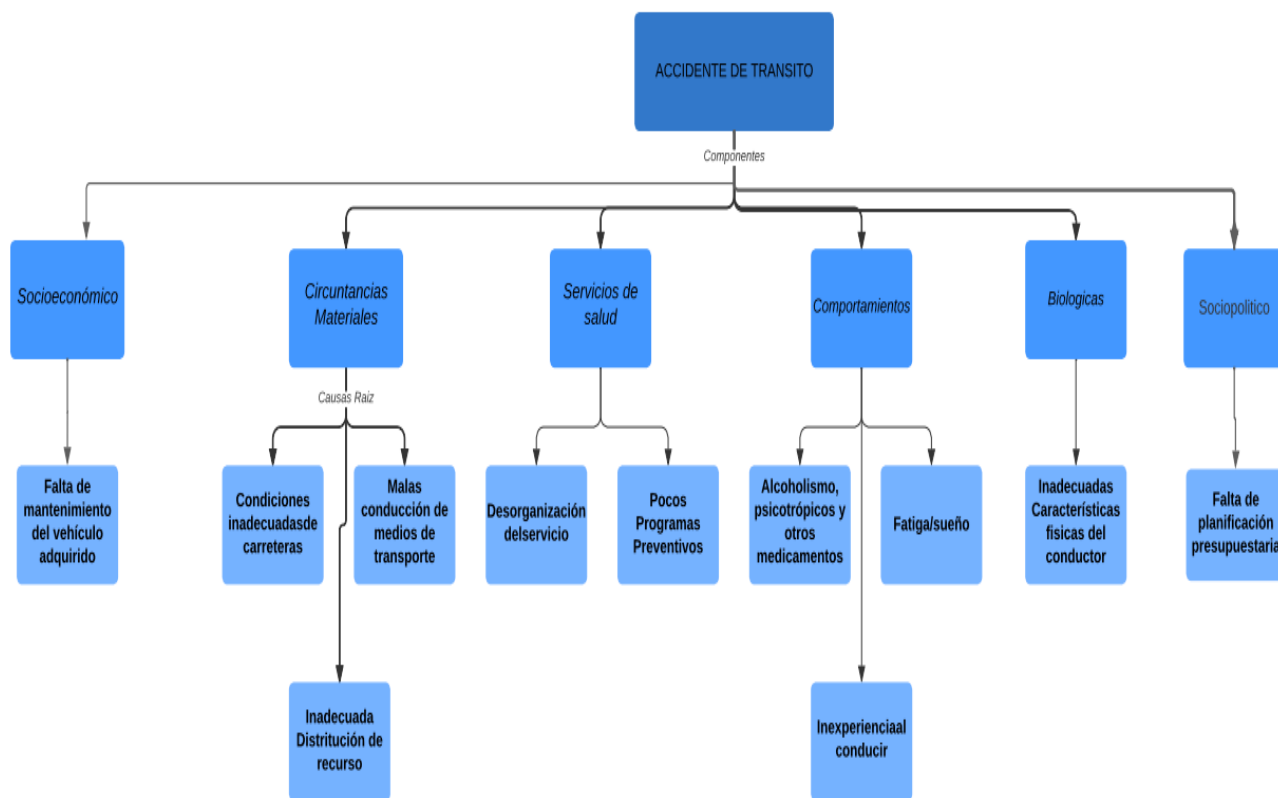
| Problema                                                        | Causas raíz                                                   | %    |
|-----------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------|------|
| Agresión con disparo de otras armas de fuego y no especificadas | Falta de un proyecto de vida                                  | 80 % |
|                                                                 | Falta de una política criminal                                | 80 % |
|                                                                 | Falta de control municipal en cuanto a seguridad ciudadana    | 80 % |
|                                                                 | Falta de espacios recreativos y deportivos                    | 80 % |
|                                                                 | Falta de acceso a los servicios de salud mental con prontitud | 80 % |
|                                                                 |                                                               | %    |

Fuente: Diagrama de Pareto-II taller ASIS 28-07-2023.



#### Problema 4: Accidentes de Tránsito

##### A) Causas raíz identificadas



Fuente: Espinas de pescado II taller ASIS 28-07-2023.

**Tabla 1.55 Causa raíz de los distritos de 60101 Puntarenas, 60108 Barranca, 60112 Chacarita y 60115 El Roble según problema de salud identificado por la comunidad, 2023.**

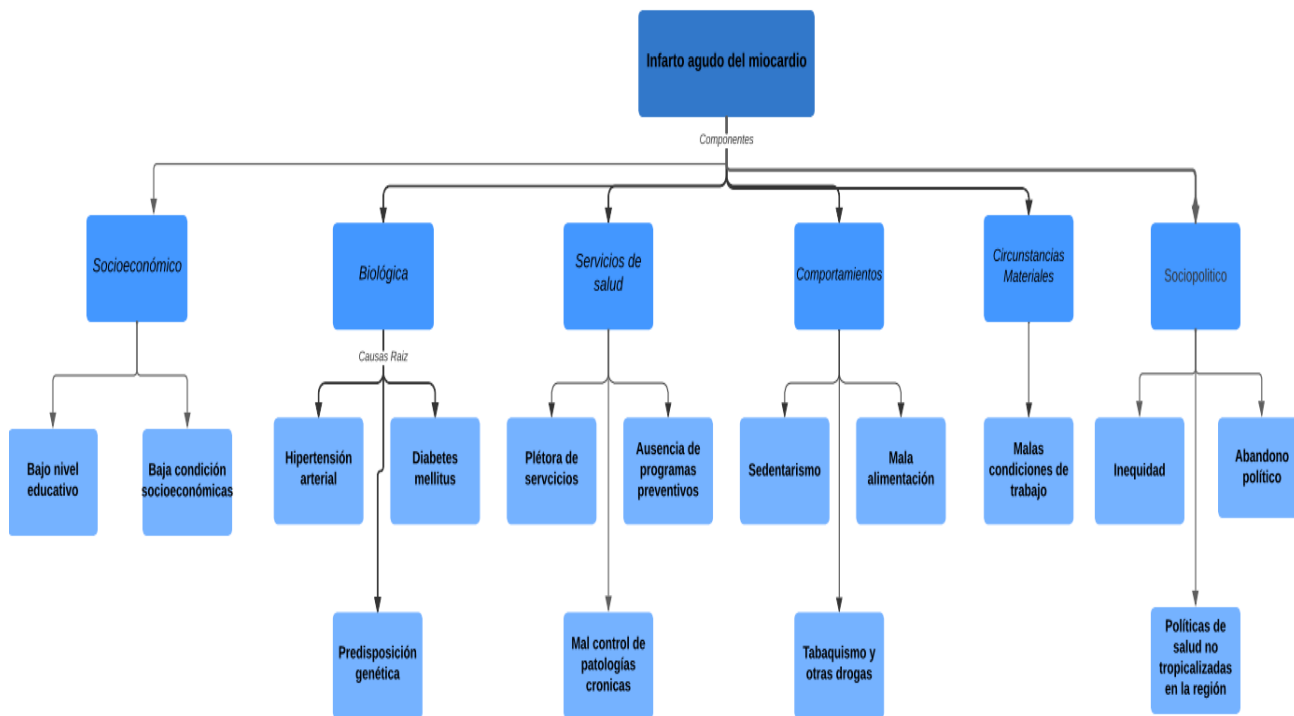
| Problema                                                                      | Causas raíz                                       | %   |
|-------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|-----|
| Accidentes de vehículo de motor o sin motor, tipo de vehículo no especificado | Falta de planificación presupuestaria             | 80% |
|                                                                               | Desinterés político                               | 80% |
|                                                                               | Falta de mantenimiento del vehículo adquirido     | 80% |
|                                                                               | Alcoholismo, psicotrópicos y medicamentos         | 80% |
|                                                                               | Características personales adversas del conductor | 80% |

Fuente: Diagrama de Pareto-II taller ASIS 28-07-2023.



## Problema 5: Infarto agudo al miocardio.

### A) Causas raíz identificadas



Fuente: Espinas de pescado II taller ASIS 28-07-2023.

**Tabla1.56 Causa raíz de los distritos de 60101 Puntarenas, 60108 Barranca, 60112 Chacarita y 60115 El Roble según problema de salud identificado por la comunidad, 2023.**

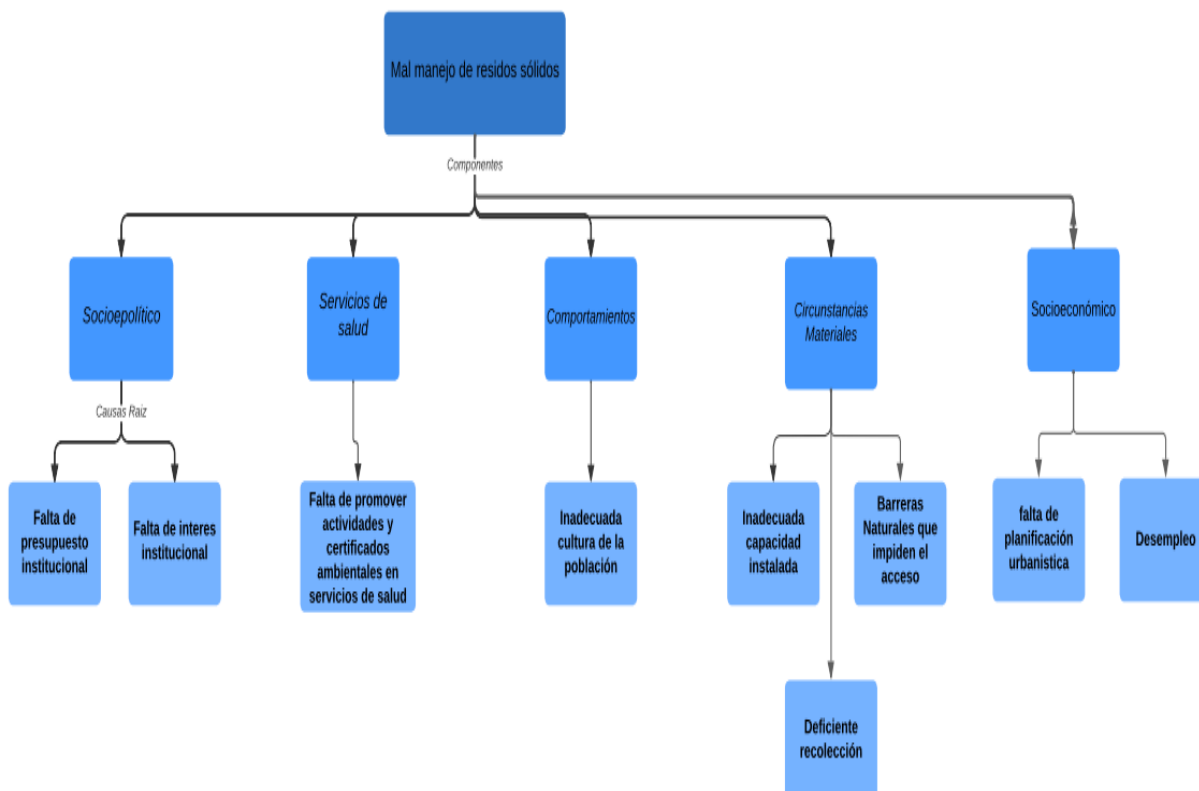
| Problema                   | Causas raíz                                                                    | %   |
|----------------------------|--------------------------------------------------------------------------------|-----|
| Infarto agudo al miocardio | Bajo nivel socioeducativo                                                      | 80% |
|                            | Políticas en salud no tropical izadas a la región.                             | 80% |
|                            | Bajo nivel económico                                                           | 80% |
|                            | Falta de control Enfermedades crónicas no transmisibles_ HTA, DM               | 80% |
|                            | Estilos de vida no saludables: Inadecuada alimentación, sedentarismo y fumado. | 80% |

Fuente: Diagrama de Pareto-II taller ASIS 28-07-2023.



## Problema 6: Mal manejo de Residuos Sólidos

### A) Causas raíz identificadas



Fuente: Espinas de pescado II taller ASIS 28-07-2023.

**Tabla 1.57 Causa raíz de los distritos de 60101 Puntarenas, 60108 Barranca, 60112 Chacarita y 60115 El Roble según problema de salud identificado por la comunidad, 2023.**

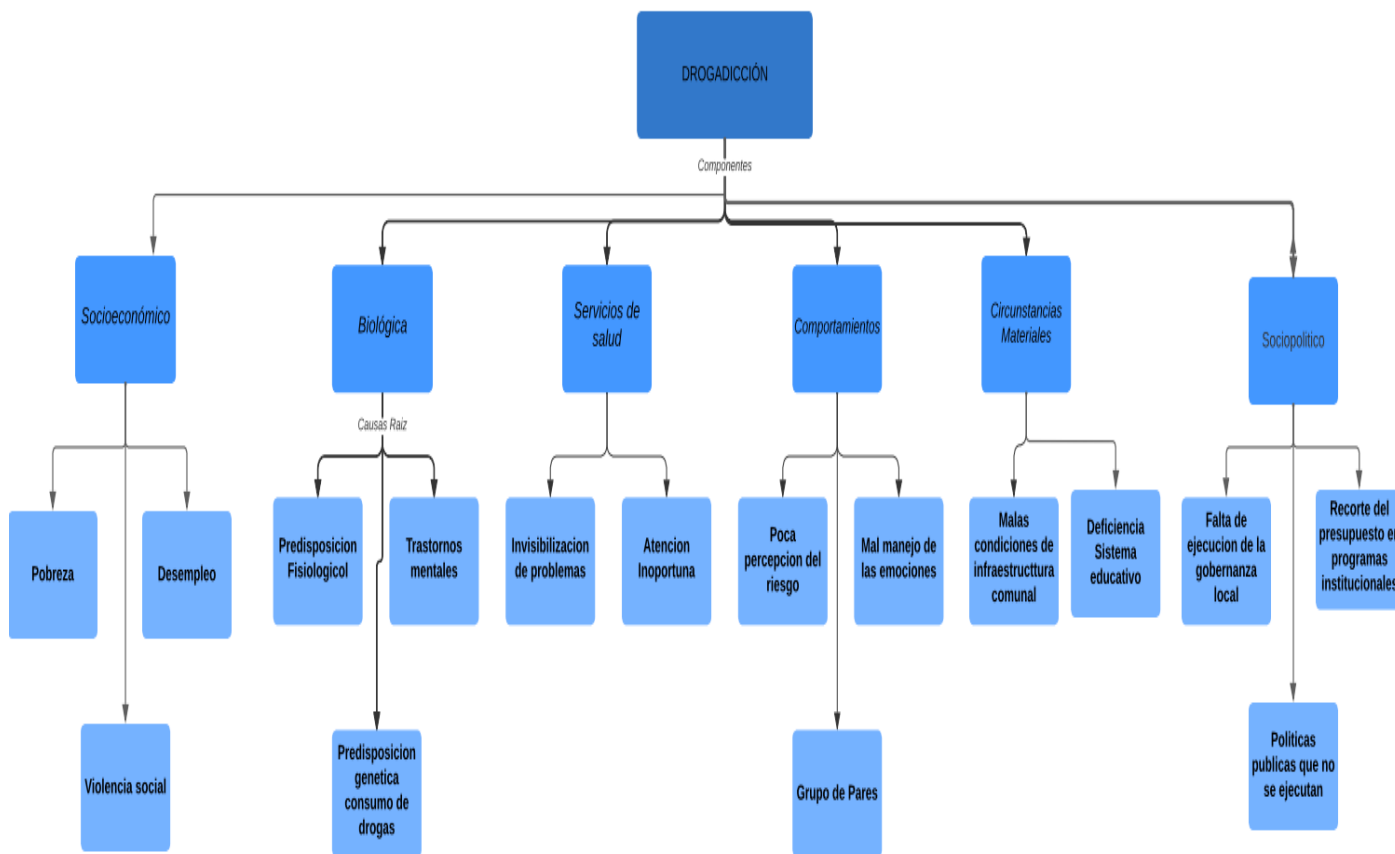
| Problema                           | Causas raíz                                            | %   |
|------------------------------------|--------------------------------------------------------|-----|
| Mal manejo de los residuos sólidos | Falta de cultura y educación ambiental                 | 80% |
|                                    | Falta de planificación urbanística                     | 80% |
|                                    | Falta de cultura y educación ambiental en la población | 80% |
|                                    | Falta de capacidad instalada del Gobierno local        | 80% |
|                                    | Servicio de recolección insuficiente                   | 80% |

Fuente: Diagrama de Pareto-II taller ASIS 28-07-2023.



## Problema 7: Drogadicción

### A) Causas raíz identificadas



Fuente: Espinas de pescado II taller ASIS 28-07-2023.

**Tabla 1.58 Causa raíz de los distritos de 60101 Puntarenas, 60108 Barranca, 60112 Chacarita y 60115 El Roble según problema de salud identificado por la comunidad, 2023.**

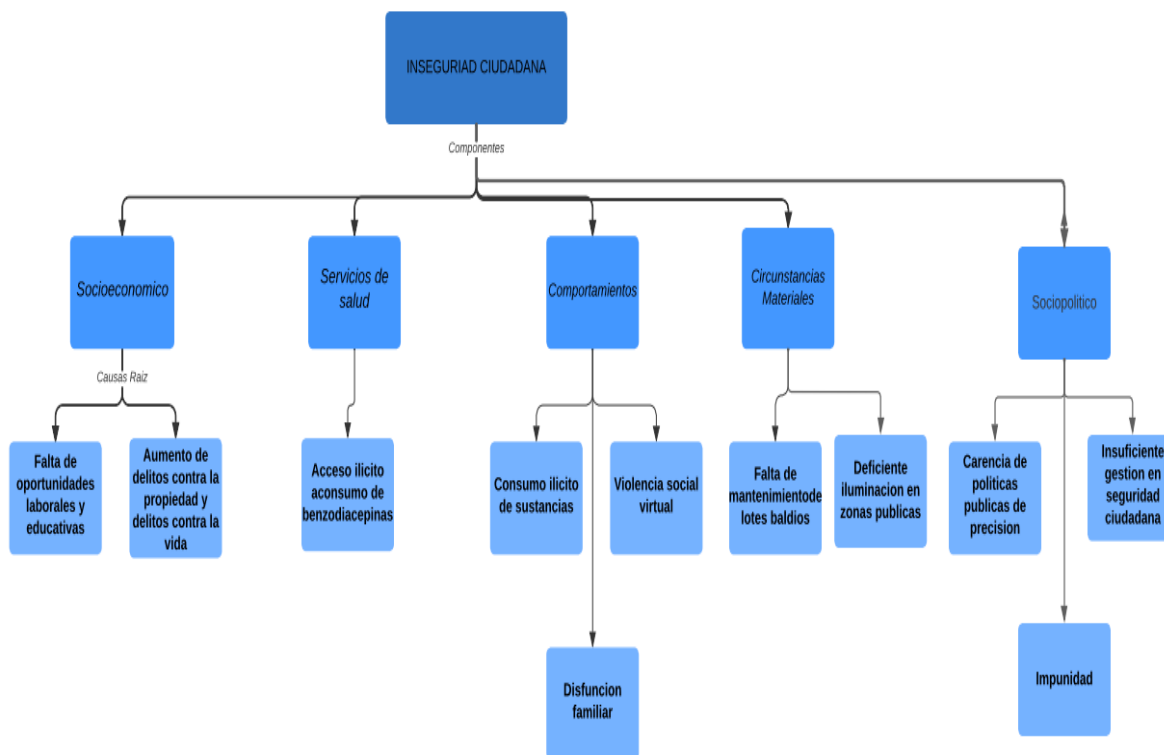
| Problema     | Causas raíz                                                        | %   |
|--------------|--------------------------------------------------------------------|-----|
| Drogadicción | Involucramiento en grupo de pares que consumen sustancias ilícitas | 80% |
|              | Mal manejo de emociones                                            | 80% |
|              | Desempleo                                                          | 80% |
|              | Deficiencia en el sistema educativo                                | 80% |
|              | Deficiencia sistema familiar                                       | 80% |

Fuente: Diagrama de Pareto-II taller ASIS 28-07-2023.



## Problema 8: Inseguridad ciudadana

### A) Causas raíz identificadas



Fuente: Espinas de pescado II taller ASIS 28-07-2023.

**Tabla 1.59 Causa raíz de los distritos de 60101 Puntarenas, 60108 Barranca, 60112 Chacarita y 60115 El Roble según problema de salud identificado por la comunidad, 2023.**

| Problema              | Causas raíz                                   | %   |
|-----------------------|-----------------------------------------------|-----|
| Inseguridad Ciudadana | Impunidad                                     | 80% |
|                       | Falta de oportunidades educativas y laborales | 80% |
|                       | Familias disfuncionales                       | 80% |
|                       | Acceso ilícito a benzodiazepinas              | 80% |
|                       | Familias disfuncionales                       | 80% |

Fuente: Diagrama de Pareto-II taller ASIS 28-07-2023.



## 7.3 ANÁLISIS DEL EVENTO DE SALUD A TRAVÉS DE SUS CAUSAS PRIORIZADAS

### **Trastornos relacionados con duración corta de la gestación y con bajo peso al nacer.**

De acuerdo con la Organización Mundial de la Salud (OMS) es considerado como bajo peso al nacer todo neonato que en el momento de su nacimiento pese menos de 2 500 g, cualquiera que sea la causa y sin tener en cuenta la duración de la gestación. El pronóstico de los nacidos con bajo peso es motivo suficiente para tratar de prevenirlo, y para ello es muy importante el conocimiento de sus causas; ya que es el índice predictivo más importante de mortalidad infantil. Los neonatos muestran una tendencia a padecer distintas enfermedades, con evolución tórpida en la mayoría de los casos, y se considera que la mortalidad durante el primer año es 40 veces mayor en niños con bajo peso en relación con los que nacen con peso normal.

En los países industrializados, estos padecimientos son algunos de los mayores predictores de la mortalidad neonatal.

Se ha demostrado la existencia de una fuerte asociación de la condición de bajo peso al nacer con la ocurrencia más frecuente durante los primeros 12 meses de vida, complicaciones severas, entre los que destacan retraso del desarrollo neurológico, hemorragia cerebral, alteraciones respiratorias y otras que imponen la necesidad de atención prolongada y hospitalización. También existe sólida evidencia que prueba la asociación entre el bajo peso al nacer y mayor mortalidad infantil. Los que sobreviven tienen disminuidas las funciones del sistema inmunológico y esta insuficiencia ponderal se ha asociado con la aparición de algunas enfermedades que ocurren en los adultos, tales como diabetes mellitus y enfermedad coronaria. Asimismo, tienen más probabilidad de seguir desnutridos y con menor coeficiente de inteligencia, además de discapacidades cognitivas en el futuro.

El bajo peso al nacer es consecuencia del crecimiento intrauterino inadecuado, de un periodo gestacional demasiado corto, o de la combinación de ambas alteraciones. Por ello, cabe esperar que los factores relacionados con el bajo peso al nacer representen una confluencia de las causas básicas del parto pretérmino y del retardo en el crecimiento intrauterino.

Se ha demostrado una disminución de 150 a 250 g en el peso del recién nacido entre las madres fumadoras. La nicotina traspasa de manera fácil la barrera placentaria que protege al bebé, provoca deterioro del lecho vascular y alteración circulatoria, lo que atenta contra la oxigenación y la nutrición intrauterina.

Uno de los más importantes aspectos a destacar es la edad materna; existen trabajos donde no ha sido identificada como un factor de riesgo, sin embargo, la mayoría de los autores señalan que tanto las edades precoces (menores de 18 años) como las tardías (mayores de 35 años) constituyen un factor de riesgo importante, pues repercuten en el peso del recién nacido.

Los bebés con bajo peso de nacimiento suelen tener problemas. El diminuto cuerpo del bebé no es tan fuerte como el de un bebé con peso de nacimiento normal. Es posible que le resulte más difícil alimentarse, aumentar de peso y combatir infecciones. A los bebés con bajo peso de nacimiento les cuesta trabajo mantenerse cálidos porque sus cuerpos no tienen mucha grasa.



Los bebés que nacen prematuros suelen tener complicaciones. En ocasiones es difícil decir si esos problemas se deben a que nacieron antes de tiempo o a que son tan pequeños. Por lo general, cuanto menor es el peso de nacimiento del bebé, mayores son los riesgos de complicaciones. Los siguientes son algunos de los problemas más comunes de los bebés que tienen bajo peso de nacimiento:

Niveles bajos de oxígeno al nacimiento

Dificultad para mantenerse calientes

Dificultad para alimentarse y aumentar de peso

Infección

Problemas respiratorios y pulmones inmaduros (síndrome de dificultad respiratoria neonatal)

Problemas del sistema nervioso, como sangrado dentro del cerebro (hemorragia intraventricular)

Problemas digestivos, como una infección grave de los intestinos /enterocolitis necrosante)

Síndrome de muerte súbita del lactante (SIDS, por sus siglas en inglés)

Los bebés con muy bajo peso de nacimiento corren riesgo de tener discapacidad y complicaciones a largo plazo. Estas complicaciones a largo plazo pueden ser, por ejemplo:

Parálisis cerebral

Ceguera

Sordera

Retrasos del desarrollo.

La prematuridad y el bajo peso al nacer incrementan considerablemente la mortalidad infantil.

La mortalidad en el primer año de vida se denomina mortalidad infantil; es un fenómeno de especial significado epidemiológico y demográfico, por cuanto refleja en gran medida las condiciones de vida de una población. Se divide en defunciones neonatales y defunciones posneonatales.

La tasa de mortalidad infantil (TMI) en Costa Rica presenta un valor de 9,41 por mil para I semestre del año 2022. Esto significa que por mil nacimientos fallecieron aproximadamente nueve niñas y niños antes de cumplir un año de edad. Al compararla con la tasa de 2021 (8,32 por mil), presenta un aumento de 13,1 %. Ello significa que, de enero a junio 2021, ocurrieron 351 nacimientos y 31 defunciones infantiles más, que en el mismo periodo de 2021. Las defunciones neonatales, es decir, las ocurridas en los primeros 28 días de vida, constituyen el 79,8 % del total de defunciones de menores de un año; estas presentaron un aumento en su peso relativo, con respecto al primer semestre del año anterior (78,3 %). La tasa de defunción neonatal experimentó un aumento, esta pasó de 6,52 por mil, en el primer semestre 2021, a 7,51 por mil nacimientos en el primer semestre 2022.

Las principales causas de muerte siguen siendo las “Afecciones originadas en el periodo perinatal”, estas corresponden a poco más de la mitad de las muertes infantiles, 54,3 %, las cuales, en relación con el año anterior, aumentaron su peso relativo en 14,0 %. A lo interno de este grupo, el mayor peso lo tiene el subgrupo “Trastornos respiratorios y cardiovasculares específicos del periodo perinatal”, con 29,5 %, seguido por **“Trastornos relacionados con la duración corta de la gestación y bajo peso al nacer, no especificados en otra parte”, con 16,7 %.**

La prevención del bajo peso al nacer se inicia antes de la gestación, al evitar embarazos en adolescentes y en madres mayores de 35 años. Los servicios de salud deben incrementar el esfuerzo de ampliar los programas de educación sexual y planificación familiar con el propósito de que sus estrategias permitan reducir los nacimientos de bajo peso en estos grupos de edad.



## Ahogamiento y sumersión no especificados

La muerte por sumersión se trata de una causa accidental y lo más habitual es que ocurra por imprudencia de personas que no saben nadar, no conocen la zona geográfica o el comportamiento del mar, o en muchas ocasiones por la ingesta en exceso de bebidas alcohólicas y otras sustancias, el evento de salud denominado ahogamiento se puede producir por una disminución del nivel de la conciencia o por la imposibilidad de la persona para nadar. (Pérez et al, 2004). Se calcula que cada año mueren ahogadas 236 000 personas a nivel mundial.

Frecuentemente se encuentra como causas que se combinan las dos circunstancias; inicialmente, tras la inmersión total en el agua, la persona, inhibe su respiración mientras lucha y se agita violentamente. Algunas veces este hecho se produce en presencia de otras personas que coinciden en el lugar, y que tratan de auxiliar a la víctima; en otros casos, esta se encuentra sola, por lo que la investigación resulta más compleja (Romero, 2009).

Probablemente, las estimaciones mundiales no reflejan en absoluto la magnitud real del problema de salud pública que suponen los ahogamientos. El riesgo de ahogamiento es mayor para los niños, los varones en general y las personas con acceso fácil al agua.

Los ahogamientos son en un grave problema de salud pública en todo el mundo. Según las estimaciones, en 2019 murieron 236 000 personas por esta causa y los traumatismos en general supusieron casi un 8% de la mortalidad mundial total. El ahogamiento, que es la tercera causa más importante de mortalidad por traumatismo no deliberado, representa un 7% de las defunciones relacionadas con traumatismos.

Las estimaciones de la mortalidad por ahogamiento en el mundo son relativamente inciertas. Por ejemplo, en los datos oficiales no se incluyen las muertes por ahogamiento intencionado (es decir, los suicidios y homicidios) ni los ahogamientos resultantes de inundaciones catastróficas e incidentes ocurridos durante el transporte acuático.

Los datos procedentes de países de ingresos altos indican que los métodos de clasificación utilizados llevan a subestimar sustancialmente el número de ahogamientos, en algunos casos hasta en un 50%. En muchos países, las estadísticas relativas a los casos no mortales son difíciles de conseguir o poco fiables.

Cada día, 46 personas pierden la vida en alguna playa, lago, río o piscina alrededor del mundo. Según datos de la Organización Mundial de la Salud (OMS) al año se registran 372 mil muertes por ahogamiento en diferentes escenarios acuáticos por accidente dato registrado en año 2019, la falta de información sobre los peligros de las corrientes, el viento y las profundidades en la zona, no saber nadar, una indigestión, por el consumo de bebidas alcohólicas, drogas hasta no supervisar las condiciones de seguridad de las embarcaciones.

Lo anterior, permite dar una visión más amplia de cómo impacta al país el perder personas en edades muy productivas o tener que desarrollar programas que mejoren la calidad de vida de los sobrevivientes.



Se consultaron las bases de datos del Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (INEC), el Ministerio de Salud, Organización Mundial de la Salud, el Organismo de Investigación Judicial, algunas investigaciones o artículos sobre las zonas costeras de Costa Rica.

A nivel anual en Costa Rica se registraron 104 fallecimientos por Ahogamiento y sumersión mientras se está en aguas naturales, u otro lugar especificado, en año 2022.

En Costa Rica de las 423 muertes violentas, en el sitio del suceso, reportadas en el año 2023, hasta el martes 3 de abril, 35 corresponden a accidentes acuáticos. En el periodo del 2017 al 2021 **la región de Puntarenas** obtiene las tasas de mortalidad más altas que oscilan entre 8.22 hasta 11.03 fallecidos por cada 100 mil puntarenenses, con excepción del 2019, donde el indicador bajo fue de 4.6. Este comportamiento en dicho año se presenta también en el resto de las provincias. En el segundo lugar está Limón cuya tasa de mortalidad oscila de 3.82 hasta 6.67 ahogados por cada 100 mil limonenses. En el tercer lugar, Guanacaste con tasas entre 3.52 a 6.01 fallecidos por cada 100 mil guanacastecos.

Para ahondar en otras características de este problema de salud pública es necesario analizar el mes de ocurrencia del evento en nuestro país. El comportamiento mensual acumulado durante los últimos cinco años, diciembre está en primer lugar con 77 muertes (13%), hechos que coincide con la mayor cantidad de festividades durante el año, donde muchos se desplazan a las provincias costeras y hay una mayor ingesta de alcohol. Uno esperaría que esta tendencia continuara durante enero, pero los registros lo ubican en la sexta posición. En el segundo lugar está Febrero con 64 decesos, los cuales podemos relacionar con un mes tradicional de las vacaciones escolares. También se debe recordar que de octubre a febrero son los meses de máximo invierno en Europa, Estados Unidos y Canadá, cuando muchos ciudadanos de dichos países buscan el clima tropical para alejarse del frío. En la tercera posición está Octubre con 59 decesos, desplazando al cuarto lugar a Julio, cuando se programa el receso escolar de medio periodo. No es posible relacionar que otros hechos inciden en este comportamiento

Según el criterio de los expertos consultados en el II taller del presente análisis de salud, la mayoría de los ahogamientos sucede en la época de verano y en algunos de los incidentes atendidos en la zona de la playa de Puntarenas, se ha podido identificar que hay una relación entre el evento de intentar lanzarse o bien el ahogamiento como tal, con la situación de la salud mental de las personas. En ocasiones cuando se ha intervenido, se conoce de antecedentes como tener problemas familiares, económicos, soledad o desesperanza. Con menos frecuencia, la muerte por sumersión puede ser por suicidio o por homicidio según De Silva (2000), quien indicó que la mayoría de las personas ahogadas lo son por accidente con frecuencia en personas que no saben nadar.

Pero tal como lo indica la OPS (1994) no se puede limitar la explicación del evento de salud pública solamente por características individuales de origen biológico o psicológico, intervienen con gran peso también otros determinantes sociales de la salud y los efectos interactivos del proceso.

En general, los datos del INEC evidencian que del total 95 corresponden a hombres y los 9 restantes a mujeres lo que es similar a las estadísticas internacionales donde se indica que fallecen más hombres que mujeres por esta causa. En los adolescentes y adultos jóvenes, el alcohol y otras drogas representan un papel significativo en el ahogamiento, por obstaculizar que las víctimas se liberen, por sí mismas, del agua (De Silva, 2000).



Lo anterior podría estar relacionado con elementos de conducta y comportamiento como las conductas auto lesivas que, por razones de roles de género, los hombres adoptan, por ejemplo, consumo problemático de alcohol y otras sustancias, ingreso al mar en estado de embriaguez, sin supervisión u acompañamiento de otras personas.

Esta participación más grande de los hombres en las muertes por el ahogamiento reproduce el perfil que se observa cuando se analiza el total de muertes por causa externa, confirmando la vulnerabilidad más grande de este sexo en las violencias en general, evidenciadas en los estudios epidemiológicos, los que, según Nemiroff (1992), serían asociados a los comportamientos del riesgo y del uso del alcohol.

Un aspecto que incide en los casos de asfixia por sumersión de causa suicida es la ingesta de bebidas alcohólicas y/o sustancias psicoactivas y antecedentes de trastornos psiquiátricos, generalmente psicopáticos, ya que al provocarse una desinhibición por el consumo del alcohol se modifica la conciencia; y con esto el control y la capacidad de toma de decisiones, hacen que estas víctimas fallezcan de forma rápida, en un lugar escogido previamente para lograr sus propósitos (Sibón et al, 2009).



## Agresión con disparo de armas de fuego

Una herida por arma de fuego es un tipo de traumatismo causado por agresión con disparo de un arma de fuego, tales como armas ligeras, incluyendo pistolas, revólveres, escopetas, subfusiles y ametralladoras. En términos de salud pública, se estima que ocurren más de 500 000 lesiones cada año por el uso de armas de fuego. La Organización Mundial de la Salud estimó en 2001 que esas heridas representaron aproximadamente un cuarto de los 2,3 millones de muertes violentas: 42 % de ellas por suicidios, 32 % homicidios y 26 % relacionados con guerras y otros conflictos armados.

Las características de una herida por arma de fuego a la entrada y a la salida, así como la extensión de la lesión dependen de un gran número de variables, como el tipo de arma usada, el calibre de la bala, la distancia al cuerpo y su trayectoria. Las lesiones penetrantes del tórax por proyectil suelen causar fracturas de las costillas con fragmentos óseos que terminan incrustados en el parénquima pulmonar. Los disparos a quemarropa tienden a cursar con una mayor tasa bruta de mortalidad.

En 2017, el 32% de los homicidios a escala global fueron cometidos con armas cortas y ligeras (SALW, siglas de small arms and light weapons) (Muggah & Aguirre Tobón, 2018, p. 8). En América Central el porcentaje de asesinatos perpetrados con armas de fuego fue del 67%; en América del Sur del 53% y en el Caribe del 51%. Como contraste, la proporción de homicidios cometidos con arma de fuego en Asia del Este fue de solo el 3% (Muggah & Aguirre Tobón, 2018, p. 8).

En algunos países el uso de armas en homicidios presenta una tendencia creciente, en México, por ejemplo, la proporción del uso de armas en homicidios dolosos ha aumentado de forma desproporcionada. En 2017, el porcentaje de hombres entre 18 y 29 años asesinados con arma de fuego fue del 72.3%, una cifra extremadamente alta a escala global Armas en América Latina.

Según un estudio de Aaron Karp publicado por Small Arms Survey e integrado a partir de varias fuentes de información incluyendo entrevistas, índices de confiscaciones, reportes oficiales y encuestas, en 2018 había 857 millones de armas cortas y ligeras en manos de civiles en todo el mundo (Karp, 2018, p. 3). Según los mismos cálculos, solo cien millones de esas armas, el 12% del total, estaban registradas.

Del universo de 857 millones, aproximadamente 393 millones estarían en los Estados Unidos. En América Latina habría poco más de 70 millones de armas (Sanjurjo, 2020, p. 28). La lista la lideraría Brasil (17.5 millones), seguido por México (16.8 millones), Venezuela (5.8 millones) y Colombia (4.9 millones) (Karp, 2018). Del total de las armas en la región, el 86% estarían distribuidas en manos de civiles, el 10% en las de militares y solo el 4% en las de las fuerzas policiales (Sanjurjo, 2020, p. 28).

Se ha demostrado la relación entre la cantidad de armas de fuego que circulan en América Central, y la cantidad de homicidios dolosos en la región. La mayor prueba para esta afirmación es el porcentaje de homicidios que se cometen con armas de fuego, que en algunos países de Centro



América llega a representar hasta un 80%. El tener armas como medida frente al sentimiento de inseguridad, no hace más que aumentar el “Ciclo de la Violencia”.

La investigación para América Latina demuestra que en la región el mayor porcentaje de homicidios que se cometen es con armas de fuego: “La violencia letal producida por las armas de fuego en la región supera ampliamente el promedio mundial de 43% del total de homicidios. Según el Informe sobre Seguridad Ciudadana 2012 de la Organización de Estados Americanos (OEA), en América Central el 78% de los homicidios se cometen con arma de fuego, y en América del Sur, el 83%.<sup>16</sup>”. Armas de fuego y su incidencia sobre los homicidios.

A nivel nacional se registraron en el año 2022, 656 víctimas de homicidio doloso, 68 víctimas más en comparación al mismo período del 2021. La tasa total de 12.6 homicidios dolosos por cada 100,000 habitantes. Del total de víctimas, 608 eran hombres (77 víctimas más que en 2021), 47 mujeres (8 víctimas menos que en 2021) y 1 víctima con sexo desconocido.

Las tasas por sexo de la víctima son de 23.2 homicidios dolosos por cada 100,000 hombres y de 1.8 homicidios dolosos por cada 100,000 mujeres. En promedio se registraron 55 víctimas de homicidio doloso al mes, 6 víctimas más al mes en comparación al mismo período del año 2021. Con relación a la caracterización del total de víctimas de homicidio doloso, 1 de cada 2 víctimas eran hombres jóvenes de 20 a 34 años y 9 de cada 10 eran víctimas costarricenses.

Considerando el total de homicidios dolosos del 2022, un 72% (472 víctimas) de los hechos se cometió utilizando un arma de fuego, un 16% (106 víctimas) utilizó un arma blanca y un 12% (78 víctimas) otros métodos.

Por móvil, el 63% de los homicidios dolosos se vinculan a la delincuencia organizada (62% por ajuste de cuentas o venganza<sup>1</sup> y 1% por un móvil profesional).

Si se analiza el evento de salud pública por provincias, se encuentra que Limón reportó 168 víctimas, San José 118 víctimas, Puntarenas 111 víctimas y Alajuela 109, estas fueron las provincias de mayor ocurrencia al año 2021.

De mayor a menor ocurrencia los cantones de Limón, San José, Alajuela, Pococí, Puntarenas y Matina agruparon el 41% del total de las víctimas de homicidio doloso.

Puntarenas es el cantón número 1 de la provincia de Puntarenas, limita con la costa pacífica de Costa Rica y es el cantón más poblado de la provincia el cual albergaba 143,875 habitantes para el 2022, y un nivel medio de pobreza multidimensional (IPM de 0.08 para el 2020).

“La costa de Puntarenas, está con números significativos, con respecto al año anterior (2021), tomando en cuenta que el año pasado fue sumamente complicado para Puntarenas. La mayoría de estos eventos están situados en zonas urbano-marginales, donde el crimen organizado local se ha posicionado y colateralmente generan violencia por la pugna de territorios”, informe OIJ en dic 2022.

Se calcula que entre el 56% y el 60% de los homicidios que ocurren en Costa Rica tienen que ver con ajuste de cuentas, relacionados con narcotráfico. Principalmente son pugnas entre grupos por territorios o pugnas dentro de los mismos grupos, según estadísticas del OIJ (año 2021)

Un reciente estudio publicado por el Banco Interamericano de Desarrollo (BID) señaló claramente que las “armas, particularmente el revólver y las pistolas, son el principal protagonista de los homicidios en Costa Rica”. Además, estudios de carácter criminológico como el de ILANUD con base en un estudio de 10 años concluye que:



“El aumento de los homicidios en este país está directamente correlacionado con el porcentaje de muertes ocurridas por arma de fuego. El coeficiente de correlación resultó de  $p=0,80$ . Pocas veces en ciencias sociales se observa una correlación de esa magnitud entre dos variables’.

La niñez, adolescencia y juventud son las poblaciones más expuestas a diferentes situaciones de violencia. En una encuesta realizada por el Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD), la Oficina de las Naciones Unidas para la Infancia (UNICEF) y el Ministerio de Educación Pública publicada en el año 2011, se encontró que alrededor del 16% de los jóvenes de colegio afirmaron que habían visto jóvenes con armas dentro de su colegio. El Ministerio de Educación Pública reportó estadísticas sobre la presencia de armas en los centros educativos. En el siguiente cuadro se puede observar la cantidad de armas de fuego encontradas durante varios años:

**Tabla 1.60 Armas encontradas en los centros educativos en los distritos de 60101 Puntarenas, 60108 Barranca, 60112 Chacarita y 60115 El Roble, 2006-2013**

| Año   | Armas encontradas en centros educativos |
|-------|-----------------------------------------|
| 2006  | 52                                      |
| 2007  | 65                                      |
| 2008  | 62                                      |
| 2009  | 63                                      |
| 2010  | 80                                      |
| 2011  | 45                                      |
| 2012  | 33                                      |
| 2013  | 34                                      |
| TOTAL | 434                                     |

Fuente: Departamento de Análisis Estadístico, Ministerio de Educación Pública 2006-2013.

En total, 434 armas de fuego se han encontrado en los centros educativos del país entre el 2006 y el 2013. El año 2010 es cuando más se encontraron. La presencia de armas de fuego en escuelas y colegios es una realidad en el país, y se ha convertido en un claro factor de riesgo para nuestra niñez, adolescencia y juventud.

El tema de los costos de la violencia producida particularmente con armas de fuego no ha sido objeto de análisis profundo por parte de académicos o investigadores. El Banco Mundial ha realizado estimaciones del costo total de la violencia, que para Costa Rica representó alrededor del 3.6% del PIB para el año 2010. Esta estimación se realizó considerando los costos sobre el sistema de salud, los costos de los servicios públicos y los costos en materia de seguridad privada.



## Accidentes de Tránsito

La Organización Mundial de la Salud, ha establecido que los traumatismos por accidentes de tránsito constituyen un importante problema de salud pública, tanto por la cantidad de vidas humanas que cobra diariamente, como por la enorme cantidad de personas discapacitadas y con secuelas que generan.

Según OMS cada año se pierden aproximadamente 1,3 millones de vidas a consecuencia de estas lesiones. Entre 20 y 50 millones de personas sufren traumatismos no mortales, y muchos de ellos provocan una discapacidad. Las lesiones causadas por el tránsito ocasionan pérdidas económicas considerables para las personas, sus familias y los países en su conjunto. Esas pérdidas son consecuencia de los costos del tratamiento y de la pérdida de productividad de las personas que mueren o quedan discapacitadas por sus lesiones, y del tiempo de trabajo o estudio que los familiares de los lesionados deben distraer para atenderlos. Las colisiones debidas al tránsito cuestan a la mayoría de los países el 3% de su PIB.

Según la real academia española se define como accidente de tránsito Hecho que produce daño en personas o cosas como consecuencia de la circulación.

Estos accidentes a menudo provocan daños materiales (daños a los vehículos involucrados o al objeto embestido), daños humanos (lesiones de diversa gravedad, discapacidad o muerte), así como costos financieros tanto para la sociedad como para las personas involucradas.

Estos no son aleatorios ni imprevisibles, y usualmente están acompañados por corresponsabilidades, como pueden ser ajenas a la conductora o conductor (falta de señalización adecuada, carencia de iluminación en las calles, falla mecánica del vehículo, la mala construcción o el mal estado de una calle/avenida, etc.), así como propios del o de los conductores y las conductoras en cuestión (no respetar las señales de tránsito, conducir en estado de ebriedad u otros efectos de estupefacientes, distracciones como utilizar el celular mientras se maneja, conducir con exceso de velocidad, realizar maniobras peligrosas, etc.).

Si bien, en la mayoría de los siniestros no se generaliza la culpabilidad, aunque no hay intención de lastimar, hay culpa. Por ejemplo, un conductor o conductora en estado de ebriedad atropella peatones por accidente, sin embargo, sabe que es ilegal manejar en ese estado, así como el hecho de que, encontrarse en estado etílico, reduce sus capacidades de maniobra, por lo que el hecho vial deja de ser impredecible o inevitable.

Las causas de los accidentes de tránsito suelen ocurrir principalmente por los siguientes factores:

**Factor humano:** Los factores humanos son la causa del mayor porcentaje de hechos de tránsito. Pueden convertirse en agravantes a la culpabilidad del conductor causante, según la legislación de tránsito de cada país.

Conducir bajo los efectos del alcohol (mayor causalidad de hechos viales), medicinas y estupefacientes.<sup>6</sup>

Realizar maniobras imprudentes y de omisión por parte del conductor.

Efectuar adelantamientos en lugares prohibidos (Choque frontal muy grave).

Desobedecer las señales de tránsito, por ejemplo, pasar un semáforo con luz roja o no detenerse frente a una señal de alto.

Circular por el carril contrario (en una curva o en un cambio de rasante).



Conducir a exceso de velocidad (produciendo vuelcos, salida del automóvil de la carretera, derrapes).

Usar inadecuadamente las luces del vehículo, especialmente en la noche.

Condiciones no aptas de salud física y mental/emocional del conductor o del peatón (ceguera, daltonismo, sordera, etc.).

Peatones que cruzan por lugares de riesgo con la intención de lastimarse a sí mismos, lanzan objetos resbaladizos al carril de circulación (aceites, piedras).

Inexperiencia del conductor al volante.

Fatiga del conductor como producto de la apnea o falta de sueño.<sup>7</sup>

Conducir distraído por usar el móvil al conducir, etc.

Factor mecánico:

Vehículo en condiciones no adecuadas para su operación (sistemas averiados como frenos, dirección, neumáticos o suspensión).

Mantenimiento inadecuado del vehículo.

Fallas súbitas (estallido de neumáticos, desprendimiento de piezas, rotura de correas del motor, etc.)

Factor climatológico y otros:

Niebla, humedad, derrumbes, zonas inestables, hundimientos.

Semáforo que funciona incorrectamente.

Condiciones de la vía (grietas, huecos, obstáculos sin señalización)

Son tres los factores que intervienen en los eventos: el conductor, el vehículo y el camino. Según la visión tradicional, el factor humano es responsable en el 93% de los accidentes, mientras que el 7% restante es atribuido al camino y al vehículo. Como dato clave, el 80% de los choques se produce por falta de atención del conductor dentro de los tres segundos previos al accidente.

Las lesiones causadas por el tránsito constituyen un importante problema de la salud pública: se estima que, cada año, en el mundo mueren 1,2 millones de personas por causa de choques en la vía pública y hasta 50 millones resultan heridas a nivel mundial.

Los accidentes de tránsito constituyen la segunda causa de muerte para personas entre los 5 y 29 años, y la tercera para personas entre los 30 y 44 años, según la Organización Mundial de la Salud (OMS).

En este sentido, casi la mitad (49%) de las personas que mueren en las vías de tránsito del mundo son peatones, ciclistas y motociclistas.

Otro dato importante, es que los accidentes en carretera cuestan a los países, alrededor del 3% de su PIB.

En el transcurso de este 2023, se han registrado más de 1.500 incidentes en carretera en Costa Rica, lo que subraya la urgente necesidad de abordar las causas fundamentales de los accidentes de tránsito en el país.

De acuerdo con los datos del Consejo de Seguridad Vial en Costa Rica, de estadísticas de años 2015 a 2020 el grupo etéreo más afectado, es precisamente el correspondiente a los años de la alta productividad de las personas de 15-45 años.



La ruta 17, de Barranca a Puntarenas, es donde suceden más accidentes viales en el país, seguida de la ruta 32 -carretera a Limón- según un informe estadístico del Consejo de Seguridad Vial, setiembre, año 2022 (COSEVI). En el caso de esta vía en el cantón de Puntarenas, entre el año 2013 y 2017, desde el kilómetro dos al seis, ocurrieron 124 percances, con mayor o menor gravedad, debido sobre todo al caos vehicular existente en esa zona.

Camiones, autos, trailers, motos, bicicletas y peatones -quienes circulan por la calle a falta de aceras adecuadas- contribuyen a elevar el riesgo de un percance, en una de las diez rutas más peligrosas, de acuerdo con las autoridades viales.

Estudios demuestran que la mayoría de los siniestros viales son producto de imprudencias del ser humano más que de factores externos. Por ello, prevenir accidentes de tránsito está en nuestras manos.



## Infarto agudo de miocardio

En el caso de la enfermedad isquémica cardíaca y el infarto agudo de miocardio, son problemas de salud cuya causalidad es muy compleja puesto que abarca determinantes tanto estructurales como intermedios. Un informe de un panel nacional de la Asociación Americana del Corazón (AHA, 2015), realizado para abordar los determinantes sociales de riesgo y resultados para la enfermedad cardiovascular, concluyó tras una amplia revisión de literatura científica, que existe una importante influencia de los factores sociales en la incidencia, tratamiento y los resultados de las enfermedades cardiovasculares, y que, aunque tradicionalmente se ha considerado las mismas como la consecuencia de ciertos hábitos modificables y no modificables relacionados con el estilo de vida y la genética, se debe ampliar el enfoque para incorporar los determinantes sociales de la salud. Incluso, existe evidencia de que las pobres condiciones socioeconómicas en los primeros años de la vida contribuyen de manera importante al riesgo de enfermedad en la edad adulta, especialmente cuando los factores de la vida temprana influyen en las trayectorias de desarrollo de otros factores de riesgos para adultos. Independientemente de los patrones de comportamiento posterior, niños que experimentan altos niveles de adversidad durante la infancia pueden estar en camino de desarrollar enfermedades cardiovasculares (Barr, 2017).

Retomando el Diagrama de Causa-Efecto para la enfermedad isquémica cardíaca y el infarto agudo de miocardio ubicado en el Anexo 5 se observa la relación multicausal entre los determinantes que inciden sobre el evento en salud analizado. El estado de salud de la población es resultado de una amplia gama de condiciones sociales y económicas, esta situación plantea importantes retos para la economía, el sistema de salud y otros sectores de la sociedad que deben adoptar medidas conjuntas a fin de disminuir los factores de riesgo asociados al evento. Se observa en el diagrama que los factores de riesgo, en gran medida responden al entorno social físico y económico. Por esa razón, estas enfermedades requieren que sectores como Educación, Agricultura y Ganadería,

Comercio, Planificación urbana y Transporte, desempeñen acciones que ayuden a establecer entornos y alternativas saludables.

Las condiciones y modos de vida de los individuos están determinados por los contextos sociales y culturales que los moldean y restringen el estilo de vida; por ejemplo el acceso a servicios básicos, la educación, el empleo, la vivienda son determinantes que inciden directamente en el modo de vida, las políticas públicas y su implementación son parte de una perspectiva social, que pueden describir estrategias para el control o mitigación de la enfermedad isquémica cardíaca y el infarto agudo de miocardio.

Los cambios actuales en los patrones alimentarios y de actividad física de la población, están facilitando las altas prevalencia de estas enfermedades, que además están condicionadas por factores de escala mundial como: la urbanización, la globalización, el progreso tecnológico y el desarrollo socioeconómico. La globalización de los alimentos ha promovido un cambio en las preferencias dietéticas por alimentos procesados hipercalóricos accesibles económicamente y cargados de grasas, azúcares y sodio; reduciendo el consumo de alimentos naturales como frutas, vegetales y fibra dietética que minimizan la preparación de platillos tradicionales y autóctonos de gran valor nutritivo en los hogares.

Los sistemas de salud en Costa Rica han sido perjudicados debido a las altas prevalencias de este evento. El infarto agudo de miocardio se ubica como una de las principales causas de mortalidad para el grupo de edad de 20 a 64 años, por lo que la Población



Económicamente Activa (PEA) del país se está viendo altamente afectada, lo cual tiene consecuencias importantes para el sistema de salud dado el aumento en los gastos médicos, el sistema de protección social por la fuerte reducción de los ingresos a causa de la enfermedad, y las pérdidas económicas generales del país, 46 puesto que la productividad de los trabajadores es reducida por el ausentismo laboral y el aumento en las incapacidades.

El grupo expertos consultado identificó y priorizó las siguientes causas raíz de la enfermedad isquémica cardíaca y el infarto agudo de miocardio:

- 1) Bajo acceso a alimentos saludables (determinante socioeconómico)
- 2) Hipertensión arterial (determinantes biológicos)
- 3) Malos hábitos de alimentación (determinantes de comportamiento)
- 4) Consumo de tabaco (determinante de comportamiento)
- 5) Oferta de servicios en el primer nivel limitada a la atención médica (determinantes de servicios de salud).

Como se observa los factores de riesgo para estos eventos son ampliamente modificables si se priorizan las acciones necesarias para su abordaje y se trabaja desde la intersectorialidad. A continuación, se presentan las principales líneas de acción, según determinante y causa raíz, priorizadas por el grupo de expertos.



## Mal manejo de residuos Sólidos

Un medioambiente saludable es vital para garantizar una vida sana y promover el bienestar para todas las personas en todas las edades, así lo establece la OPS en el marco de Objetivo de Desarrollo Sostenible 3, el cual busca garantizar una vida sana y promover el bienestar para todos en todas las edades (Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible, s/f).

Sin embargo, existen muchos desafíos para el cumplimiento de este objetivo. La presencia de riesgos ambientales puede desempeñar un papel muy importante como causas indirectas de afectaciones a la salud mental, especialmente cuando se determina una relación de los daños por la calidad del aire, los cambios extremos de temperaturas y la contaminación sónica. La salud ambiental debería contemplar los factores ambientales de tipo social y abordar seriamente el concepto aún poco estudiado de “contaminación social”, y si esta afecta por igual a mujeres y hombres (Ordóñez-Iriarte, 2020).

Este concepto hace referencia a la posibilidad de que determinados ambientes sociales y determinadas dinámicas interpersonales actúen como “contaminantes” en sentido figurado, que tendrían influencia y efectos como los que ejercen los contaminantes ambientales físicos por ejemplo la contaminación atmosférica, en la población. Un ambiente de sospecha de alarma o de tensión social puede actuar al margen de los efectos físicos con efectos de “contaminación” (Ordóñez-Iriarte, 2020).

En el caso de los distritos en análisis, el mal manejo de los residuos sólidos, especiales y no valorizables pudiera estar provocando afectaciones en las personas habitantes, interviniendo en su desarrollo pleno en un hábitat saludable.

El surgimiento de nuevos peligros ambientales, por ejemplo, la generación e inadecuada gestión de desechos electrónicos y eléctricos, nanopartículas, micro plásticos, productos químicos, pueden considerarse potencialmente desechos que alteran la salud de la población y el medio ambiente.

En ese sentido se podría identificar que toda esta exposición a riesgos químicos, como la exposición a plaguicidas tóxicos, plomo y mercurio, tienden a afectar desproporcionadamente a los niños y las mujeres embarazadas (OPS, s/f).

Por otro lado, en el relieve esto puede provocar severidad de los fenómenos meteorológicos extremos y la elevación del nivel del mar o las comunidades de montaña se pueden presentar deslizamientos de rocas, avalanchas e inundaciones, significando un riesgo desproporcionado por los cambios en los caudales de los ríos, así como alteraciones en la flora y fauna (OPS, s/f).

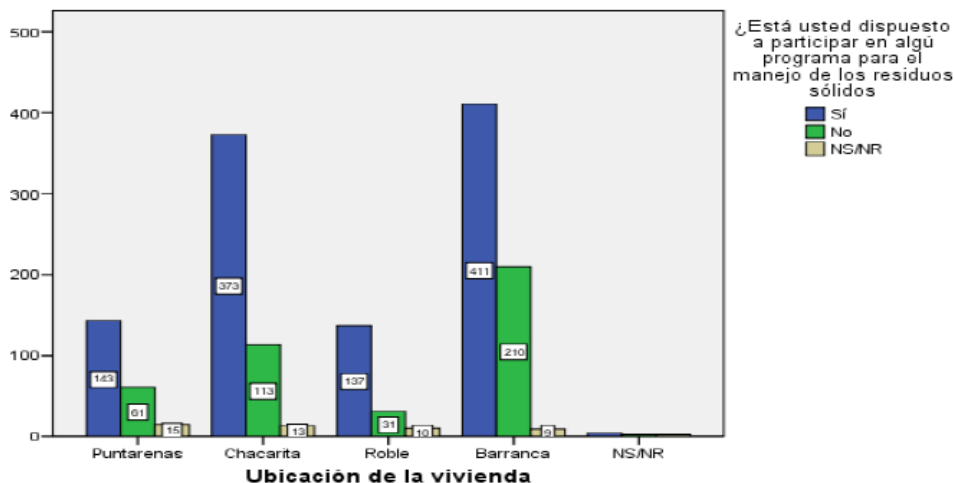
Sin embargo, desde el año 2010, se ha venido trabajando en un plan municipal de gestión integral de los residuos a nivel cantonal, este incluye un plan de acción para los distritos que abarcan ambas Áreas Rectoras de Salud y contempla la gestión de residuos de tipo residencial y comercial de manejo especial (no tradicionales), valorizables e infectocontagiosos (debidamente tratados). Dicho plan ha buscado dar respuesta a esta problemática que afecta de forma directa la salud de las personas.

Como parte de la consulta a los líderes comunales para el presente análisis de salud, en su mayoría representados por Asociaciones de Desarrollo Integral de la zona, se encontraron tres causas raíz del mal manejo de residuos (ver anexo 6), que se mencionan a continuación.

1. Falta de cultura y educación ambiental. Causa que puede estar relacionada con falta de valores ambientales y cultura (residuos en las calles, aceras, lotes baldíos, caños, estero, lagunas) y los

malos hábitos de las familias para manipular los residuos sólidos, así lo mencionaron los actores sociales y así mismo lo estableció el gobierno local en su plan de manejo desde el año 2018.

**Gráfico 1.30. Cantidad de personas residentes de los distritos Puntarenas, Chacarita, El Roble y Barranca con disposición a reciclar durante el 2018.**



Fuente: Municipalidad de Puntarenas, 2018.

Según la figura anterior, la mayoría de las personas en todos los distritos están dispuestas a participar en un programa de reciclaje, pero a su vez prefieren que se les recoja los residuos en su casa.

2. También se identificó que existe una debilidad en la falta campañas de sensibilización con respecto al manejo de residuos por parte de la administración de la mayoría de los centros educativos. Los actores sociales consultados, manifestaron sentir frustración, impotencia y preocupación por la falta de soluciones en la gestión adecuada de residuos en sus comunidades. Demás, comentaron que los residuos cerca de su vivienda provocan gran cantidad de vectores de enfermedades, representando un gran riesgo para su salud.

3. Falta de planificación urbana, puede verse estrechamente relacionada con la falta de control y regulación en ordenamiento territorial, donde es posible encontrar a población viviendo en Zona Marítimo Terrestre y mantos acuíferos, actividad humana que impacta negativamente el estero y ríos debido a que se convierte en depósitos de residuos o botaderos improvisados sus márgenes (Municipalidad de Puntarenas, 2018).

4. La falta de capacidad instalada en el gobierno local, se ha percibido por la comunidad puntarenense como uno de los determinantes principales de la inadecuada gestión de los residuos, y es que esto se debe según la Municipalidad de Puntarenas (2018) a un aumento en la generación de los residuos sólidos, a una demanda excesiva de los servicios de gestión ambiental, a la falta de un presupuesto óptimo y a una política de austeridad por parte de la institución.

Aunado a esto, ha habido un faltante en lo que respecta a un centro de acopio o estación de transferencia, así como una insuficiente dotación de recursos económicos, materiales, logísticos que sean destinados a la adecuada clasificación y separación de residuos sólidos.



Además, se ha reconocido a nivel local que una serie de debilidades son las impactan negativamente en este problema, se puede encontrar que falta de estrategia de cobro eficiente de los servicios de recolección, también se ha identificado que el tiempo de tramitología a nivel interno es muy extenso y se resuelve lento y de manera ineficiente. Existen además limitaciones a nivel interno como falta de maquinaria, equipo, vehículo herramientas de trabajo equipo tecnológico y de cómputo para la oficina y profesional a cargo (Municipalidad de Puntarenas, 2018).

Un elemento importante es que según el Plan de manejo de residuos local se ha identificado que existe un desconocimiento desde el Concejo municipal sobre la importancia de la ley GIR 8839 y la creación de la unidad de gestión ambiental con más recursos e insumos.

5. Servicio de recolección insuficiente, esta causa se relaciona con la anterior, y además la Municipalidad ha manifestado que falta de control y regulación en ordenamiento territorial, población viviendo en Zona Marítimo Terrestre que impactan negativamente el estero debido a que se convierte en depósitos de residuos o botaderos improvisados sus márgenes (2018) lo cual dificulta el proceso de recolección.

Es esencial rescatar que existe una asociación entre el medio ambiente y la salud mental, considerando que la degradación y el deterioro de los ambientes, así como la contaminación pueden provocar alteraciones a la salud mental (Institute for European Environmental Policy and the Barcelona Institute for Global Health, 2020), la cual cuenta con una estructura multicausal en la que los componentes ambientales pueden tener un papel muy importante, pero muy difícilmente pueden ser identificados como elementos etiopatogénicos únicos (Ordóñez-Iriarte, 2020).

Figura 16: Determinantes y exposiciones medioambientales y su impacto en la salud mental.



## Drogadicción

Otros de los problemas de salud identificado fue la drogadicción, relacionada con el consumo problemático tanto en personas jóvenes como adultas (ver anexo 7). Según la Organización Mundial de la Salud (OMS) (1994) la drogadicción “es una enfermedad física y psicoemocional que crea una dependencia o necesidad hacia una sustancia, actividad o relación”. Se caracteriza también, por un conjunto de signos y síntomas, en los que se involucran factores biológicos, genéticos, psicológicos y sociales. Se considera una enfermedad progresiva y fatal, caracterizada por episodios continuos de descontrol, distorsiones del pensamiento y negación ante la enfermedad.

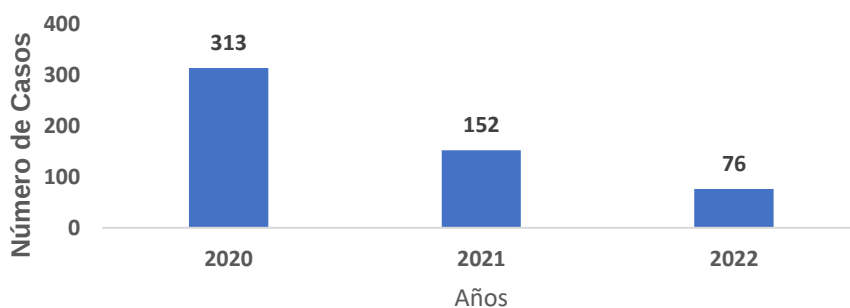
Se puede entender como droga “toda sustancia que introducida en el organismo vivo puede modificar una o varias de sus funciones alterando los pensamientos, emociones, percepciones y conductas en una dirección que pueda hacer deseable repetir la experiencia, pudiendo provocar mecanismos de tolerancia y dependencia” (OMS, 1994).

Tanto el alcohol como el tabaco son drogas legales a nivel nacional. Ambas, son las causantes de la mayor cantidad de muertes evitables en la actualidad. La diferencia principal del tabaco y el alcohol con las demás drogas sociales como la marihuana y la cocaína se presenta en la facilidad de su adquisición. Estas últimas son las drogas que se comercializan de forma ilegal a través del narco menudeo en los distritos Puntarenas, Chacarita, El Roble y Barranca.

Tras la consulta a los actores sociales, las principales causas raíz encontradas fueron las siguientes:

-Involucramiento en grupo de pares que consumen sustancias ilícitas. El entorno comunitario se identifica como un factor altamente asociado al consumo de drogas en población de adolescentes y jóvenes. En los distritos que se tomaron en cuenta para este ASIS se ha venido observando un aumento en el consumo de alcohol, sustancias psicoactivas y psicotrópicos, así lo demuestran los datos del IAFA.

**Gráfico 1.31: Cantidad de reportes sobre Trastornos mentales y del comportamiento debido al uso desustancias psicoactivas, reportados por boleta VE01, del 2020 al 2022 en distritos urbanos del cantón de Puntarenas.**



Fuente: Bases ARSPCH -ARSB, 2023.



Según la OPS, las consecuencias sociales del uso perjudicial o dependencia de drogas llegan mucho más allá del usuario y afectan a sus familias y a otras relaciones personales. Este tipo de consecuencias se ha visto en las localidades de los distritos urbanos de Puntarenas. Las manifestaciones más recurrentes han sido actividades delictivas relacionadas con el narcomenudeo, organizaciones criminales que reclutan a personas menores de edad como gatilleros, robos, hurtos, violencia y homicidios (OIJ 2023).

Deficiencia en el sistema educativo. Esta causa hace referencia a la falta de controles que ejercen los centros educativos, docentes y autoridades educativas en el manejo e ingreso de drogas y armas a los centros educativos. Se alude a que las personas estudiantes pueden ingresar este tipo de sustancias y armas en los centros sin ningún tipo de sanción o acción correctiva, esto debido a múltiples eventos violentos que se han suscitado dentro y fuera de los colegios Liceo José Martí, Liceo de Chacarita, Liceo Obando Chang y Colegio Técnico Profesional de Puntarenas.

Sin embargo, existe en Ministerio de Educación Pública un reglamento de evaluación de aprendizajes y este sanciona con la suspensión de 30 días el asistir a clases, por tener en su posesión por parte del estudiado, algún tipo de drogas o bien consumirla que sanciona con suspensión de hasta 30 días sin asistir a clases, la posesión o uso de drogas en el centro educativo. También la Ley de Justicia Penal Juvenil No 7576 indica que los actos cometidos por un menor de doce años, que constituyan delito o contravención, no serán objeto de esta ley; la responsabilidad civil quedará a salvo y se ejercerá ante los tribunales jurisdiccionales competentes. Sin embargo, los juzgados penales juveniles referirán el caso al Patronato Nacional de la Infancia, con el fin de que se le brinde la atención y el seguimiento necesarios.

Si las medidas administrativas conllevan la restricción de la libertad ambulatoria del menor de edad, deberán ser consultadas al Juez de Ejecución Penal Juvenil, quien también las controlará (Asamblea Legislativa de la República de Costa Rica, 2018).

Además, desde el nuevo modelo de Gestión policial del Ministerio de Seguridad Pública, se han realizado controles con la unidad canina para identificar la tenencia de drogas y armas en los colegios de la zona.

Sin embargo, excluir a las personas menores de edad del sistema educativo puede representar un factor de riesgo y una menor oportunidad de desarrollarse adecuadamente y por ende encontrarse más vulnerable a participar en bandas y agrupaciones delictivas de la zona.

Por otro lado, esta percepción de la deficiencia del accionar del sistema educativo también hace referencia a la poca efectividad de los programas socio educativos que se desarrollan desde los centros educativos. Esto principalmente porque se percibe que los contenidos no generan un impacto en las personas menores de edad.

Desde otras instituciones como el IAFA, se han implementado programas anuales desde el modelo de Habilidades para Vida (OMS, 1993) en las escuelas de los distritos de Puntarenas, Chacarita, El Roble y Barranca, sin embargo, se ha mostrado preocupación hacia la cantidad de personas adolescentes, que no estén activos en los programas educativos del MEP convirtiéndolos así en personas de mayor vulnerabilidad al consumo de drogas, como el tabaco, alcohol, marihuana, cocaína, quetamina, tusibí y otras y también a introducirse en actividades de riesgo asociadas como explotación sexual, actividades delictivas y violencia generalizada (IAFA, 2023).

-Deficiencia sistema familiar. Es importante tomar en cuenta el rol que tiene la familia en el consumo de drogas, a pesar de donde pueda vivir o el entorno social en el que se manejan. Se eleva el riesgo de consumo en el sistema familiar cuando el padre, la madre, el hermano usan

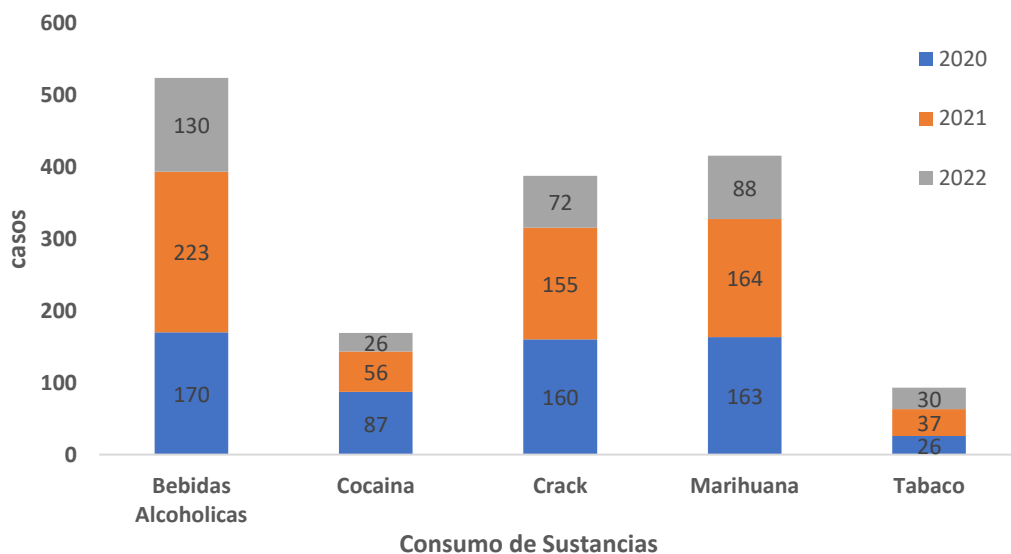


algún tipo de drogas. Podría repetirse ese patrón en los diferentes miembros del sistema familiar, debilitándolo por existir un modelo de padres y madres consumidores.

Es ahí la importancia de que la prevención debe existir no solo en adolescentes y jóvenes, sino también en la familia en general, teniendo en cuenta que la familia y la comunidad son elementos importantes contra el consumo.

El reforzar programas preventivos como factor protector en las Instituciones públicas, y fortalecer y aplicar acciones estratégicas dentro del marco preventivo dirigidos a esta población vulnerable, específicamente por encontrarse en comunidades de riesgo social, ayudaría a evitar un consumo temprano en personas adolescentes y jóvenes que podrían caer en el problema de la drogadicción. El alcohol sigue siendo la droga de mayor consumo en la zona, cuyo año se tuvo su punto histórico más alto en 2015, sumando el doble que el resto de las otras sustancias juntas. Estos datos epidemiológicos muestran que la alarma social sobre el consumo de drogas llamadas ilícitas es injustificada, pero también que las acciones estatales realizadas hasta la fecha (con excepción al tabaco) no parecen haber tenido un mayor impacto en el consumo.

**Gráfico 1.32: Cantidad de reportes por tipo de consumo de sustancias en los distritos Puntarenas, Chacarita, El Roble y Barranca, 2020-2022**



Fuente: Base de datos de IAFA, año 2020-2023.



De acuerdo con los datos de eventos notificados por el IAFA, mediante la boleta de notificación obligatoria VE01, se muestra que, en los últimos tres años 2020, 2021 y 2022 el uso de bebidas alcohólicas es el que ha predominado en el pasar de los años manteniendo una constante significativa de consumo de las sustancias como el crack y la marihuana en los años 2020 y 2021 teniendo una disminución de su tendencia de consumo para el año 2022.

De acuerdo con la gráfica, se puede mencionar que ha existido una disminución de reportes de consumo de cocaína, sin embargo, esto no significa que exista una circulación en el mercado a través de la venta al menudeo.

El alcohol sigue siendo la droga de mayor consumo en la zona, cuyo año 2021 es el mayor reportado teniendo una pequeña disminución para el año 2022.

Estos datos epidemiológicos muestran que la alarma social sobre el consumo de drogas llamadas ilícitas es injustificada, pero también que las acciones estatales realizadas hasta la fecha (con excepción al tabaco) no parecen haber tenido un mayor impacto en el consumo.

## Inseguridad ciudadana

La inseguridad ciudadana continúa siendo una de las mayores preocupaciones de la población; según la encuesta de opinión realizada en noviembre de 2019 por el Centro de Investigaciones y Estudios Políticos de la de Costa Rica (CIEP), esta se posiciona como la tercera preocupación de los/as costarricenses, superada solo por el desempleo y el costo de la vida (CIEP-UCR, 2019).

Esta situación incluye al cantón central de Puntarenas, y principalmente a los distritos urbanos. Desde el 2018, con la implementación del programa Sembremos Seguridad, se ha venido evidenciando la inseguridad ciudadana como uno de los problemas principales que afectan a la comunidad puntarenense.

El diagnóstico de dicho programa, y realizado con los actores de la comunidad, representantes de instituciones y otros sectores, reflejó los principales factores que han influido en el deterioro de la seguridad ciudadana. La siguiente figura presenta la priorización de factores identificados desde el 2018.

Figura17: Factores priorizados de la inseguridad ciudadana en el cantón central de Puntarenas, al año2018.



Fuente: Estrategia Integral de Prevención para la Seguridad Pública Sembremos Seguridad.

Para el presente análisis de situación integral de salud, se realizó desde el enfoque de salud pública, otra priorización de problemas sociales que afectan directa o indirectamente la salud de la población y nuevamente la inseguridad ciudad constituyee un determinante de la condición de salud de la comunidad.

Los actores sociales que forman parte de la sociedad civil, organizaciones de base comunal y otras, consideraron que este problema social es multicausal y tiene muchos efectos negativos en el bienestar de las personas.



En una segunda etapa se consultó a un grupo de representantes institucionales considerados como grupo de expertos sobre las causas de este problema social y se identificaron y priorizaron las siguientes causas raíz:

1.Existe una percepción de un aumento en la impunidad en los delitos contra la vida de las personas y delitos contra la propiedad, lo cual genera inseguridad y falta de confianza en las autoridades judiciales y policiales por parte de las personas.

Según la Organización de Naciones Unidas (ONU) (2005) "la impunidad es la falta de castigo ante un delito o la imposibilidad de ser sancionado por la falta de legislación". Además, se la define como la inexistencia, de hecho, o de derecho, de responsabilidad penal por parte de los autores de violaciones, así como de responsabilidad civil, administrativa o disciplinaria, porque escapan a toda investigación con miras a su inculpación, detención, procesamiento y, en caso de ser reconocidos culpables, condena a penas apropiadas, incluso a la indemnización del daño causado a sus víctimas (ONU, 2005, p. 6).

La impunidad constituye una infracción de las obligaciones que tienen los Estados de investigar las violaciones, adoptar medidas apropiadas respecto de sus autores, especialmente en la esfera de la justicia, para que las personas sospechosas de Sin embargo, en el cantón central, a pesar de la obligación del Estado de luchar contra la impunidad y las repetidas intervenciones realizadas en localidades conflictivas, grupos criminales organizados, se sigue percibiendo la impunidad como el determinante principal de los crímenes en zonas con bajo índice de desarrollo social.

Las personas habitantes perciben que no hay responsabilidad penal hacia las personas que cometen delitos, no se percibe que sean procesadas, juzgadas y condenadas a penas apropiadas y que se toma en las medidas necesarias para evitar la repetición de dichas violaciones de los derechos humanos (ONU, 2005, p. 7).

2.La falta de oportunidades laborales y alternativas de educación para la población adolescente y joven se consideró como una causa de la inseguridad ciudadana, ya que se relaciona directamente con la incapacidad de obtener ingresos económicos de manera formal a través de un trabajo, lo que conlleva en ocasiones a adentrarse en actividades delictivas que incluyen la portación de armas blancas y de fuego.

En situaciones de violencia social y pobreza, las personas jóvenes tienen mayores dificultades para acceder al mercado de trabajo, sus posibilidades de desarrollo de una carrera profesional son limitadas (García Viña, 2020).

Según estudios de Banco Interamericano de Desarrollo, la realidad en la que se encuentran las personas jóvenes cuando acceden al mercado de trabajo presenta importantes amenazas en el presente y para los próximos años, teniendo en cuenta el deterioro de las perspectivas económicas en general, y muy especialmente en los países emergentes y en desarrollo, ya que según el Fondo Monetario Internacional, ante un crecimiento en 2016 de un 3.1%, que rozó un máximo de 4% en 2017, disminuyó a 3.6% en 2018, continúa esta trayectoria para ubicarse en 3.3% en 2019.

3.Se percibe que el acceso ilícito a benzodiacepina está relacionado directamente con los delitos contra la propiedad y contra la vida humana, ya que según la población existe una circulación de estos medicamentos para la venta al menudeo y consumo en grupos criminales. Se mencionó que se han visto comportamientos y conductas inusuales en las personas menores de edad y jóvenes que cometen delitos con armas de fuego, en los que se pudiera considerar que se encuentran bajo los efectos de alguna sustancia psicoactiva.



El consumo de las benzodiacepinas actúa como agentes depresores del sistema nervioso central, más selectivos que otras drogas como los barbitúricos, que actúan particularmente sobre el sistema límbico según López Vantour et (2010).

Los autores menciona que aunque existe muchos usos médicos de estos fármacos, también se presentan los efectos indeseable con el uso o administración de benzodiazepinas los cuales pueden ser: somnolencia, sedación, ataxia, disartria, disminución de las habilidades psicomotoras, confusión, astenia muscular, amnesia anterógrada, vértigo, visión borrosa y otros cambios en esta, dolor de cabeza, confusión, depresión, trastornos de la coordinación y del ritmo cardíaco, temblor, debilidad, efecto resaca (tambaleos) sueños inusuales o pesadillas, dolor de pecho, reacciones paradójicas, tolerancia cruzada (alcohol).

López Vantour et (2010), apuntaron a que en ocasiones pueden producir conducta agresiva y hostil, o un estado inicial de nerviosismo antes de que se establezca el efecto ansiolítico o sedante. Pueden producirse reacciones de hipersensibilidad, y por vía endovenosa rápida, hipotensión y depresión respiratoria.

Se podría inferir que esta alteración del sistema nervioso central puede afectar la conducta de las personas que viven en contextos violentos donde el crimen organizado local se ha posicionado, propiciando la ejecución de delitos con armas blancas y de fuego, delitos que están relacionados principalmente con el narcomenudeo y las pugnas por territorio de los narcotraficantes en localidades urbano-marginales y colateralmente generan otros tipos de violencia (Semanario Universidad, 2022).

4. El consumo ilícito de drogas, se consideró con un determinante de las actividades delictivas, como los asaltos, robos, hurtos, violencia intrafamiliar, riñas en zonas públicas, entre otras. Eventos que se manifiestan de manera frecuente en las zonas de mayor riesgo social de los distritos Chacarita, El Roble y Barranca.

Según los datos proporcionados por la Dirección de Vigilancia de la salud del Ministerio de Salud del 2015 al 2019, se registraron 63 reportes de agresión con disparo de otras armas de fuego, agresiones con objetos cortantes, y las no especificadas en los distritos urbanos de Puntarenas, en su totalidad el evento concluyó en un homicidio.



## 8. VALIDACIÓN DE LAS LÍNEAS DE ACCIÓN CON LA COMUNIDAD

En esta etapa el equipo que está elaborando el ASIS retomará 5 las causas raíz priorizadas por problema de salud y procederá a la identificación de los factores protectores y líneas de acción. Para cada problema de salud se toman las causas raíz priorizadas y se identificará los factores protectores del problema. La traducción de causa raíz a factor protector se realiza preguntándose: ¿Cuál es la acción contraria que disminuye la causa raíz? Ejemplo: ¿Cuál es la acción contraria a un estilo de vida sedentario? Respuesta: Actividad física regular. Una vez reconocido el factor protector se procede a la identificación de las líneas de acción necesarias para mantener, fortalecer o reproducir este factor. Para lo cual es necesario tomar como referencia las causas secundarias y terciarias de la causa raíz, puesto que éstas darán la información sobre las acciones específicas que pueden incidir sobre el problema de salud. Es importante aclarar que las líneas acción pueden responder al ámbito de la prevención o promoción de la salud.

En el tercer taller se convoca a actores sociales comunales e institucionales que tienen que ver directamente con los problemas identificados y se les expone las líneas de acción, para que estas sean validadas y también se tomarán en cuenta líneas de acción que surgen en este tercer y último taller.

El tercer taller tuvo lugar en las instalaciones de la UNED el día 28 de setiembre y acudieron 23 actores institucionales y comunales más los equipos de ASIS de ambas Áreas Rectoras (Puntarenas Chacarita y Barranca)

A continuación, se presentan las líneas de acción que se validaron este día según la metodología explicada anteriormente.



| Problema de Salud: |                          | Trastornos relacionados con duración corta de la gestación y con bajo peso al nacer. |                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                 |
|--------------------|--------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Número             | Dimensión                | Causa Raíz                                                                           | Factor Protector<br><i>¿Cuál es la acción contraria que disminuye la causa raíz?</i> | Líneas de Acción<br><i>¿Qué acciones pueden desarrollarse para mantener, fortalecer o reproducir el factor protector?</i>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Actor responsable<br><i>¿Cuál es el actor que debe asumir esa acción?</i>                                                                       | Actor colaborador<br><i>¿Qué actor o actores pueden facilitar o apoyar esa acción?</i>                                                                                          |
| 1                  | Factores socioeconómicos | Violencia intrafamiliar                                                              | <b>Habilidades para la vida</b>                                                      | 1. Incluir en los controles prenatales y en los cursos de preparación del parto de los centros de atención de salud, la identificación de los tipos de violencia y los recursos disponibles para el abordaje integral de las situaciones de violencia en el escenario familiar.<br>2. Promover espacios en los centros de salud para la formación de mujeres embarazadas en prevención de la violencia y en herramientas de habilidades para la vida.<br>3. Incluir en el plan de trabajo del programa de atención integral de la persona adolescente el tema de prevención de la violencia como factor de riesgo de la salud.<br>4. Integrar al programa de adolescentes madres del PANI la prevención de la violencia, prevención del segundo embarazo e infecciones de transmisión sexual. | Patronato Nacional de la infancia<br>Caja Costarricense del Seguro Social<br>Instituto Nacional de las Mujeres<br>CIAMA<br>IAFA (Guía con Amor) | Ministerio de Educación Pública<br>Ministerio de Salud.<br>IMAS<br>PAIA<br>EISAAM                                                                                               |
| 2                  | Factores socioeconómicos | Pobreza                                                                              | <b>Mejores condiciones económicas de las familias</b>                                | 1. Fomentar Ferias de emprendurismo para mujeres, personas jóvenes y pequeñas empresas en los 4 distritos.<br>2. Realizar una campaña informativa sobre las diferentes modalidades de estudio técnica y superior disponibles en los 4 distritos.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Gobierno Local<br>Cámara de Turismo del Pacífico<br>Empresas privadas.<br>MEP                                                                   | Ministerio de Trabajo<br>Instituto Nacional de Aprendizaje<br>Instituto Mixto de Ayuda Social<br>Consejo Nacional de Producción<br>Bancos privados y estatales<br>Universidades |
|                    |                          |                                                                                      |                                                                                      | 1. Divulgar en los espacios de coordinación interinstitucional la existencia de incentivos y subsidios de PANI para estudios académicos a adolescentes embarazadas y madres.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Patronato Nacional de la infancia<br>Caja Costarricense del Seguro Social<br>Instituto Nacional de las Mujeres                                  | Redes inteinstitucionales<br>Comisiones locales<br>IMAS                                                                                                                         |
| 3                  | Factores Biológicos      | Condiciones de riesgo maternas en el embarazo                                        | <b>Conclusión de embarazo y parto sin complicaciones</b>                             | 1. Realización de Auditorías para verificar el cumplimiento de la Norma de atención Integral a la mujer durante el embarazo de bajo riesgo obstétrico, CCSS y establecimientos de salud privados.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | COLEAMMI<br>COREAMMI                                                                                                                            | Ministerio de Salud                                                                                                                                                             |
|                    |                          |                                                                                      |                                                                                      | 1. Crear un programa de capacitación continua sobre temas con impacto en la mortalidad infantil (Alto riesgo obstétrico, Manejo de HTA, Preeclampsia, Eclampsia y Síndrome de HELLP, Manejo y riesgo de bacteriuria asintomática e ITU en el embarazo, Manejo de Diabetes gestacional, Sangrado en el I, II y III trimestre de embarazo, Factores de riesgo social, y su intervención en el control prenatal, Signos de alarma en el recién nacido, Ley de Parto humanizado Ley 10081).                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | COLEAMMI<br>COREAMMI<br>MEP                                                                                                                     | Ministerio de Salud                                                                                                                                                             |
| 4                  | Factores Biológicos      | Condiciones fetales adversas                                                         | <b>Conclusión de embarazo sin complicaciones</b>                                     | 1. Auditoría para Cumplimiento de la Norma de atención Integral a la mujer durante el embarazo de bajo riesgo obstétrico dirigida a EBAIS-programas de control prenatal y consultorios privados.<br>2. Auditoría del cumplimiento de los tamizajes neonatales en centros privados.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | CCSS<br>Centros de salud privados                                                                                                               | Ministerio de Salud                                                                                                                                                             |
|                    |                          |                                                                                      |                                                                                      | 1. Sensibilización a los médicos sobre cursos de preparación de parto en sesiones médicas.<br>2. Sensibilizar a la madre sobre la importancia del adecuado control prenatal en los Cursos de preparación de parto.<br>3. Trabajo Escolar CCSS, MEP                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | CCSS<br>Centros de salud privados<br>MEP                                                                                                        | Ministerio de Salud                                                                                                                                                             |
| 5                  | Factores Biológicos      | Patologías crónicas materno placentarias                                             | <b>Conclusión de embarazo y parto sin complicaciones</b>                             | 1. Auditoría para Cumplimiento de la Norma de atención Integral a la mujer durante el embarazo de bajo riesgo obstétrico dirigida a EBAIS-programas de control prenatal y consultorios privados.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | CCSS<br>Centros de salud privados                                                                                                               | Ministerio de Salud                                                                                                                                                             |



| Problema de Salud: |                                   | Ahogamiento y sumersión no especificados |                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                         |                                                                          |
|--------------------|-----------------------------------|------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------|
| Número             | Dimensión                         | Causa Raíz                               | Factor Protector                                                  | Lineas de Acción                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Actor responsable                                                                                       | Actor colaborador                                                        |
|                    |                                   |                                          | <i>¿Cuál es la acción contraria que disminuye la causa raíz?</i>  | <i>¿Qué acciones pueden desarrollarse para mantener, fortalecer o reproducir el factor protector?</i>                                                                                                                                                                                                                                                      | <i>¿Cuál es el actor que debe asumir esa acción?</i>                                                    | <i>¿Qué actor o actores pueden facilitar o apoyar esa acción?</i>        |
| 1                  | Factores Sociopolíticos           | Falta de presupuesto interinstitucional  | Creación de presupuesto específico para la prevención             | 1. Sensibilización a los encargados del tema la importancia de la prevención de incidentes acuáticos .<br>2. Coordinación interinstitucional para la prevención de accidentes acuáticos , con demarcaciones en zonas de riesgo e implementación de servicio de guardavidas en las playas del distrito de Puntarenas en temporadas altas y fines de semana. | ICT<br>Municipalidad<br>Cruz Roja                                                                       | Bomberos<br>Guarda costas<br>MS<br>Empresa privadas<br>Camara de Turismo |
|                    |                                   |                                          |                                                                   | 1. Crear puestos de guardavidas en el distrito Puntarenas                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | ICT<br>Municipalidad<br>Cruz Roja                                                                       | Bomberos<br>Guarda costas<br>Junta promotora de turismo                  |
| 2                  | Factores Sociopolíticos           | Falta de interés interinstitucional      | Instituciones sensibilizadas en cuanto al problema de ahogamiento | 1. Fomentar espacios de educación, concientización y capacitación a través del CCCI a las instituciones relacionadas a la prevención de eventos acuáticos, así como a la población general y centros de trabajo públicos y privados.                                                                                                                       | Municipalidad<br>Comité Municipal de emergencias                                                        | Bomberos<br>Guarda costas<br>ICT<br>Cruz Roja<br>Voluntarios<br>ONG      |
| 3                  | Circunstancias materiales de vida | Descuido de Padres o responsables        | Padres sensibilizados con los riesgos acuáticos                   | 1. Promover espacios de sensibilización a la población en general y operadores turísticos sobre las zonas de riesgo.<br>2. Crear una campaña de divulgación en medios de comunicación masivos a nivel local sobre prevención de accidentes acuáticos y la importancia del reconocimiento de zonas costeras de riesgo.                                      | ICT, JUNTA PROMOTORA DE TURISMO<br>CAMARA DE TURISMO<br>Municipalidad<br>Cruz Roja<br>Policía Turística | Medios de comunicación local.                                            |



| Problema de Salud: |                                   | Agresión con disparo de armas de fuego.                       |                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                 |                                                                   |
|--------------------|-----------------------------------|---------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------|
| Número             | Dimensión                         | Causa Raíz                                                    | Factor Protector                                                                          | Lineas de Acción                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Actor responsable                                               | Actor colaborador                                                 |
|                    |                                   |                                                               | <i>¿Cuál es la acción contraria que disminuye la causa raíz?</i>                          | <i>¿Qué acciones pueden desarrollarse para mantener, fortalecer o reproducir el factor protector?</i>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | <i>¿Cuál es el actor que debe asumir esa acción?</i>            | <i>¿Qué actor o actores pueden facilitar o apoyar esa</i>         |
| 1                  | Comportamiento                    | Falta de un proyecto de vida                                  | <b>Adolescentes con educación integral y con conocimiento de riesgos sociales</b>         | 1. Incluir dentro de los planes de trabajo de redes, comisiones e instancias la ejecución de charlas de orientación y motivacionales sobre la importancia de proyecto de vida para las personas menores de edad, adolescentes y embarazadas y madres jóvenes de los 4 distritos                                                                                                                                                        | MEP<br>PANI                                                     | UCR<br>UTN<br>Universidades privadas                              |
| 2                  | Factores sociopolíticos           | Falta de una política criminal                                | <b>Política criminal actualizada Ley Penal Juvenil</b>                                    | 1. Inclusión de charlas a los centros educativos de secundaria sobre la Alfabetización de la Ley Penal Juvenil (Ley 7576) por parte del Juzgado Penal Juvenil                                                                                                                                                                                                                                                                          | Diputados<br>Poder Judicial<br>Ministerio de Seguridad          | Concejo Municipal<br>MEP                                          |
| 3                  | Factores sociopolíticos           | Falta de control municipal en cuanto a seguridad ciudadana    | <b>Seguridad municipal activa</b>                                                         | 1. Sensibilizar a la Municipalidad sobre la necesidad de tener recurso humano de seguridad en los cuatro distritos urbanos del cantón de Puntarenas.<br>2. Propuesta de Creación de puesto de seguridad ciudadana a nivel Municipal en lugares de mayor riesgo.<br>3. Propuesta de cámaras en lugares estratégicos, en zonas de mayor riesgo en convenio con la fuerza pública.<br>4. Dar seguimiento da programa sembramos seguridad. | Municipalidad<br>Fuerza Pública<br>Empresas Privadas            | Ministerio de Seguridad                                           |
| 4                  | Circunstancias materiales de vida | Falta de espacios recreativos y deportivos                    | <b>Espacios recreativos y deportivos en buenas condiciones</b>                            | 1. Actualizar y socializar el inventario de espacios recreativos y/o deportivos que requieren mantenimiento.<br>2. Promover la recuperación de los espacios recreativos deportivos de los 4 distritos.                                                                                                                                                                                                                                 | Municipalidad<br>Comité de deportes<br>DINADECO<br>IMAS<br>INVU | Comité de la persona joven<br>Junta promotora de turismo<br>INCOP |
| 5                  | Servicios de salud                | Falta de acceso a los servicios de salud mental con prontitud | <b>Servicios de salud con menores tiempos de espera en la atención de la salud mental</b> | 1. Realizar procesos de sensibilización a la CCSS, IAFA, PANI, Municipalidad y MEP sobre la necesidad de aumentar la cobertura de profesionales en salud mental para abordaje de la violencia, el abordaje del consumo de sustancias psicoactivas en adolescentes.                                                                                                                                                                     | CCSS<br>IAFA                                                    | MEP<br>PANI<br>INAMU<br>Municipalidad                             |



| Problema de Salud: |                         | Accidente de tránsito                                  |                                                                                         |                                                                                                                                                                                            |                                               |                                                            |
|--------------------|-------------------------|--------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|------------------------------------------------------------|
| Número             | Dimensión               | Causa Raíz                                             | Factor Protector                                                                        | Lineas de Acción                                                                                                                                                                           | Actor responsable                             | Actor colaborador                                          |
|                    |                         |                                                        | ¿Cuál es la acción contraria que disminuye la causa raíz?                               | ¿Qué acciones pueden desarrollarse para mantener, fortalecer o reproducir el factor protector?                                                                                             | ¿Cuál es el actor que debe asumir esa acción? | ¿Qué actor o actores pueden facilitar o apoyar esa acción? |
| 1                  | Factores Sociopolíticos | Falta de planificación presupuestaria                  | <b>MOPT con planificacion presupuestaria para prevencion de accidentes en carretera</b> | 1. Sensibilizar al ente rector importancia de la prevencion en carreteras (adecuada señalizacion, iluminacion, fortalecida en recurso humano para la vigilancia en zonas de mayor riesgo). | COSEVI<br>MOPT                                | Concejo Municipal, Municipalidad                           |
| 2                  | Factores Sociopolíticos | Falta de mantenimiento de vehículo adquirido           | <b>Vehículo en buenas condiciones</b>                                                   | 1. Campañas publicitarias dirigidas a educar a población sobre importancia de adecuado mantenimiento vehicular.                                                                            | COSEVI<br>MOPT<br>MEP                         | Municipalidad<br>Medios de comunicacion locales.           |
| 3                  | Comportamiento          | Alcoholismo, y consumo de psicotrópicos y otras drogas | <b>Conductores responsables sin consumo de sustancias ilícitas y alcohol</b>            | 1. Educación de conducción responsable en curso de seguridad vial.                                                                                                                         | MOPT                                          | MEP                                                        |
|                    |                         |                                                        |                                                                                         | 1. Incrementar la Vigilancia en carreteras, sobre todo en temporada alta.<br>2.Promover el uso de ciclo via en el sector de Barranca, Roble y Chacarita.                                   | MOPT<br>COSEVI                                |                                                            |
| 4                  | Biológicos              | Características personales adversas del conductor      | <b>Conductores con adecuadas condiciones físicas y mentales</b>                         | 1. Sensibilizar a los medicos sobre importancia de examen fisico integral a los conductores para tramite de licencia de conducir.                                                          | Colegio de Médicos                            | MOPT<br>Ministerio de Salud                                |



| Problema de Salud: |                          | Infarto agudo del miocardio.                                                   |                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                          |                                                                     |
|--------------------|--------------------------|--------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------|
| Número             | Dimensión                | Causa Raíz                                                                     | Factor Protector                                                                                                         | Lineas de Acción                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Actor responsable                                                                        | Actor colaborador                                                   |
|                    |                          |                                                                                | ¿Cuál es la acción contraria que disminuye la causa raíz?                                                                | ¿Qué acciones pueden desarrollarse para mantener, fortalecer o reproducir el factor protector?                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | ¿Cuál es el actor que debe asumir esa acción?                                            | ¿Qué actor o actores pueden facilitar o apoyar esa acción?          |
| 1                  | Factores socioeconómico  | Bajo nivel socioeducativo                                                      | <b>Personas con adecuadas condiciones sociales y educativas</b>                                                          | 1. Promover los programas sobre estilos de vida saludables de las comisiones de Promoción de salud de las áreas de salud de los 4 distritos dirigidos a personas adultas mayores de los 4 distritos.                                                                                                                                                                                                                                                             | CCSS                                                                                     | Universidades privadas<br>UTN<br>INA                                |
| 2                  | Factores sociopolíticos  | Políticas en salud no tropicalizadas a la región.                              | <b>Presencia de políticas ajustadas a la región según los niveles operativos locales</b>                                 | 1. Adecuar políticas en salud en relación los determinantes que caracterizan a los 4 distritos.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | MS<br>CCSS                                                                               | Municipalidad.                                                      |
| 3                  | Factores socioeconómicos | Bajo nivel económico                                                           | <b>Población con mejores condiciones económicas</b>                                                                      | 1. Acceso a capacitaciones para generar otros ingresos al hogar por medio de asociaciones de desarrollo, universidades estatales, INA.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Municipalidad<br>Universidades públicas y privadas<br>INA<br>Asociaciones de desarrollo. | Ministerio de Trabajo<br>ONG<br>IMAS<br>Bancos privados y estatales |
| 4                  | Biológicos               | Falta de control Enfermedades crónicas no trasmisibles_ HTA, DM                | <b>Mejorar el acceso a servicios de salud y optimizar los controles periódicos de personas con enfermedades crónicas</b> | 1. Realizar campañas de detección (signos y síntomas de enfermedades crónicas no transmisibles) en las Áreas de Salud y HMS.<br>2. En controles de enfermedades crónicas educar a la población sobre diferentes temas: Adherencia al tratamiento, alimentación saludable y actividad física.<br>3. Fortalecer los programas de salud integral a los adultos mayores                                                                                              | CCSS                                                                                     | Ministerio de Salud<br>Universidades                                |
| 5                  | Comportamiento           | Estilos de vida no saludables: Inadecuada alimentación, sedentarismo y fumado. | <b>Medidas de protección a la población para incentivar estilos de vida saludables</b>                                   | 1. Acceso a espacios recreativos y deportivos gratuitos para adultos mayores.<br>2. Promover la participación en Programa del adulto mayor-CCSS.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Municipalidad<br>Asociaciones de desarrollo-<br>DINADECO<br>Universidades estatales      | ONG<br>INCOP                                                        |
|                    |                          |                                                                                |                                                                                                                          | 1. Fortalecer la implementación de la estrategia del envejecimiento saludable desde el curso de vida.<br>2. Promover la inclusión en el plan de trabajo de RECAFIS el tema de alimentación saludable y actividad física en personas adultas mayores.<br>3. Coordinar con profesionales de nutrición de los centros de salud, la implementación de talleres de lectura de etiquetas, higiene del sueño, actividad física dirigida a la población mayor a 65 años. | CCSS<br>Ministerio de Salud                                                              | CONAPAN<br>AGECO                                                    |
|                    |                          |                                                                                |                                                                                                                          | 1. Campañas contra consumo de cigarro y otras drogas.<br>2. Activación de clínicas de cesación de fumado-<br>CCSS-AIFA                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | IAFA<br>MS<br>CCSS                                                                       | ONG                                                                 |



| Problema de Salud: |                                   | Mal Manejo de residuos sólidos                         |                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                         |                                                                                                                                            |
|--------------------|-----------------------------------|--------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Número             | Dimensión                         | Causa Raíz                                             | Factor Protector                                                                                               | Lineas de Acción                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Actor                                                                                                                   | Actor colaborador                                                                                                                          |
|                    |                                   |                                                        | <i>¿Cuál es la acción contraria que disminuye la causa raíz?</i>                                               | <i>¿Qué acciones pueden desarrollarse para mantener, fortalecer o reproducir el factor protector?</i>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | <i>¿Cuál es el actor que debe asumir esa acción?</i>                                                                    | <i>¿Qué actor o actores pueden facilitar o apoyar esa acción?</i>                                                                          |
| 1                  | Factores Sociopolíticos           | Falta de cultura y de educación ambiental              | <b>Fortalecimiento Política cantonal de gestión de residuos (PGIR)</b>                                         | 1.Articulación para el cumplimiento efectivo de la PGIR a nivel cantonal.<br>2.Realizar la debida fiscalización, seguimiento y monitoreo por parte del Ministerio de Salud al Gobierno local ya actores responsables en el cumplimiento del PGIR                                                                                                                                                                                | Gobierno Local,<br>Ministerio de Salud,<br>MEP                                                                          | Ministerio de Educación Pública,<br>universidades públicas,<br>Cámara de Turismo,<br>Cruz Roja,<br>Parque Marino del Pacífico,<br>DINADECO |
| 2                  | Factores Sociopolíticos           | Falta de planificación urbanística                     | <b>Actualizar el Plan Regulador</b>                                                                            | 1.Seguimiento y monitoreo ala actualización del Plan Regulador.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Gobierno Local<br>INVU<br>IFAM (Instituto de Fomento de Asesoría Municipal)                                             | Universidades públicas<br>Cámara de Turismo<br>Asociaciones de Desarrollo Integral y específicas                                           |
| 3                  | Comportamiento                    | Falta de cultura y educación ambiental en la población | <b>Adecuada cultura y educación ambiental en la población</b>                                                  | 1.Promoción de programas y proyectos de educación ambiental que fortalezcan la conciencia socioambiental de la población en los diferentes escenarios (domicilar, escolar, laboral) desde el departamento de Gestión ambiental del Gobierno local                                                                                                                                                                               | Municipalidad MEP                                                                                                       | Cruz Roja<br>Universidades<br>DINADECO<br>Empresas Privadas<br>ONG<br>Mar Viva<br>Cámara de Turismo                                        |
| 4                  | Factores Sociopolíticos           | Falta de capacidad instalada del Gobierno local        | <b>Capacidad Instalada del Gobierno local</b>                                                                  | 1.Visualizar la necesidad de planificación presupuestaria segun las necesidades de manejo de residuos solidos por parte de la Municipalidad.                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Gobierno local (Gestion de Cobros)<br>Union Nacional de Gobierno Local<br>IFAM (Instituto Fomento y Asesoría Municipal) | Municipalidad de Puntarenas<br>Instituto de Fomento<br>Asesoría Municipal                                                                  |
| 5                  | Circunstancias materiales de vida | Servicio de recolección insuficiente                   | <b>Readecución del servicio de recolección, mediante mecanismos alternativos de manejo de residuos sólidos</b> | 1.Realizar campañas informativas para sensibilizar a la población en general en el adecuado manejo de residuos sólidos por los medios de comunicación locales.<br>2.Dar seguimiento a los programas de gestión integrada de residuos de las instituciones públicas y empresas privadas presentes en los 4 distritos<br>3. Propuesta de Convenio con las Asociaciones de Desarrollo para la recolección de Residuos Valorizables | Gobierno local                                                                                                          | Uiversidades públicas.<br>Instituto Nacional de aprendizaje<br>Parque Marino Cámara de Turismo<br>Asociaciones de Desarrollo               |



| Problema de Salud: |                                   | Drogadicción                                                       |                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|--------------------|-----------------------------------|--------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Número             | Dimensión                         | Causa Raíz                                                         | Factor Protector<br><i>¿Cuál es la acción contraria que disminuye la causa raíz?</i>                                    | Líneas de Acción<br><i>¿Qué acciones pueden desarrollarse para mantener, fortalecer o reproducir el factor protector?</i>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Actor responsable<br><i>¿Cuál es el actor que debe asumir esa acción?</i>                                                                                                                                 | Actor colaborador<br><i>¿Qué actor o actores pueden facilitar o apoyar esa acción?</i>                                                                                                                                                                                         |
| 1                  | Comportamiento                    | Involucramiento en grupo de pares que consumen sustancias ilícitas | <b>Relaciones interpersonales y vínculos afectivos saludables. Fortalecimiento de la autoestima y autoconocimiento.</b> | 1. Fortalecimiento de los Programas de Habilidades para la vida dirigidos personas adolescentes y jóvenes en los 4 distritos.<br>2. Promoción de programas, proyectos y actividades deportivas y recreativas para personas menores de edad, en los 4 distritos.<br>3. Identificación de poblaciones con mayor riesgo en los 4 distritos según los nodos demandantes del nuevo modelo de gestión policial, para focalizar los proyectos en esas zonas.<br>4. Recuperar y fortalecer espacios comunales con seguridad ciudadana.                                                                                                                                                                                                                                                                              | Instituto sobre Alcoholismo y farmacodependencia<br>Caja Costarricense del Seguro Social<br>Ministerio de Educación Pública<br>Ministerio de cultura comité de deportes y asociaciones grupales tutelares | Patronato Nacional de la Infancia<br>Gobierno Local<br>Ministerio de Salud<br>Fuerza Pública<br>Bomberos<br>Cruz Roja                                                                                                                                                          |
| 2                  | Comportamiento                    | Mal manejo de emociones                                            | <b>Entornos familiares saludables, estables contando con competencias y destrezas de afrontamiento</b>                  | 1. Priorizar la implementación de programas socioeducativos como: Academias de crianza, Programa de atención integral a las personas adolescente, DYNAMO, Formación habilidades para la vida, Guía con Amor, Enlazando familias, Escuela para Padres, Tomando el control de mi vida, Educa no pegues, Yo me valgo por mí mismo, en localidades con mayor índice de violencia social en los 4 distritos.<br>2. Realizar un diagnóstico de necesidades de la comunidad de la Gran Puntarenas en términos de formación de competencias y habilidades para la vida.<br>3. Sensibilizar a funcionarios de las diferentes comisiones, redes e instancias en temas de prevención de la violencia y Habilidades para la vida.<br>4. Brindar seguimiento y monitoreo a los programas de promoción de cultura de paz. | Instituto sobre Alcoholismo y farmacodependencia<br>Caja Costarricense del Seguro Social<br>Ministerio de Educación Pública<br>Ministerio de Salud                                                        | Patronato Nacional de la Infancia, Gobierno Local, Fuerza Pública, Asociaciones de Desarrollo Integral, Comité cantonal de deportes y recreación, Instituto Mixto de Ayuda Social, Cruz Roja, Dinadeco, Instituto Nacional de Aprendizaje                                      |
| 3                  | Factores socioeconómicos          | Desempleo                                                          | <b>Formación de capacidades técnicas y habilidades blandas.</b>                                                         | 1. Fomentar Ferias vocacionales con presencia interinstitucional para personas adolescentes de los centros educativos de los 4 distritos<br>2. Fomentar Ferias de emprendurismo para mujeres, personas jóvenes y pequeñas empresas en los 4 distritos.<br>3. Realizar una campaña informativa sobre las diferentes modalidades de estudio técnica y superior disponibles en los 4 distritos.<br>4. Impulsar una feria vocacional para adolescentes embarazadas y madres de los distritos con el fin de garantizar el proyecto de vida.                                                                                                                                                                                                                                                                      | Gobierno local, Instituto Nacional de Aprendizaje, Instituto Mixto de Ayuda Social, Medios de comunicación local<br>Universidades públicas y privadas<br>MEIC, IMAS, INAMU, UNED, MEP, PANI               | Banca estatal y privada<br>Universidades públicas<br>Cooperativas (finanzas)<br>MEIC<br>INAMU<br>FOWARD<br>Fideimas                                                                                                                                                            |
| 4                  | Circunstancias materiales de vida | Deficiencia en el sistema educativo                                | <b>Fortalecimiento de la ejecución e implementación de los programas preventivos desde los centros educativos</b>       | 1. Articular la ejecución de los programas preventivos con las comisiones y redes de niñez presentes en el nivel local.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Ministerio de Educación Pública<br>Subsistemas locales de protección de la niñez y la adolescencia de Puntarenas y Barranca<br>Gobierno local                                                             | Patronato Nacional de la Infancia, CEN CINAI, Fuerza Pública, Asociaciones de Desarrollo Integral, Comité cantonal de deportes y recreación, Instituto Mixto de Ayuda Social, Cruz Roja, Dinadeco, Instituto Nacional de Aprendizaje, universidades públicas, centros de cuido |
|                    |                                   |                                                                    |                                                                                                                         | 1. Sensibilización y capacitación al personal docente y administrativo en la identificación de conductas de riesgo en las personas estudiantes<br>2. Detección temprana de factores de riesgo                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Ministerio de Educación Pública<br>Caja Costarricense de Seguro Social<br>Instituto sobre Alcoholismo y farmacodependencia.                                                                               | Subsistemas locales de protección de la niñez y la adolescencia de Puntarenas y Barranca<br>ILAIS                                                                                                                                                                              |
| 5                  | Circunstancias materiales de vida | Deficiencia sistema familiar                                       | <b>Grupo de pares (Fortalecimiento de relaciones interpersonales y vínculos afectivos)</b>                              | 1. Fomentar la educación y capacitación continua a encargados de menores de edad desde el programa Escuelas para padres y Academias de crianza, dando énfasis a valores y habilidades para la vida<br>2. Incluir dentro de los planes de trabajo locales instituciones la conmemoración de la efemeride Semana de integración familiar.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Subsistemas locales de protección de la niñez y la adolescencia de Puntarenas y Barranca<br>Gobierno local<br>RECAFIS                                                                                     | Ministerio de Educación Pública<br>Caja Costarricense de Seguro Social<br>Ministerio de Salud<br>Instituto sobre Alcoholismo y farmacodependencia<br>Instituto Mixto de Ayuda Social<br>Instituto Nacional de las mujeres                                                      |



| Problema de Salud: |                          | Inseguridad ciudadana                         |                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|--------------------|--------------------------|-----------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Número             | Dimension                | Causa Raiz                                    | Factor Protector                                                                                                     | Lineas de Acción                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Actor responsable                                                                                                                                                                                      | Actor colaborador                                                                                                                                                                                                                                                             |
|                    |                          |                                               | ¿Cuál es la acción contraria que disminuye la causa raíz?                                                            | ¿Qué acciones pueden desarrollarse para mantener, fortalecer o reproducir el factor protector?                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | ¿Cuál es el actor que debe asumir esa acción?                                                                                                                                                          | ¿Qué actor o actores pueden facilitar o apoyar esa acción?                                                                                                                                                                                                                    |
| 1                  | Factores sociopolíticos  | Impunidad                                     | Cumplimiento de sanciones a personas que infrinjan delitos contra la seguridad ciudadana.                            | 1. Inclusión de charlas a los centros educativos de secundaria sobre la Alfabetización de la Ley Penal Juvenil (Ley 7576) por parte del Juzgado Penal Juvenil                                                                                                                                                                                                                                     | Red de atención y prevención de la violencia<br>Poder judica<br>MEP                                                                                                                                    | Ministerio de Seguridad Pública<br>Ministerio de justicia y paz                                                                                                                                                                                                               |
| 2                  | Factores socioeconómicos | Falta de oportunidades educativas y laborales | Formulación de mecanismos de incentivos que permitan la continuidad del sistema educativo a nivel de secundaria      | 1.Realizar campañas de divulgación sobre las alternativas de estudio existentes en los 4 distritos, dirigidas a personas adolescentes y jóvenes, mediante redes sociales de medios de comunicación locales y centros de educación superior.                                                                                                                                                       | MEP                                                                                                                                                                                                    | UCR, UTN, UNED<br>Universidades privadas<br>Medios de comunicación locales.                                                                                                                                                                                                   |
|                    |                          |                                               | Nuevas fuentes de empleo                                                                                             | 1.Incluir en el Programa Convivir de los centros educativos el desarrollo de tema de Habilidades para la vida y Proyecto de vida.                                                                                                                                                                                                                                                                 | Municipalidad<br>Ministerio de Trabajo<br>Empresas Privadas                                                                                                                                            | Banca estatal y privada.<br>Universidades                                                                                                                                                                                                                                     |
| 3                  | Servicios de Salud       | Acceso ilícito a benzodiacepinas (BZD)        | Implementación de mecanismos rigurosos de control y regulación del expendio en los centros de salud                  | 1. Crear una estrategia de control entre instituciones competentes sobre los medicamentos que circulan de manera irregular.<br>2. Sensibilización al personal médico para valoración integral del paciente y otras opciones.<br>3. Educación sobre la automedicación de Benzodiacepinas en la población.<br>4. Regulación de Farmacias Privadas y Consultorios médicos en tema de Benzodiacepinas | Ministerio de Salud<br>Caja Costarricense del Seguro Social<br>Instituto sobre Alcoholismo y Farmacodependencia<br>Colegio de médicos de Costa Rica<br>Colegio de Farmacéuticos<br>Ministerio de Salud | Establecimientos de salud privados<br>Organismo de Investigación Judicial<br>Gobierno local. Fuerza pública                                                                                                                                                                   |
| 4                  | Comportamiento           | Consumo ilícito de drogas                     | Sociedad informada y sensibilizada en lo relacionada a la drogadicción y motivada a tener estilos de vida saludables | 1. Realizar actividades de movilización en ferias y campañas de prevención sobre Drogadicción y estilos de vida saludable.                                                                                                                                                                                                                                                                        | MEP, PANI, IAFA<br>Ministerio de Seguridad Pública                                                                                                                                                     | INA, Universidades publicas y privadas<br>CCSS<br>Cruz Roja<br>Fuerza Pública                                                                                                                                                                                                 |
|                    |                          |                                               |                                                                                                                      | 1. Fomentar espacios gratuitos para la práctica del deporte en los 4 distritos<br>2.Reactivación de comité deportivo                                                                                                                                                                                                                                                                              | Municipalidad.<br>Comite de deportes<br>MEP, UCR.                                                                                                                                                      | ICODER                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| 5                  | Comportamiento           | Familias disfuncionales                       | Redes de apoyo comunitarias (grupos organizados, grupos religiosos, grupos culturales)                               | 1. Fomentar la educación y capacitación continua a encargados de menores de edad desde el programa Escuelas para padres y Academias de crianza, dando énfasis a valores y habilidades para la vida.<br>2. Incluir dentro de los planes de trabajo locales instituciones la conmemoración de la efemeride Semana de integración familiar.                                                          | Ministerio de Educación Pública<br>Subsistemas locales de protección de la niñez y la adolescencia de Puntarenas y Barranca<br>Gobierno local                                                          | Patronato Nacional de la Infancia,CEN CINAI, Fuerza Pública, Asociaciones de Desarrollo Integral, Comité cantonal de deportes y recreación, Instituto Mixto de Ayuda Social, Cruz Roja, Dinadeco, Instituto Nacional de Aprendizaje, universidades públicas, centros de cuido |



MINISTERIO  
DE SALUD

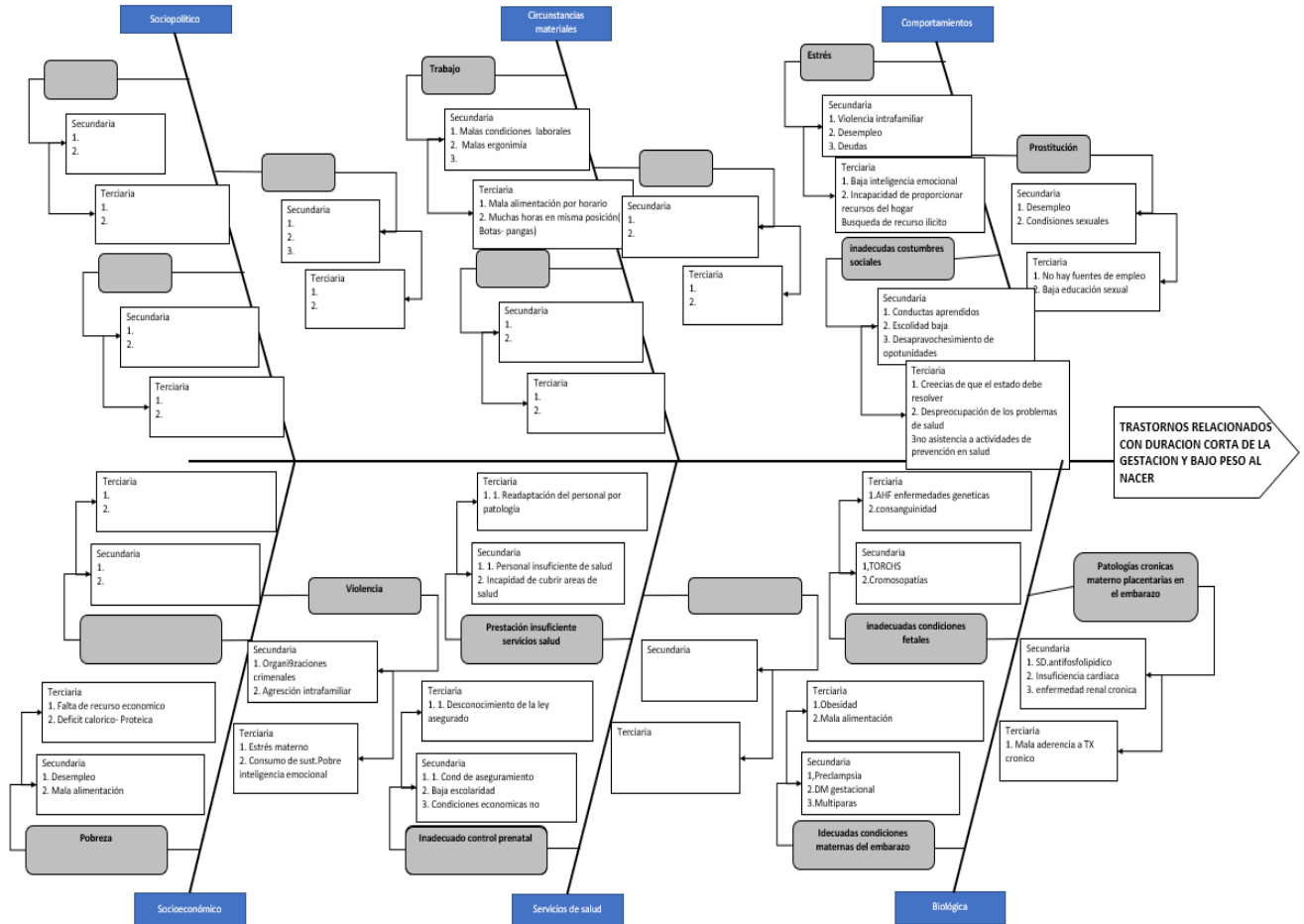
GOBIERNO  
DE COSTA RICA

# Anexos



## Anexo 1

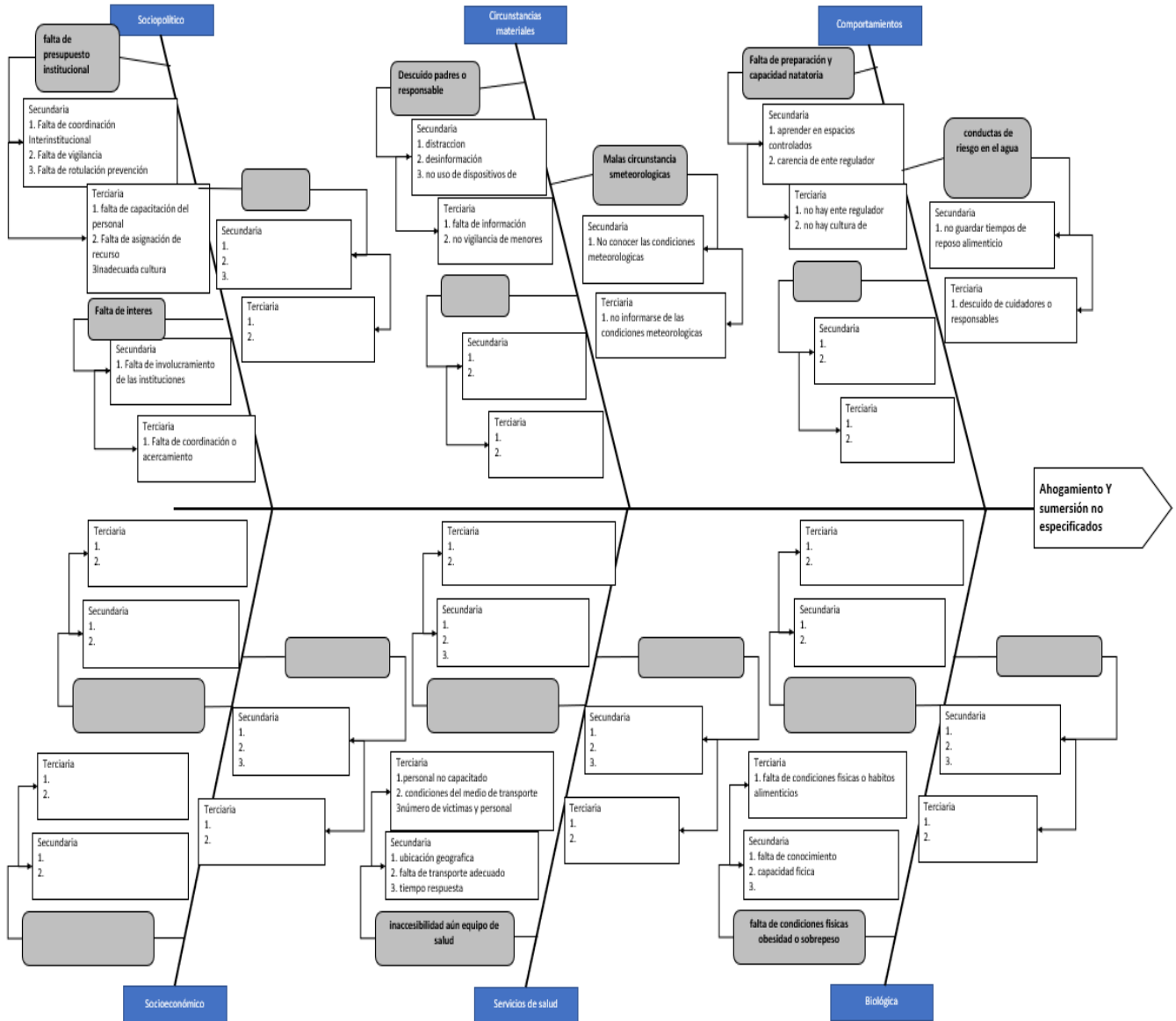
### Problema 1 Trastornos relacionados con corta duración de la gestación y bajo peso al nacer.





## Anexo 2

### Problema 2: Ahogamiento y sumersión.

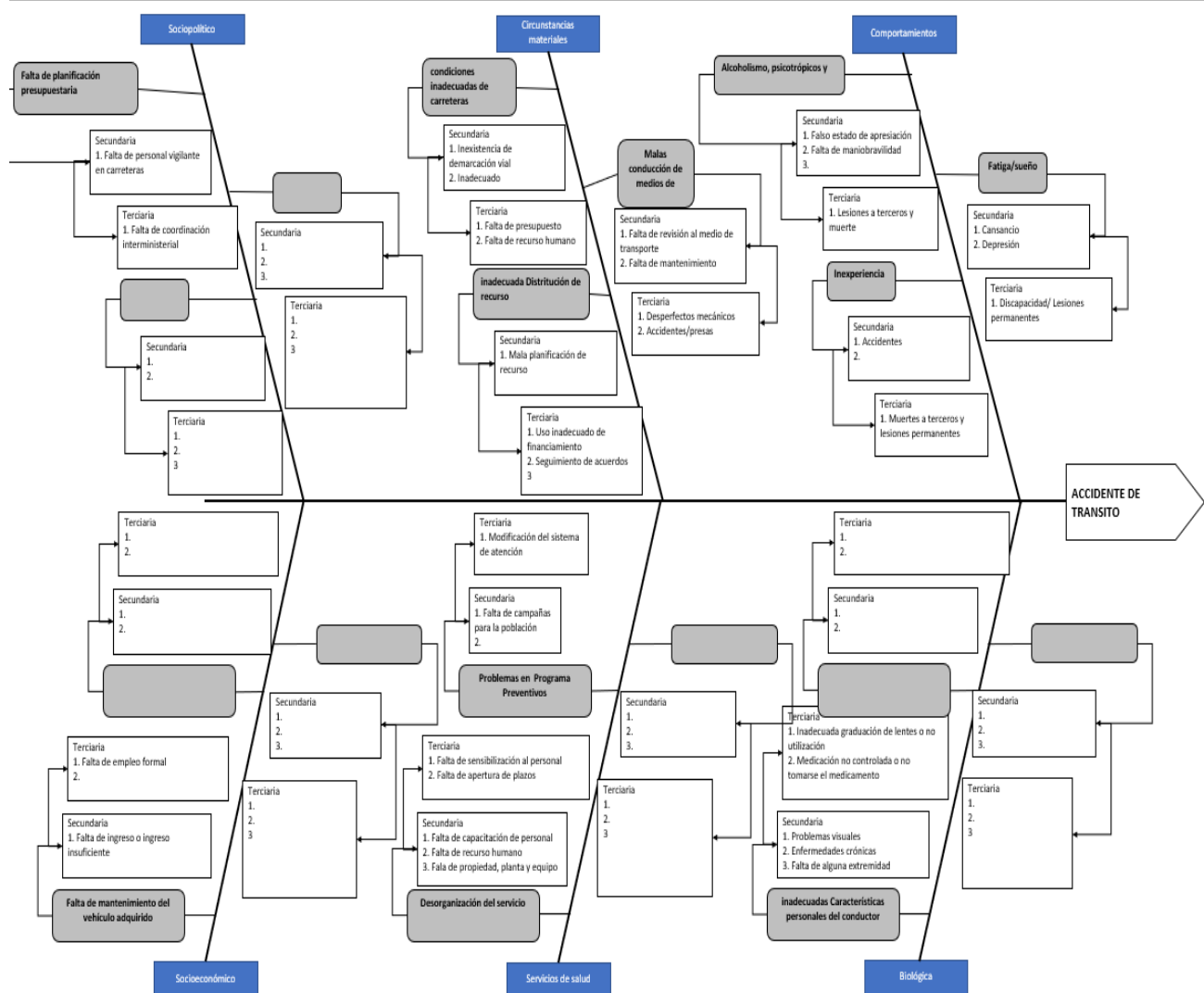






## Anexo 4

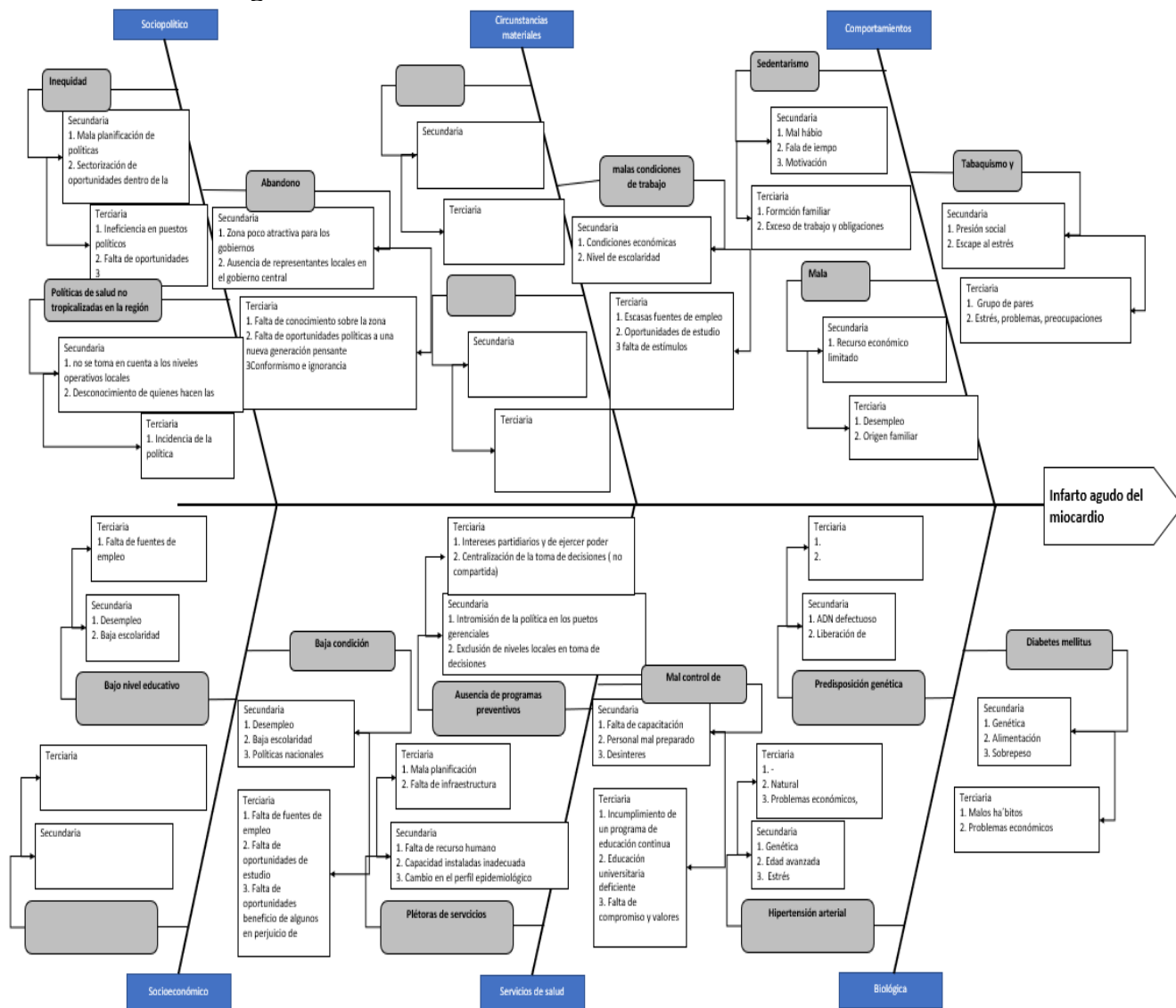
### Problema 4: Accidentes de tránsito





## Anexo 5

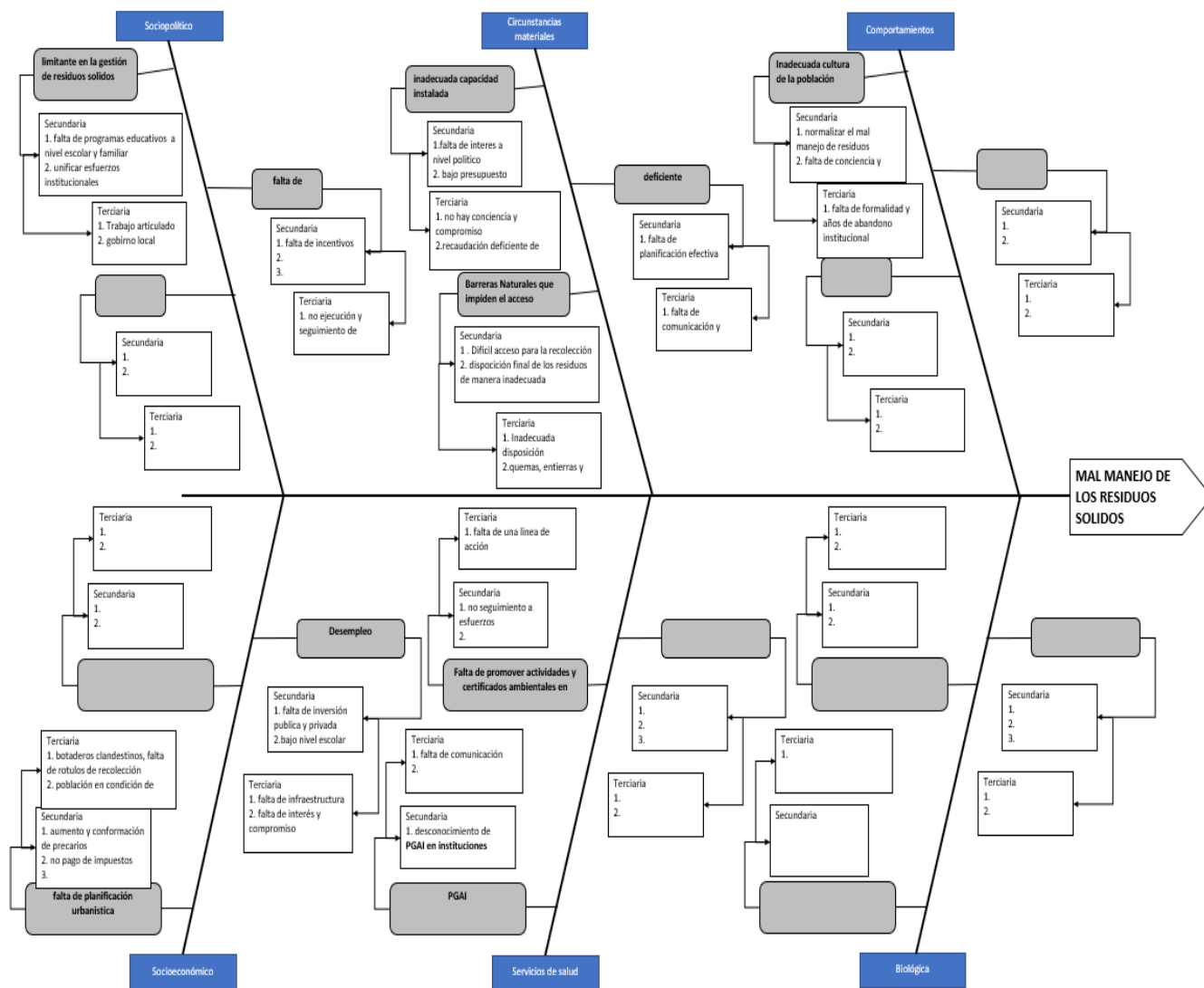
### Problema 5: Infarto Agudo al miocardio





## Anexo 6

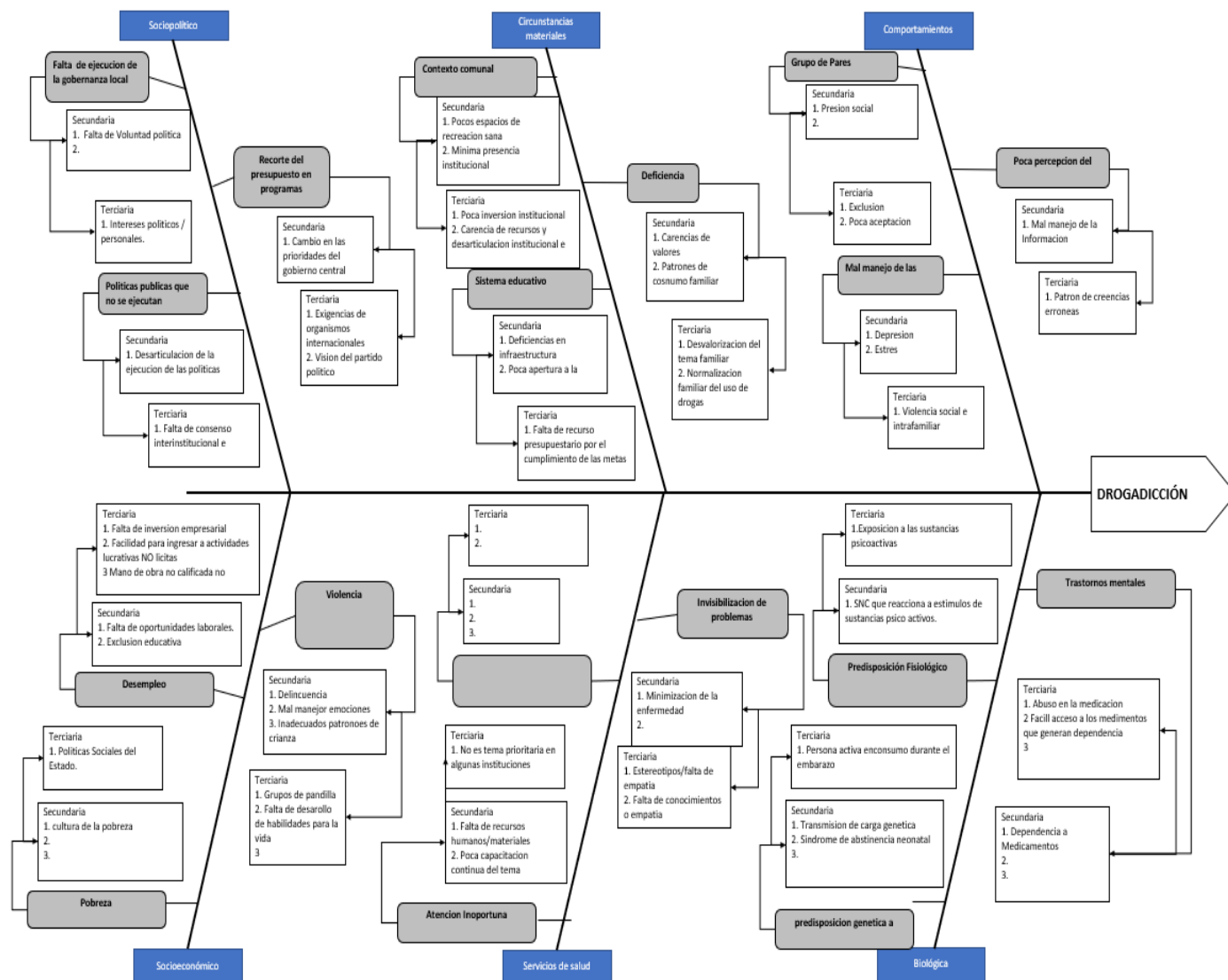
### Problema 6. Mal manejo de residuos sólidos





## Anexo 7

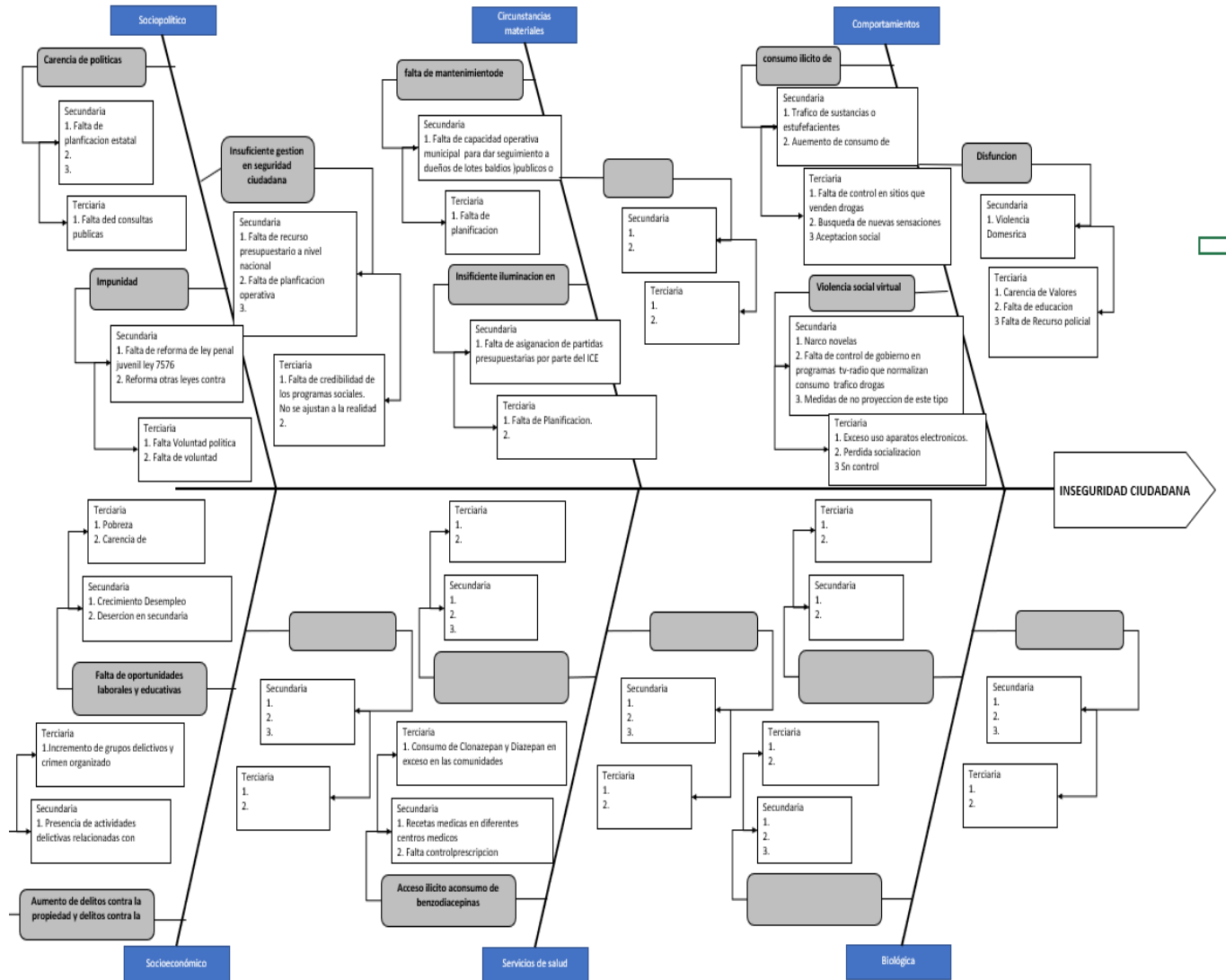
### Problema 7: Drogadicción





## Anexo 8

### Problema 8: Inseguridad ciudadana





## Anexo 9

Fotografías de los tres talleres de ASIS con actores sociales según metodología.





## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Asamblea Legislativa de la República de Costa Rica. (2018). Ley de Justicia Penal Juvenil. [http://www.pgrweb.go.cr/scij/Busqueda/Normativa/Normas/nrm\\_texto\\_completo.aspx?param1=NRTC&nValor1=1&nValor2=19385&nValor3=0&strTipM=TC](http://www.pgrweb.go.cr/scij/Busqueda/Normativa/Normas/nrm_texto_completo.aspx?param1=NRTC&nValor1=1&nValor2=19385&nValor3=0&strTipM=TC)

Universidad de Costa Rica. (s/f). Tesis de Licenciatura en Historia. Aspectos socioeconómicos de la ciudad de Espíritu Santo de Esparza y su jurisdicción (1576-1848). San José, Costa Rica.

Banco Interamericano de Desarrollo. (2017). Programa de capacitación para jóvenes. <http://www.iadb.org/es/proyectos/project-information-page,1303.html?id=tc9505465>

Instituto Nacional de Estadística y Censo. (2011). Censo Nacional.

Comisión Económica para América Latina y el Caribe. (2022). <https://www.cepal.org/es/subtemas/igualdad-genero>

Consejo Nacional contra las Adicciones. (2012). Prevención de las adicciones y promoción de conductas saludables. Guía para el promotor de "Nueva Vida" Capítulo 1. México. [http://www.conadic.salud.gob.mx/pdfs/nueva\\_vida/prevad\\_cap1.pdf](http://www.conadic.salud.gob.mx/pdfs/nueva_vida/prevad_cap1.pdf)

[http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?pid=S1806-69762016000100002&script=sci\\_arttext&tlng=es](http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?pid=S1806-69762016000100002&script=sci_arttext&tlng=es)

Fauci, A.S., Braunwald, E., Kasper, D.L., Hauser, S. L., Longo, D. L., Jameson, J. L. y Loscalzo, J. Eds. (2012). Harrison Principios de Medicina Interna (18 Edición). México D.F.: McGraw-Hill Interamericana. Enfermedades no Transmisibles.

García Viña, J. (2020). La situación del empleo de los jóvenes y una propuesta de políticas públicas para afrontar el desempleo juvenil. Revista latinoamericana de derecho social, (30), 65-94. Epub 29 de enero de 2021. <https://doi.org/10.22201/ijj.24487899e.2020.30.14072>

Habilidades para la vida. (s/f). <https://habilidadesparalavida.net/modelo.php>

Instituto Nacional de estadísticas y Censos. (s.f) Consultado el 09 de noviembre de 2022. <http://sistemas.inec.cr:8080/bininec/RpWebEngine.exe/Portal?BASE=CP2011&lang=esp>

Instituto sobre Alcoholismo y Farmacodependencia. (2023). IAFA apoyó a 5451 personas menores de edad por consumir sustancias psicoactivas en 2022. <https://www.iafa.go.cr/iafa-apoyo-a-5451-personas-menores-de-edad-por-consumir-sustancias-psicoactivas-en-2022/>



Institute for European Environmental Policy and the Barcelona Institute for Global Health (2020). How European policies can better reflect the impact of environmental degradation on people's mental health and well-being. <https://www.isglobal.org/es/-/mental-health-and-the-environment>

Ministerio de Obras Públicas y Transportes. (s.f) Consultado el 26 de octubre 2022.  
<https://sig.mopt.go.cr:8084/web/index.html#13/9.9086/-84.5499>

Ministerio de Salud de Costa Rica. Política Nacional de Salud Mental 2012-2021, 2012. San José, Costa Rica.

Ministerio de Planificación. Índice de Desarrollo Social. (2017 ). Estimaciones y proyecciones de población por sexo y edad 1950-2050 Consultado el 10 de noviembre 2022. <https://documentos.mideplan.go.cr/share/s/8AAfVqwWThy0GaY7J7yO8g>

CR: MIDEPLAN, 2012.

REDATAM, Sistema de consulta en línea de estadísticas de nacimientos, 2021  
[http://www.url.edu.gt/portaurl/archivos/99/archivos/adicciones\\_completo.pdf](http://www.url.edu.gt/portaurl/archivos/99/archivos/adicciones_completo.pdf)  
<https://www.paho.org/es/temas/abuso-sustancias>

Loría, Max y otras. Violencia armada y seguridad ciudadana en Costa Rica. San José: Observatorio de la Violencia, 2014.

López Vantour, A., Aroche Arzuaga, A., Bestard Romero, J., & Ocaña Fontela, N. (2010). Uso y abuso de las benzodiazepinas. MEDISAN, 14(4). [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1029-30192010000400017&lng=es&tlng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1029-30192010000400017&lng=es&tlng=es).

Pomareda García, P. (2022). Limón y Puntarenas son los lugares con más asesinatos en el año con más homicidios en la historia. Semanario Universidad. <https://semanariouniversidad.com/pais/limon-y-puntarenas-son-los-lugares-con-mas-asesinatos-en-el-ano-con-mas-homicidios-en-la-historia>

Navarro J. (2000). Factores de riesgo y protección de carácter social relacionados con el consumo de drogas. Ayuntamiento de Madrid. 288 p.

Mathews IS, Pillon SC. (2004). Protection factores and risks associated with alcohol use in adolescents with alcohol-addicted parents in Peru. Rev. Latino-Am. Enfermagem. [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_abstract&pid=S0104-11692004000700010&lng=en&nrm=iso&tlng=en](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S0104-11692004000700010&lng=en&nrm=iso&tlng=en)

<https://semanariouniversidad.com/suplementos/uso-de-drogas-en-costa-rica-un-problema-de-estigma-mas-que-de-salud/>  
<https://semanariouniversidad.com/suplementos/uso-de-drogas-en-costa-rica-un-problema-de-estigma-mas-que-de-salud/>



<https://www.iafa.go.cr/iafa-apoyo-a-5451-personas-menores-de-edad-por-consumir-sustancias-psicoactivas-en-2022/>

Monteiro, Maristela G. (2008). Alcohol y atención primaria de la salud. Informaciones clínicas básicas para la identificación y el manejo de riesgos y problemas. Washington, D.C.: OPS.

Marzo). Recuperado el 28 de Junio, 2,013 de <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs355/es/>

Monteiro, Maristela G. (2008). Alcohol y atención primaria de la salud. Informaciones clínicas básicas para la identificación y el manejo de riesgos y problemas. Washington, D.C.: OPS

Municipalidad de Puntarenas. (2018). Plan Municipal para la Gestión Integral de los Residuos Sólidos del Cantón Central de Puntarenas 2018-2022.

Tabaco. Nota descriptiva Número 339. (2013). <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs339/es/>

Mortalidad infantil y su evolución reciente 2019 [recurso M electrónico] / Instituto Nacional de Estadística y Censos. -- San José, Costa Rica. : INEC, 2020- 15 p. : digital, ar

Pérez Cárcelos MD, Martínez Díaz F, Sibón A, Vizcaya MA, Casas M, Gil MI, et al (2004). Niveles de estroncio y proteína A del surfactante (SP-A) en diferentes causas de muerte. Estudio preliminar. XVI Jornadas Internacionales Mediterráneas de Medicina Legal. Sevilla;. <https://medicentro.sld.cu/index.php/medicentro/article/view/148/1777>

Sibón Olan A, Martínez-García P, Vizcaya Rojas MA. Síndrome de Asfixia Sumersión. (2005). Cuad Med Forense. [http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1135-76062005000300006&lng=es&nrm=iso](http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1135-76062005000300006&lng=es&nrm=iso) . ISSN 1135-7606

Silva, Hildebrando, X. (2000). El ahogamiento en la región de Salvador, Bahía: el ahogamiento en el contexto de la mortalidad por las causas externas en la región metropolitana de Salvador (Bahia, Brasil). Medicina Legal de Costa Rica, 17(1), 38-46. Retrieved September 18, 2023, from [http://www.scielo.sa.cr/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S140900152000000100011&lng=en&tlng=es](http://www.scielo.sa.cr/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S140900152000000100011&lng=en&tlng=es)

Romero Palanco JL. (2007). Muertes por sumersión: Revisión y actualización de un tema clásico de la medicina forense. Cuad Med Forense. [http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S113576062007000200001&lng=es&nrm=iso&tlng=es](http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S113576062007000200001&lng=es&nrm=iso&tlng=es)



Organización Panamericana de la Salud (1994). Sociedad, violencia y salud-Plan de acción regional en violencia y salud. <https://iris.paho.org/handle/10665.2/36864>

Organización Mundial de la Salud. (s.f). Consultado el 26 de octubre de 2022.  
<https://www.who.int/es/about/frequentlyaskedquestions#:~:text=%C2%ABLa%20salud%20es%20un%20estado,ausencia%20de%20afecciones%20o%20enfermedades%C2%BB>.

Organización Panamericana de la Salud. (s.f). Consultada el 26 de octubre de 2022).  
<https://www.paho.org/es/temas/funcionesesenciales-salud-publica>.

Organización Panamericana de la Salud (s.f). Depresión. Consultado el 09 de febrero del 2023.  
<https://www.paho.org/es/temas/depresion>

NEMIROFF, Martin J. Near drowning. Searching special issue. September, 1992, vol. 9, number 5/6.

Ordóñez-Iriarte, J. (2020).Informe SESPAS Salud mental y salud ambiental. Una visión prospectiva.  
<https://doi.org/10.1016/j.gaceta.2020.05.007>

Objetivos de Desarrollo del Milenio (ODM)

censo 2011: una aproximación cantonal”. San José.

Oral Health. Fact sheet N° 318. (2012, April). Recuperado el 15 de Abril, 2,013 de  
<http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs318/en/index.html>

Organización Mundial de la Salud (1994). Glosario de términos de alcohol y drogas.  
efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/44000/9241544686\_spa.pdf

Organización Mundial de la Salud. (2010) Estrategia mundial para reducir el uso nocivo del alcohol. Italia.: Servicio de Producción de Documentos de la OMS.

Organización Mundial de la Salud. (2013) Informe OMS Sobre la epidemia mundial de tabaquismo, 2013. Hacer cumplir las prohibiciones sobre publicidad, promoción y patrocinio del tabaco. Ginebra, Suiza.: Servicio de Producción de Documentos de la OMS.

Quirós Vargas. (1976). Informe de resultados, Censo Peso-Talla escolares, Costa Rica, 2016.



Vázquez Valencia, L. (2021). Enumerando las causas de la impunidad. Reflexiones para iniciar una estrategia antimpunidad. Estudios Socio-Jurídicos, 23(1), 431-464. Epub June 01, 2022. <https://doi.org/10.12804/revistas.urosario.edu.co/sociojuridicos/a.9190>