|  |
| --- |
| **MANEJO INTEGRAL E INTEGRADO DE LA CUENCA HIDROGRÁFICA DEL RÍO CHAMBO, CHIMBORAZO (ECUADOR)**      **ANEXO I– ASPECTOS SOCIALES**  (JULIO DE 2022. V.1.) |
|  |
| **logo_IH_nuevo**  **Preparado por IHCantabria** |

**ÍNDICE**

1. DEMOGRAFÍA DE LA CHRC 1

1.1. Población por edad y sexo 1

1.2. Población por autoidentificación étnica 2

1.3. Movilidad humana 5

2. CALIDAD DE VIDA DE LA POBLACIÓN DE LA CHRC 7

2.1. Vivienda y servicios básicos 7

2.2. Vialidad 10

Índice de figuras

[Figura 1. Participación porcentual de la población por grandes grupos de edad según cantón 1](#_Toc109311085)

[Figura 2. Población según composición étnica dominante. 3](#_Toc109311086)

[Figura 3. Disponibilidad de servicios básicos según cantones de la cuenca del río Chambo 9](#_Toc109311087)

[Figura 4. Estado y característica de la red vial - 2019 11](#_Toc109311088)

Índice de tablas

[Tabla 1. Distribución de la población por sexo según cantones. 2](#_Toc109311089)

[Tabla 2. Población total según autoidentificación étnica. 3](#_Toc109311090)

[Tabla 3. Cantones y parroquias (urbanas y rurales) en donde el porcentaje de población autoidentificada como indígena es mayor al 80%. Fuente. INEC, 2020. 4](#_Toc109311091)

[Tabla 4. Saldos migratorios de los cantones de la provincia de Chimborazo – Censo 2010. 6](#_Toc109311092)

[Tabla 5. Hogares según disponibilidad de servicios básicos según cantones de la cuenca del río Chambo. 9](#_Toc109311093)

[Tabla 6. Producción energética de las centrales hidroeléctricas. 10](#_Toc109311094)

[Tabla 7. Longitud y estado general de la red vial de la provincia de Chimborazo (2019) 11](#_Toc109311095)

# DEMOGRAFÍA DE LA CHRC

## Población por edad y sexo

La composición de la población por grandes grupos de edad indica que existe una base poblacional muy joven, con ligeras variaciones entre los dos años de referencia (2010–2022). Así se tiene que la participación de los grupos de edad de menos de 9 años y de 10 a 19 años, muy poco se ha modificado, pues representan cada uno al 20% de la población total (acumulativamente esta población muy joven es el 40% del total); la de 20 a 64 años, que representa el grupo de edad de mayor productividad económica pasó del 49 al 52%; mientras que el grupo de más de 65 años está en el orden del 10%.

Figura 1. Participación porcentual de la población por grandes grupos de edad según cantón

Fuente: INEC, Censo de Población y Vivienda 2010 y Proyecciones de la Población, 2025

En cuanto a la distribución por sexos (tomando como referencia a la población total de la provincia y por inferencia la misma composición en la cuenca del río Chambo) se observa cambios importantes entre estos dos años de referencia (2010 y 2022) pues las mujeres pasan, en todos los cantones a ser ligeramente superiores respecto a los hombres, probablemente obedece a que la provincia presentó una fuerte movilidad inter regional y permanente, ya sea hacia provincias de la costa (Guayas principalmente) y de la sierra (preferentemente Tungurahua) o hacia el exterior (España e Italia) principalmente de hombres jóvenes. Este cambio, en la composición por género, da cuenta también de que probablemente muchas mujeres pasaron a ser jefes de hogar y por consiguiente responsables de la seguridad económica y social de la familia. Ver cuadro y gráfico siguientes.

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Código | Cantones y Provincia | Censo 2010 | | | Proyecciones 2022 | | |
| **Hombre** | **Mujer** | **Total** | **Hombre** | **Mujer** | **Total** |
|
| 601 | **Riobamba** | 112.718 | 101.284 | 214.002 | 118.472 | 131.847 | 250.319 |
| 602 | **Alausí** | 1.878 | 1.737 | 3.615 | 1.776 | 1.919 | 3.695 |
| 603 | **Colta** | 3.404 | 3.157 | 6.561 | 3.554 | 3.831 | 7.385 |
| 604 | **Chambo** | 23.554 | 21.417 | 44.971 | 21.351 | 23.486 | 44.837 |
| 606 | **Guamote** | 19.091 | 18.431 | 37.522 | 23.791 | 24.645 | 48.436 |
| 607 | **Guano** | 20.657 | 18.937 | 39.594 | 21.390 | 23.330 | 44.720 |
| 609 | **Penipe** | 3.461 | 3.271 | 6.732 | 3.374 | 3.572 | 6.946 |
| Total Cuenca | | 184.403 | 168.594 | 352.997 | 194.089 | 212.249 | 406.338 |

Tabla 1. Distribución de la población por sexo según cantones.

Fuente: INEC, Censo de Población y Vivienda 2010 y Proyecciones de la Población, 2020

## Población por autoidentificación étnica

A nivel de la provincia y de la cuenca del río Chambo la población mestiza es la dominante, pues representa al 58,41% de la población total y está concentrada en el cantón Riobamba; en el resto de cantones la situación es muy diferente, pues a más de que su población es netamente rural, concentra a la mayor población indígena de la CHRC. Los cantones con mayor población indígena fueron (2010) y lo siguen siendo (2022) Guamote, en donde el 94,4% de su población se autoidentificó como indígena, mientras que en Colta lo hizo el 87,4% y en Alausí el 60% de su población respectivamente. Los PDOTs (cantón y parroquias) refieren que, en los cantones antes indicados, se mantiene el dominio de la población indígena.

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| CANTONES | | Población por cantón Proyección 2022 | Autoidentificación Etnica | | | |
| **Indígena** | **Blanco/a** | **Mestizo** | **Otro/a (montubio/a, mulato/a; negros/a)** |
| 601 | **Riobamba** | 250.319 | 60.680 | 7.740 | 177.495 | 4.404 |
| 602 | **Alausí** | 3.695 | 2.179 | 57 | 1.430 | 30 |
| 603 | **Colta** | 44.837 | 39.179 | 108 | 5.481 | 70 |
| 604 | **Chambo** | 7.385 | 688 | 148 | 6.403 | 147 |
| 606 | **Guamote** | 48.436 | 45.766 | 142 | 2.444 | 85 |
| 607 | **Guano** | 44.720 | 5.916 | 565 | 37.743 | 496 |
| 609 | **Penipe** | 6.946 | 38 | 120 | 6.668 | 121 |
| Total por cantones | | 406.338 | 154.446 | 8.878 | 237.662 | 5.352 |

Tabla 2. Población total según autoidentificación étnica.

Fuente: INEC, Censo de Población y vivienda-2010, Proyecciones 2025.

En los cantones de Guano, Penipe y Chambo, junto con Riobamba, domina la población mestiza. Podemos describir la pauta de distribución territorial de la población según su autoidentificación a nivel cantonal de la siguiente manera: en los cantones de la cuenca alta que se corresponden a Guamote y Colta, domina la población autodefinida como indígena, mientras que en los cantones de la cuenca media y baja domina la población mestiza.

Figura 2. Población según composición étnica dominante.

Fuente: INEC, Censo de Población y Vivienda 2010, Proyecciones de Población al año 2025.

Según el censo 2010, en la provincia de Chimborazo reside la mayor población indígena Kichwa – Purwá del Ecuador[[1]](#footnote-1); pues en este año se censó a 174.211 personas, cuya lengua nativa es el idioma kichwa[[2]](#footnote-2). De acuerdo al Consejo de Nacionalidades y Pueblos del Ecuador (CONENPE)[[3]](#footnote-3), en el Ecuador hay catorce (14) nacionalidades y dieciocho (18) pueblos indígenas. Los Purwa están organizados en alrededor de 780 comunidades, son bilingües, su lengua materna es el idioma Kichwa y el español su segunda lengua. La población de más de 65 años sólo habla y se comunica en idioma Kichwa.

|  |  |
| --- | --- |
| Cantón | Parroquias |
| Riobamba | Riobamba, Yaruquíes, Cacha, Calpi, Flores, Licto, Pungalá, Punín, Quimiag, San Luis, San Juan |
| Alausí | Alausí, Achupallas, Guasuntos, Multitud, Pumallacta, Sibambe, Tixán |
| Colta | Cajambamba, Santiago de Quito, Sicalpa, Cañi, Columbre y Juan de Velasco |
| Chambo | Chambo |
| Guamote | Guamote, Cebadas, Palmira |
| Guano | La Matriz, El Rosario, Ilapo, San Andrés, San Isidro de Patulú, Valparaíso |
| Penipe | Penipe, El Altar, Matus, Puela, San Antonio de Bayushig, Bilbao |

Tabla 3. Cantones y parroquias (urbanas y rurales) en donde el porcentaje de población autoidentificada como indígena es mayor al 80%. Fuente. INEC, 2020.

## Movilidad humana

La movilidad humana al interior del territorio de la CHRC tiene a la ciudad de Riobamba como principal polo de atracción. Riobamba también es un nódulo que conecta con otros nódulos de la red vial (circuitos y arterias de la red principal y secundaria) que comunican a la ciudad con el resto de poblaciones rurales y con las provincias del centro norte (Tungurahua) y sur (Azuay y Cañar) así como las de la costa principalmente con Guayaquil cuya principal proveedora de cereales, legumbres, hortalizas y tubérculos es la provincia de Chimborazo.

El movimiento campo-ciudad responde a razones de empleo, comerciales (venta de sus productos en el mercado mayorista o minorista), educación de los hijos, acceso a servicios y oportunidad de mejora en su calidad de vida. Estos movimientos migratorios tienen varios momentos: uno temporal y de corta permanencia (comercio) y otro definitivo como es el caso de trabajo y estudios.

Datos referenciales de procesos migratorios de la provincia y sus cantones, tanto internos como externos, obtenidos del censo del año 2010 (PDOT Provincia de Chimborazo 2020 -2030) dan cuenta que en general los cantones que más expulsaron población hacia otras provincias del país fueron, en su orden: Colta (saldo negativo migratorio de -2.605 personas); Alausí (- 2.376 personas), Guamote (-1.808 personas) y Riobamba (-1.318 personas).

De igual manera ocurrió con la migración externa, cuya información refleja saldos negativos para todos los cantones, pues perdieron más población Riobamba, Alausí y Chunchi en su orden, seguidas por Colta, Guano y Guamote, cantones de los cuales salió más población de la que ingreso del exterior; estos procesos son coincidentes con el período de mayor migración rural del Ecuador y especialmente de las provincias de la sierra central, entre ellas Chimborazo, en donde el destino preferente fueron países como Italia y España.

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Provincia / Cantón | Saldo Migratorio Interno (Inmigración – Emigración) | Saldo migratorio externo (Inmigración – Emigración) | Inmigración | | Emigración | |
| **Interna** | **Externa** | **Interna** | **Externa** |
| Riobamba | -1.318 | -1.932 | 203.586 | 2.088 | 204.904 | 4.020 |
| Alausí | -2.376 | -1.525 | 38.546 | 239 | 40.922 | 1.764 |
| Colta | -2.605 | -322 | 41.050 | 46 | 43.655 | 368 |
| Chambo | -84 | -55 | 10.693 | 27 | 10.777 | 82 |
| Chunchi | -449 | -738 | 11.231 | 171 | 11680 | 909 |
| Guamote | -1.808 | -287 | 39.191 | 62 | 40.999 | 349 |
| Guano | -525 | -313 | 38.470 | 79 | 38.995 | 392 |
| Penipe | 33 | -32 | 6.111 | 39 | 6.078 | 71 |

Tabla 4. Saldos migratorios de los cantones de la provincia de Chimborazo – Censo 2010.

PDOT Provincia de Chimborazo 2020 -2030.

Datos de Banco Central del Ecuador refieren que aproximadamente el 6% del PIB nacional constituye contribuciones de las remesas de migrantes. Según la CEPAL (2019), si bien los salarios y otras remuneraciones (cuenta propia y/o asalariado agrícola) sieguen siendo la principal fuente de ingresos para la provincia de Chimborazo; han caído respecto a los ingresos familiares que provienen de las remesas del exterior.

# CALIDAD DE VIDA DE LA POBLACIÓN DE LA CHRC

## Vivienda y servicios básicos

Información obtenida del PDOT de la Provincia de Chimborazo 2020 – 2030, refiere que en general la situación de las viviendas de la cuenca del río Chambo presentan diferencias marcadas entre la capital de la provincia (Riobamba) y el resto de cantones; en la capital de la provincia el 80% de las viviendas estarían en buenas condiciones de habitabilidad y la cobertura de los servicios básicos con algo más del 70%. En el extremo de estas condiciones, se encontraban las viviendas de los cantones Colta y Guamote, en donde el porcentaje de viviendas con características inadecuadas (precariedad en techo, paredes y pisos) está sobre el 60% y los servicios básicos son los más bajos en cobertura de la provincia y de la cuenca del río Chambo, datos que refieren elevada vulnerabilidad.

La disponibilidad de alcantarillado es un servicio que particularmente se lo considera crítico, pues con excepción de Riobamba (71%) y Chambo (55%), el resto de cantones disponen de coberturas menores al 50%; presentan graves problemas de funcionamiento, muchas de las conexiones a la red principal se realizan de manera directa y sobresaturan el sistema, presentan malos olores y daños recurrentes en las instalaciones; todos los sistemas sin excepción descargan directamente a los cursos de agua e incrementan significativamente la contaminación, muchos de los cuales, en la cuenca media y baja, son utilizados para riego de cultivos, especialmente de ciclo corto.[[4]](#footnote-4)

Datos del PDOT de la Provincia, indican que en el año 2012 los análisis físico – químico de los ríos Chibunga, Guano, Guamote presentaron altas concentraciones de hidrocarburos; mientras que los análisis biológicos indicaron elevada contaminación y restrictiva para todo tipo de uso humano y biológico. Estos ríos son los más afectados, pues dentro de estas subcuencas se concentra más del 60% de la población de la cuenca del río Chambo y casi la totalidad de industrias (cárnicos, curtiembres, lácteos, procesadoras de alimentos en general, incluido camales y faenamiento artesanal de animales menores) y otras infinidades de pequeñas industrias y servicios que generan contaminantes de diferente tipo).

En cuanto al servicio de agua de red pública, Riobamba y Penipe presentan la mayor cobertura de la cuenca con el 76% de las viviendas conectadas al sistema público, en el resto de cantones este servicio está en el orden del 40% de las viviendas; es decir que la mayor parte de la población se abastece de agua poco segura y proviene generalmente de sistemas de captación básico y agua sin tratamiento adecuado. Cabe señalar también que, de la visita de campo realizada al sitio del proyecto, se observó de manera recurrente que los sitios de captación de los sistemas de agua potable se encontraban con mantenimiento precario, las válvulas y demás partes de los sistemas de captación, conducción y distribución expuestos a riegos (natural y/o humano).

También se observó que muchas comunidades se abastecen de canales de riego y de captación directa mediante mangueras. En general las cuencas de aporte de los sistemas principales de abastecimiento de agua (de todas las cabeceras de cantón y parroquia) están totalmente desprotegidas (sin ningún tipo de acciones de conservación y manejo) más aun cuando la mayoría de ellas se encuentran en zonas de conservación y protección especial (páramos) o en tierras que se las identifica como comunales.

El manejo de las basuras es otro de los problemas que, con excepción de Riobamba que dispone de cierto control en la recolección y disposición final (escombreras y desechos urbanos – rellenos sanitarios) el resto de cantones dispone, de manera discrecional, en quebradas o terrenos baldíos, la queman o entierran; los desechos plásticos al igual que los aceites y lubricantes, llantas, entre otros se han convertido en un verdadero problema ambiental; en la áreas rurales y agrícolas se observa de manera recurrente e indiscriminada su almacenamiento y disposición (en quebradas, junto a sus viviendas, en los caminos, terrenos baldíos). Al momento, está vigente el Convenio de Mancomunidad para la Gestión de Desechos Sólidos de los Gobiernos Autónomos Descentralizados Municipales de Colta, Alausí y Guamote, suscrito el 28 de julio del 2016 con el propósito de gestionar los desechos de los tres cantones[[5]](#footnote-5), a través de esta alianza

Según datos de las Cuentas y Usuarios del Servicio de Internet (SIETEL-ARCOTEL, 2020) en la provincia de Chimborazo habría cerca de 52 mil usuarios regulares la mayoría se concentraban en la capital de la provincia de Chimborazo (ciudad de Riobamba) y en las cabeceras de cantón, en donde generalmente está focalizado su uso en las oficinas administrativas y técnicas de los GADs y en pequeños sitios de servicios de internet.

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Cantón** | **Viviendas con características inadecuadas** | **Vivienda con abastecimiento de Agua potable de red pública** | **Viviendas con servicio eléctrico** | **Viviendas con disponibilidad de alcantarillado** | **Viviendas con disponibilidad de eliminación de basuras** | **Hogares que disponen de servicio telefónico** |
|
| **Riobamba** | 14,1 | 76,1 | 96,2 | 71,0 | 69,0 | 40,0 |
| **Alausí** | 48,3 | 46,0 | 85,5 | 26,6 | 23,8 | 17,4 |
| **Chambo** | 19,5 | 56,6 | 95,2 | 55,0 | 81,1 | 35,1 |
| **Guano** | 20,5 | 58,1 | 92,8 | 27,2 | 26,4 | 28,7 |
| **Colta** | 60,4 | 41,2 | 84,6 | 11,1 | 27,2 | 5,2 |
| **Guamote** | 63,3 | 45,3 | 80,4 | 40,1 | 12,5 | 4,7 |
| **Penipe** | 11,4 | 76,6 | 93,9 | 41,5 | 37,4 | 25,8 |
| **Chimborazo** | 32,3 | 51,2 | 81,2 | 36,2 | 39,5 | 19,6 |

Tabla 5. Hogares según disponibilidad de servicios básicos según cantones de la cuenca del río Chambo.

Fuente: Proyecciones INEC, en base al Censo de población y Vivienda 2010 Elaborado: Equipo Técnico. Dirección de Gestión de Planificación Estratégica - HGADPCH 2020.

Figura 3. Disponibilidad de servicios básicos según cantones de la cuenca del río Chambo

Proyecciones INEC, en base al Censo de población y Vivienda 2.010 Elaborado: Equipo Técnico. Dirección de Gestión de Planificación Estratégica - HGADPCH 2020.

La cobertura del servicio de energía eléctrica es alta, sin embargo, el patrón de distribución de oportunidades persiste incluso en aquellos indicadores satisfactorios: los cantones donde predomina la población rural y la nacionalidad kwchua-purwa, Colta, Guamote y Alausí todavía no superan el 90%. El abastecimiento para toda la provincia lo hace la Empresa Eléctrica Riobamba S.A. (EERSA). Cabe señalar también que en la actualidad ese encuentran en operación comercial varias centrales hidroeléctricas, cuya producción energética es vendida y distribuida a través del Sistema Nacional Interconectado (SIN) y son las siguientes:

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Central Hidroeléctrica | Industria | Potencia Nominal (MW) | Empresa  Operadora | Cantón de Ubicación |
| Planta Chimborazo | Cementera | 2,0 | (UCEM)  Unión Cementera Nacional Chimborazo | Riobamba |
| Nizag | No incorporado al SNI | 0,8 | E.E. Riobamba | Alausí |
| Río Blanco | SNI | 3.13 | E.E. Riobamba | Riobamba |
| Alao | SNI | 10,4 | E.E. Riobamba | Riobamba |

Tabla 6. Producción energética de las centrales hidroeléctricas.

Fuente: Ministerio de Energía y Recursos Naturales No Renovables. Plan Maestro de Electricidad.

## Vialidad

Según el Plan de Desarrollo Integral Vial de la Provincia de Chimborazo, 2019 (BID-CONCOPE), esta provincia dispone de 3.588,48 km de vías de diferente orden de las cuales 3.132 km aproximadamente estarían en la cuenca del río Chambo. Se observa también que los cantones Alausí y Riobamba lideran en conexiones viales, seguido por Colta, Guamote y Guano; las de menor densidad vial son Penipe y Chambo en su orden. También se observa que en todos los cantones la red vial se encuentra en buen estado en sólo un 2%; mientras que un 27% está calificado como malo y algo más del 50% se encuentra en estado regular; situación que se presentó en todos los cantones.

El estudio indica también que las vías tienen elevado porcentaje de vulnerabilidad a eventos climáticos y otros de diseño geométrico y estabilidad de taludes; varios tramos de las vías principales (E35) presentan problemas de orden geológico. Los caminos vecinales (de cuarto y quinto orden) generalmente son construidos por las propias comunidades y/o propietarios sin consideraciones de orden técnico, económico y ambiental. Seguidamente un resumen de la red vial inventariada al año 2019.

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Cantón | Total | | Bueno | Malo | Regular |
| **Km** | **Porcentaje** | **Km** | **Km** | **Km** |
| Alausí | 686 | 19,1 | 63 | 165 | 458 |
| Riobamba | 667 | 18,6 | 154 | 188 | 326 |
| Colta | 589 | 16,4 | 143 | 100 | 346 |
| Guamote | 538 | 15,0 | 104 | 255 | 179 |
| Guano | 489 | 16,6 | 135 | 94 | 261 |
| Penipe | 85 | 2,4 | 26 | 26 | 33 |
| Chambo | 78 | 2,2 | 6 | 27 | 45 |
| Otros cantones de la provincia | 456 | 12,7 | 107 | 61 | 288 |
| Red vial provincial | 3.588 | 100,0 | 737 | 916 | 1.936 |

Tabla 7. Longitud y estado general de la red vial de la provincia de Chimborazo (2019)

Fuente: Plan de Desarrollo Integral Vial de la Provincia de Chimborazo, 2019 (BID-CONCOPE).

Así mismo se indica que el 16% de las vías son de pavimento flexible y corresponden a las de primer y segundo orden (conexión a cabeceras de cantón y parroquia); no obstante, la mayor parte de vías (48%) están únicamente lastradas y se concentran en su orden en Alausí, Riobamba, Colta, Chambo; en el resto de cantones predominan las vías en suelo natural y laste: estas vías generalmente acceden a las pequeñas comunidades, muchas de ellas con menos de 200 habitantes. Ver gráfico que sigue.

Figura 4. Estado y característica de la red vial - 2019

Fuente: Plan de Desarrollo Integral Vial de la Provincia de Chimborazo, 2019 (BID-CONCOPE)

Cabe también indicar que uno de las mayores problemáticas que se tiene en torno a la vialidad es la invasión de los derechos de vía, la mayor parte de los ejes viales, de cualquier orden que se trate tienen este problema. Según el mismo plan maestro antes indicado, si bien en la mayor parte de la red vial secundaria sobre todo se observa que el derecho de vía está con cultivos; en la red principal compiten los cultivos con la infraestructura en especial de vivienda, comercio de cualquier tipo y servicios, aspecto que evidencia conurbaciones entre los centros poblados por esta circunstancia.

Frente a esta problemática se propuso un plan de intervención priorizando los ejes de conexión territorial y comercial, con el fin de procurar un desarrollo ordenado e inclusivo procurando reducir la disparidad urbano / rural en el acceso al uso de servicios y oportunidades económicas; los niveles de intervención propuestos fueron:

* Corredor Prioritario Estratégico (1): Guano – Riobamba
* Corredor Prioritario Estratégico (2): Chambo Riobamba
* Corredor secundario (1) Pulungui -Riobamba
* Corredor secundario (2) Cebadas – Chambo – Cubijíes (mejora la conectividad con la cabecera cantonal Chambo y las parroquias Quimiag, Cubijies, Licto, Pungala y Cebadas.
* Corredor Secundario (3). Alausi – Guamote (mejora la conexión con Villa Unión, Guamote, Palmira, Tixán
* Corredor Secundario (4). Ilapo – Guano
* Corredor Secundario (5). Rodeopamba Alto – Columbe
* Corredor Secundario (6). Guasuntos – Achupallas – Charicando[[6]](#footnote-6)
* Corredor Secundario (8). El Altar – Penipe – La Candelaria (Altar, Matus, Bayugsig, Penipe)

El Ferrocarril Transandino del Ecuador​ es la principal línea férrea de Ecuador ahora conocido como Tren Ecuador. Conecta la sierra con la costa y las dos ciudades más grandes del país: Guayaquil, el puerto fluvial principal con Quito, la capital; tiene una extensión de 452 km. Un tramo, de aproximadamente 74 km atraviesa el territorio de la provincia de Chimborazo y cruza varios cantones y parroquias de la cuenca del Río Chambo como San Juan Chico, Cajabamba, Colta, Columbe, Guamote, Palmira, Tixán, Alausí, Nariz del Diablo y Simbambe, entre los principales. Este importante circuito, activó la industria turística y especialmente la comunitaria. En la actualidad está siendo rehabilitado para ser incorporado no sólo como una red turística sino de transporte de pasajeros y carga, retomando el objetivo inicial de esta importante obra, que data del año 1895.

1. INEC, Censo 2010. Las provincias con mayor población indígena según el censo de 2010 son Chimborazo (174 211), Pichincha (137 554), Imbabura (102 6401), Cotopaxi (90 437) y Morona Santiago (71 538). [↑](#footnote-ref-1)
2. El castellano es el idioma oficial del Ecuador; el kichwa y el shuar son idiomas oficiales de relación intercultural. Los de más idiomas ancestrales son de uso oficial para los pueblos indígenas en las zonas donde habitan y en los términos que fija la ley. El Estado respetará y estimulará su conservación y uso. (Art. 2 de la Constitución 2008). [↑](#footnote-ref-2)
3. El Consejo de Desarrollo de las Nacionalidades y Pueblos de Ecuador (**CODENPE**), establecido en 1988, es un órgano de deliberación nacional compuesto por representantes de las comunidades indígenas, afrodescendientes, otros pueblos tradicionales de Ecuador y el Estado. La nacionalidad indígena es conceptualizada como

   “el conjunto de pueblos milenarios anteriores a la constitución del Estado Ecuatoriano, que se autodefinen como tales, que tienen una identidad histórica, idioma y cultura comunes, que viven en un territorio determinado mediante sus instituciones y formas tradicionales de organización social, económica, jurídica, política y ejercicio de autoridad”;

   mientras que pueblos indígenas son aquellas

   “colectividades originarias, conformadas por comunidades o centros con identidades culturales que les distinguen de otros sectores de la sociedad ecuatoriana, regido por sistemas propios de organización social, económica política y legal”. [↑](#footnote-ref-3)
4. Las descargas industriales, están concentradas en la ciudad de Riobamba (zona industrial) y en áreas rurales de los cantones Guano. La totalidad de sus descargas son directas y son causantes principales de la contaminación especialmente de los ríos Chimborazo, Chibunga, Guano, Cebadas, ……. No se ha establecido un plan que permita identificar y monitorear estas descargas así como tampoco establecer un mecanismo de control, vigilancia u ordenanza que regularice y exija el cumplimiento de la normativa vigente para vertidos y efluentes hacia cursos hídricos de agua dulce. [↑](#footnote-ref-4)
5. Ordenanza sustitutiva de constitución de la empresa pública municipal mancomunada de aseo de los cantones Alausí, Colta y Guamote “GACEMMA-EP”, el 24 de junio del 2016. [↑](#footnote-ref-5)
6. El corredor 8, está fuera de la cuenca [↑](#footnote-ref-6)