



**Uleam**  
UNIVERSIDAD LAICA  
ELOY ALFARO DE MANABÍ

# **LAS DEMANDAS DEL TERRITORIO FRENTE A LA PANDEMIA COVID – 19 Y PROPUESTA DE REACTIVACIÓN ECONÓMICA DESDE LA ULEAM.**

**AUTORES:**

**PhD. Miguel Camino Solórzano  
PhD. Rocío Piguave Pérez  
Arq. Ronny Aldana Vargas  
Ing. Lenin Gracia Salvatierra  
Arq. Marcelo Espinoza Macías, Mg.  
Lic. Lorena Herrera Pazmiño, Mg.  
Ing. Pedro Reyes Vélez, Mg.  
Ing. Fabian Soledispa Tigua  
Mg. Angel Ramiro Yanez Arboleda**

**Colaboradores:**

**Arq. Jennifer Machuca Pérez, Mg.**



9789942827500



**Uleam**  
*Editorial  
Universitaria*

# **LAS DEMANDAS DEL TERRITORIO FRENTE A LA PANDEMIA COVID – 19 Y PROPUESTA DE REACTIVACIÓN ECONÓMICA DESDE LA ULEAM.**

## **AUTORES:**

**PhD. Miguel Camino Solórzano**

**PhD. Rocío Piguave Pérez**

**Arq. Ronny Aldana Vargas**

**Ing. Lenin Gracia Salvatierra**

**Arq. Marcelo Espinoza Macías, Mg.**

**Lic. Lorena Herrera Pazmiño, Mg.**

**Ing. Pedro Reyes Vélez, Mg.**

**Ing. Fabian Soledispa Tigua**

**Mg. Angel Ramiro Yanez Arboleda**

## **Colaboradores:**

**Arq. Jennifer Machuca Pérez, Mg.**

**Ing. Pedro Azúa Guillén, Mg.**

*Reservados todos los derechos conforme a la ley. No está permitida la reproducción total o parcial de este documento, ni su tratamiento informático, ni la transmisión de ninguna forma o por cualquier medio, ya sea electrónico, mecánico, por fotocopia, por registro u otros métodos, sin el permiso previo y por escrito de los titulares del Copyright.*

*Junio, 2020.*







Universidad Laica Eloy Alfaro de Manabí  
Ciudadela universitaria vía circunvalación (Manta)  
[www.uleam.edu.ec](http://www.uleam.edu.ec)

Autoridades:

Miguel Camino Solórzano, Rector

Iliana Fernández, Vicerrectora Académica

Doris Cevallos Zambrano, Vicerrectora Administrativa

Las Demandas del Territorio Frente a la Pandemia Covid – 19 y Propuesta de Reactivación Económica desde la Uleam.

Consejo Editorial: Universidad Laica Eloy Alfaro de Manabí

Director Editorial: Fidel Chiriboga Mendoza

Diseño de cubierta y diagramación de contenidos: Napoleón García Álvarez

Estilo, corrección y edición: Rossana Cedeño García

ISBN: 978-9942-827-50-0

Edición: Primera. Agosto 2020. Publicación impresa.

Fotografías pertenecientes al autor del libro, salvo las que se indique lo contrario.

Editorial Universitaria

Ediciones Uleam

(Ciudadela Universitaria ULEAM)

2 623 026 Ext. 255

Correo electrónico: [edicionesuleam@gmail.com](mailto:edicionesuleam@gmail.com)

Repositorio digital: <http://www.munayi.uleam.edu.ec/uleam-ediciones/>

Registro y sistema de Gestión editorial: [www.munayi.uleam.edu.ec/segup](http://www.munayi.uleam.edu.ec/segup)

Manta - Manabí – Ecuador

La Universidad Laica Eloy Alfaro de Manabí deja asentado que el contenido de esta obra es de total responsabilidad de su autor o autores. Por lo tanto, la Editorial Universitaria y la universidad no se responsabilizan de acciones legales que puedan suscitarse hoy o en el futuro.

Este libro es de distribución gratuita y no podrá comercializarse.

## ÍNDICE DE CONTENIDO

Introducción.....	33
1. Capítulo I. Generalidades: Las Amenazas Naturales en la Economía Local .....	36
1.1. Diagnóstico del Covid-19 en la Población Ecuatoriana .....	40
1.1.1. Covid-19 en Manabí, Abril-Corte 4 de Mayo .....	45
1.1.2. Covid-19 en Manabí, Corte 13 de Mayo .....	48
1.1.3. Covid-19 en Manabí, Corte 21 de Mayo .....	50
1.1.4. Covid-19 en Manabí, Finales de Mayo .....	53
2. Capítulo II. Diagnóstico y Plan de Reactivación Económica del Cantón Manta frente a la Pandemia Covid-19.....	63
2.1. Diagnóstico Sectores Económicos .....	64
2.2. Sistema de Salud.....	73
2.3. Desechos Sólidos.....	74
2.4. Propuesta de Estrategias de Reactivación Sostenible Económica y Productiva del Cantón Manta Vinculada con la Universidad Laica Eloy Alfaro de Manabí .....	76
2.4.1. Sector Comercial.....	76
2.4.2. Sector Industrias Manufactureras .....	80
2.4.3. Sector Construcción.....	85
2.4.4. Sector Turístico y Hotelero.....	91
3. Capítulo III. Diagnóstico y Plan de Reactivación Económica de la Mancomunidad Manta, Montecristi y Jaramijó frente a Contextos de Pandemia Covid-19 .....	95
3.1. Covid-19 en Manta, Montecristi, Jaramijó .....	95
3.1.1. Casos confirmados por PCR, mancomunidad Manta-Montecristi-Jaramijó .....	98
3.2. Mancomunidad Zona Centro de Manabí ante Covid-19.....	100
3.3. Infraestructura como Mancomunidad frente a Pandemia Covid-19 .....	103
3.3.1. Cantón Manta.....	103

3.3.1.1. Parroquias.....	103
3.3.1.2. Barrios.....	105
3.3.2. Cantón Montecristi.....	107
3.3.2.1. Parroquias.....	107
3.3.2.2. Barrios.....	108
3.3.3. Cantón Jaramijó.....	110
3.3.3.1. Parroquias.....	110
3.3.4. Parroquias en Territorio Mancomunado .....	110
3.4. Estrategias para el Desarrollo de la Ciudad Mancomunada.....	115
3.5. La Infraestructura de Logística Mancomunada.....	117
3.5.1. Centro Administrativo Territorial Mancomunado.....	118
3.5.2. Red de Parques Mancomunado.....	119
3.5.3. Sistema de Transporte Público Masivo Integrado .....	120
3.5.4. Mercado Mayorista Mancomunado.....	122
3.5.5. Extrema Pobreza.....	122
3.5.6. Centros de Salud.....	123
3.5.7. Hacinamiento.....	124
3.5.8. Cementerios.....	126
3.5.9. Centro Infantil del Buen Vivir (CIBV) .....	127
3.5.10. Infocentro.....	128
3.5.11. Estrategias.....	129
3.6. Ciudades Mancomunadas para la Sostenibilidad Ambiental.....	130
3.6.1. Desechos Sólidos, mancomunidad Manta-Montecristi-Jaramijó.....	130
3.6.2. Agua Potable.....	132
3.6.3. Cobertura de Agua Potable por Parroquias Urbanas y Rurales Manta.....	133
3.6.4. Alcantarillado.....	134
3.6.5. Principales Recursos Naturales Degradados de Agua-Suelo-Aire .....	136
3.6.6. Deforestación.....	138
3.6.7. Ecosistemas Mancomunados.....	139

3.6.8. Sistema Nacional de Áreas Protegidas.....	141
3.6.8.1. Deforestación Refugio de Vida Silvestre Pacoche.....	141
3.6.8.2. Deforestación Bosque Protector “Sancan-Cerro de Montecristi”.....	143
3.6.8.3. Deforestación Bosque Protector “Colinas Circundantes Portoviejo, Zona Montecristi”.....	144
3.6.9. Índice Verde Urbano.....	146
3.6.10. Cultivos de Caña Guadúa o Bambú Especie Guadúa Angustifolia en los Cantones que Existen Plantaciones Ubicados en la Provincia de Manabí.....	146
3.7. Diagnóstico Económico, Mancomunidad Manta-Montecristi-Jaramijó .....	149
3.7.1. Población Económicamente Activa (PEA), Mancomunidad Manta-Montecristi-Jaramijó.....	149
3.7.2. Producto Interno Bruto (PIB) , Mancomunidad Manta-Montecristi-Jaramijó.....	150
3.7.3. Valor Agregado Bruto, Mancomunidad Manta-Montecristi-Jaramijó.....	150
3.7.4. Industrias Manufactureras.....	152
3.7.5. Construcción.....	153
3.7.6. Comercio.....	153
3.7.7. Actividades Profesionales e Inmobiliarias.....	153
3.7.8. Agricultura, Ganadería, Silvicultura y Pesca.....	153
3.7.8.1. Superficies Destinadas a Cultivos de Arroz, Maíz y Soya.....	153
3.7.8.2. Montecristi.....	156
3.7.8.3. Manta.....	157
3.7.8.4. Jaramijó.....	158
3.7.9. Sector Pesquero.....	158
3.7.10. Sector Turístico.....	160
3.7.11. Sector Artesanal.....	161
3.7.11.1. Propuestas de Reactivación del Sector Turístico .....	163
3.7.12. Plazas de Empleo, Mancomunidad Manta-Montecristi-Jaramijó.....	165
3.7.13. Diagnóstico de las MIPYMES, como Principal Dinamizador de la Economía .....	166
3.7.13.1. Plazas de Empleo en Sector MIPYMES.....	168

3.7.13.2. MIPYMES; Mancomunidad Manta-Montecristi-Jaramijó.....	169
3.8. Diagnóstico Social y Educación Superior con Principales Indicadores.....	171
3.8.1. Violencia Sexual o Intrafamiliar.....	171
3.8.1.1. Violencia de Género.....	171
3.8.1.2. Violencia Sexual o Intrafamiliar durante la Emergencia Sanitaria.....	173
3.8.2. Análisis de la Cobertura en Educación Superior, mancomunidad Manta-Montecristi-Jaramijó.....	175
4. Capítulo IV: Diagnóstico Territorial y Plan de Estrategias de Reactivación Económica del Cantón Pedernales frente a Contextos de Pandemia Covid-19.....	180
4.1. Covid-19 en Pedernales.....	180
4.2. Diagnóstico Infraestructura Priorizada para Estrategias ante Pandemia del Cantón Pedernales.....	182
4.2.1. Centros de Salud.....	182
4.2.2. Cementerios.....	183
4.2.3. Unidad de Policía Comunitaria (UPC) .....	184
4.2.4. Hacinamiento.....	185
4.2.5. Centro Infantil del Buen Vivir (CIBV).....	186
4.3. Diagnóstico Ambiental por Indicadores Priorizados frente a Covid-19... ..	187
4.3.1. Desechos Sólidos.....	187
4.3.1.1. Recolección de Basura.....	187
4.3.1.2. Clasificación de Desechos Domiciliarios. ....	188
4.3.2. Agua Potable.....	189
4.3.3. Alcantarillado.....	189
4.3.4. Deforestación.....	190
4.3.5. Sistema Nacional de Áreas Protegidas.....	191
4.3.5.1. Reserva Ecológica Mache Chindul.....	191
4.3.5.2. Cerro Pata de Pájaro.....	193
4.3.6. Índice Verde Urbano.....	194

4.4. Diagnóstico de Sectores Productivos frente a Covid-19.....	194
4.4.1. Agricultura, Ganadería, Silvicultura y Pesca, Sector Predominante en Pedernales.....	196
4.4.1.1. Producción Caña Guadúa.....	198
4.4.2. Sector Comercio.....	198
4.4.3. Sector Transporte y Almacenamiento.....	199
4.4.4. Sector Actividades Profesionales e Inmobiliarias.....	199
4.4.5. Sector Turístico.....	200
4.4.5.1. Atractivos Turísticos, Tipos de Turismo y Festivales del Cantón Pedernales. ....	201
4.4.5.1.1. Clases de Turismo.....	202
4.4.6. Sector Construcción.....	203
4.4.7. Industrias Manufactureras.....	204
4.5. Empleo Registrado por Sectores Económicos.....	205
4.5.1. Empresas y Porcentaje de Participación.....	206
4.5.2. Asociaciones y Cooperativas de la Economía Popular y Solidaria.....	206
4.5.3. Población Económicamente Activa (PEA).....	207
4.6. Diagnóstico Cobertura en Educación del Cantón Pedernales ante el Covid-19.....	208
4.6.1. Educación Inicial.....	209
4.6.2. Educación General Básica.....	210
4.6.3. Bachillerato Unificado.....	211
4.7. Estrategias por Sectores Productivos .....	212
4.7.1. Sector Agropecuario y Sector Industrial.....	212
4.7.2. Sector Comercial.....	216
4.7.3. Sector Turístico.....	218
4.7.4. Sector Constructivo y Educación.....	220
5. Capítulo V. Diagnóstico y Plan de Reactivación Económica Cantón Sucre frente a Contextos de Pandemia Covid-19.....	228
5.1. Mancomunidad.....	229

5.1.1. Ciudad Alimentaria.....	230
5.1.2. Eco-turismo.....	231
5.2. Datos Generales del Cantón Sucre.....	232
5.2.1. Localidades.....	233
5.3. Covid-19 en Sucre.....	235
5.4. Diagnóstico Infraestructura Priorizada para Estrategias ante Pandemia del Cantón Sucre.....	240
5.4.1. Población en riesgo (grupo de edad mayor a 40 años).....	240
5.4.2. Centros de Salud.....	241
5.4.3. Hacinamiento.....	242
5.4.4. Centro Infantil del Buen Vivir (CIBV).....	243
5.4.5. Infocentro.....	244
5.4.6. Cementerios.....	245
5.5. Sector Construcción-Intervención Estatal.....	246
5.5.1. Sector Vivienda.....	246
5.5.2. Sector Salud.....	247
5.5.3. Sector Educación.....	247
5.5.4. Sector Vialidad.....	248
5.5.5. Sector Saneamiento Ambiental.....	248
5.6. Diagnóstico Ambiental frente a Covid-19.....	248
5.6.1. Sistema de Abastecimiento de Agua.....	248
5.6.2. Sistema de Alcantarillado Sanitario.....	249
5.6.3. Eliminación de Basura.....	250
5.6.4. Deforestación.....	251
5.6.5. Ecosistemas.....	252
5.7. Diagnóstico de Sectores Productivos frente a Covid-19.....	254
5.7.1. Manufactura.....	256
5.7.2. Agricultura, Ganadería, Silvicultura y Pesca.....	256
5.7.2.1. Pesca Artesanal.....	257

5.7.2.2. Sector Agrícola.....	257
5.7.2.3. Sector Pecuario.....	258
5.7.3. Actividades Profesionales e Inmobiliarias .....	259
5.7.4. Transporte y Almacenamiento.....	260
5.7.5. Construcción.....	260
5.7.6. Comercio.....	261
5.7.7. Sector Turístico.....	262
5.7.7.1. Nivel Socioeconómico.....	262
5.7.7.2. Establecimientos de Alojamiento.....	263
5.7.7.3. Establecimientos de Alimentos y Bebidas.....	263
5.7.7.4. Atractivos Turísticos Naturales y Culturales.....	264
5.7.7.5. Manifestaciones Culturales.....	265
5.7.7.6. Gastronomía.....	265
5.7.8. Empresas y Porcentaje de Participación.....	266
5.7.9. Asociaciones y Cooperativas de la Economía Popular y Solidaria.....	266
5.7.10. Pobreza por Necesidades Básicas Insatisfechas (NBI).....	267
5.7.11. Población Económicamente Activa (PEA).....	268
5.7.12. Empleo Registrado por Sectores Económicos.....	269
5.7.12.1. Personal Ocupado.....	269
5.8. Recaudación por domicilio fiscal e impuesto Sucre año 2019 – 2020 .....	270
5.9. Diagnóstico Cobertura en Educación del Cantón antes el Covid-19.....	272
5.9.1. Cobertura de Educación Básica.....	272
5.9.2. Cobertura de Educación Superior.....	273
5.10. Estrategias por Sectores Productivos.....	274
5.10.1. Sector Agropecuario y Sector Industrial .....	274
5.10.2. Sector Comercial.....	278
5.10.3. Sector Turístico.....	281
5.10.4. Sector Constructivo y Educación .....	284
5.10.5. Conclusiones.....	290



6. Capítulo VI. Diagnóstico y Plan de Reactivación Económica	
Cantón Jama frente a Contextos de Pandemia Covid-19.....	293
6.1. Covid-19 en Jama.....	293
6.2. Diagnóstico Infraestructura Priorizada para Estrategias ante Pandemia del Covid-19, cantón Jama.....	296
6.2.1. Población.....	296
6.2.2. Centros de Salud.....	297
6.2.3. Hacinamiento.....	298
6.2.4. Cementerios.....	299
6.2.5. Infocentro.....	300
6.2.6. Centro Infantil del Buen Vivir (CIBV) .....	301
6.3. Diagnóstico Ambiental por Indicadores Priorizados frente a Covid-19 .....	302
6.3.1. Sistema de Abastecimiento de Agua .....	302
6.3.2. Sistema de Alcantarillado Sanitario .....	303
6.3.3. Eliminación de Basura.....	304
6.3.4. Deforestación.....	305
6.3.4.1. Bosque Protector “Manglar de Jama”. .....	307
6.3.4.2. Reserva Ecológica “Jama Coaque”.....	307
6.3.5. Afectaciones del Covid-19 en Reservas Naturales .....	308
6.4. Diagnóstico de Sectores Productivos frente a Covid-19.....	308
6.4.1. Agricultura, Ganadería, Silvicultura y Pesca.....	310
6.4.1.1. Pesca Artesanal.....	310
6.4.1.2. Sector Agrícola.....	311
6.4.1.3. Sector Pecuario.....	312
6.4.1.4. Sector Silvicultura.....	313
6.4.1.5. Sector Acuícola.....	314
6.4.2. Transporte y Almacenamiento .....	314
6.4.3. Actividades Profesionales e Inmobiliarias .....	315
6.4.4. Comercio.....	315

6.4.5. Construcción.....	316
6.4.6. Manufactura.....	317
6.4.7. Sector Turístico.....	318
6.4.7.1. Nivel Socioeconómico.....	318
6.4.7.2. Establecimientos de Alojamiento.....	319
6.4.7.3. Establecimientos de Alimentos y Bebidas.....	319
6.4.7.4. Atractivos Turísticos Naturales y Culturales.....	320
6.4.7.5. Manifestaciones Culturales.....	320
6.4.7.6. Gastronomía.....	321
6.4.7.7. Clima, Flora y Fauna.....	321
6.4.8. Empresas y Porcentaje de Participación.....	322
6.4.9. Asociaciones y Cooperativas de la Economía Popular y Solidaria.....	322
6.4.10. Pobreza por Necesidades Básicas Insatisfechas (NBI).....	323
6.4.11. Población Económicamente Activa (PEA).....	324
6.4.12. Empleo Registrado por Sectores Económicos.....	325
6.4.12.1. Personal ocupado.....	325
6.5. Recaudación por domicilio fiscal e impuesto.....	326
6.5.1. Recaudación e impuesto Jama año 2019 - 2020.....	326
6.6. Diagnóstico Cobertura en Educación del Cantón ante el Covid-19.....	327
6.6.1. Cobertura de Educación Básica.....	328
6.6.2. Cobertura de Educación Superior.....	328
6.7. Estrategias por Sectores Productivos.....	329
6.7.1. Asentamientos Humanos y Movilidad.....	329
6.7.2. Ambiente.....	329
6.7.3. Sector Agropecuario y Sector Industrial.....	330
6.7.4. Sector Comercial.....	333
6.7.5. Sector Turístico.....	334
-Fortalecer la cadena de valor del turismo.....	335
-Servicios a domicilio.....	335

-Impulsar el turismo doméstico.....	336
-Turismo comunitario y medicinal.....	336
-Colaboración pública – privada.....	336
-Promoción turística post crisis.....	336
-Progresividad de la atención.....	336
-Implementación de tecnologías.....	336
6.7.6. Sector Educación.....	337
7. Capítulo VII. Diagnóstico y Plan de Reactivación Económica Cantón Olmedo frente a Contextos de Pandemia Covid-19.....	339
7.1. Covid-19 en Olmedo.....	340
7.2. Diagnóstico Infraestructura Priorizada para Estrategias ante Pandemia , Cantón Olmedo.....	343
7.2.1. Población.....	343
7.2.2. Centros de Salud.....	344
7.2.3. Hacinamiento.....	345
7.2.4. Cementerios.....	346
7.2.5. Infocentro.....	347
7.2.6. Centro Infantil del Buen Vivir (CIBV) .....	348
7.3. Diagnóstico Ambiental por Indicadores Priorizados frente a Covid-19 .....	349
7.3.1. Sistema de Abastecimiento de Agua .....	349
7.3.2. Sistema de Alcantarillado Sanitario .....	350
7.3.3. Eliminación de Basura.....	351
7.3.4. Deforestación.....	352
7.4. Diagnóstico de Sectores Productivos frente a Covid-19.....	354
7.4.1. Agricultura, Ganadería, Silvicultura y Pesca.....	355
7.4.1.1. Sector Agrícola.....	356
7.4.1.1.1. Cultivo de Maíz y Arroz como Modelo Económico para el Cantón Olmedo.....	357
7.4.1.2. Sector Pecuario.....	358

7.4.1.3. Sector Silvicultura.....	359
7.4.2. Transporte y Almacenamiento.....	360
7.4.3. Actividades Profesionales e Inmobiliarias .....	361
7.4.4. Construcción.....	361
7.4.5. Comercio.....	362
7.4.6. Sector Turístico.....	364
7.4.6.1. Nivel Socioeconómico.....	364
7.4.6.2. Establecimientos de Alojamiento.....	364
7.4.6.3. Establecimientos de Alimentos y Bebidas.....	365
7.4.6.4. Atractivos turísticos naturales y culturales.....	365
7.4.6.5. Manifestaciones Culturales y Tradicionales.....	366
7.4.6.6. Artesanías.....	367
7.4.6.7. Gastronomía.....	367
7.4.6.8. Rutas de ciclismo y caminatas.....	367
7.4.6.8.1. Ciclismo.....	367
7.4.6.8.2. Caminatas.....	368
7.4.6.9. Clima, flora y fauna.....	368
7.4.7. Empresas y Porcentaje de Participación.....	369
7.4.8. Asociaciones y Cooperativas de la Economía Popular y Solidaria.....	369
7.4.9. Pobreza por Necesidades Básicas Insatisfechas (NBI) .....	370
7.4.10. Población Económicamente Activa (PEA).....	371
7.4.11. Empleo Registrado por Sectores Económicos.....	372
7.4.11.1. Personal ocupado.....	372
7.5. Recaudación por Domicilio Fiscal e Impuesto .....	373
7.5.1. Recaudación e Impuesto Olmedo año 2019 - 2020.....	373
7.6. Diagnóstico Cobertura en Educación del Cantón Olmedo ante el Covid-19.....	374
7.6.1. Cobertura en Educación Básica.....	375
7.6.2. Cobertura de Educación Superior.....	376
7.7. Estrategias por Sectores Productivos .....	376

7.7.1. Asentamientos Humanos y Movilidad .....	376
7.7.2. Ambiente.....	377
7.7.3. Sector Agropecuario.....	377
7.7.4. Sector Comercial.....	380
7.7.5. Sector Turístico.....	382
- Fortalecer la cadena de valor del turismo. ....	382
- Servicios a domicilio.....	383
- Impulsar el turismo doméstico.....	383
- Turismo comunitario y medicinal.....	383
- Colaboración pública – privada.....	384
- Promoción turística post crisis.....	384
- Progresividad de la atención.....	384
- Implementación de tecnologías.....	384
- Rusticidad natural.....	384
7.7.6. Sector Educación.....	384
8. Bibliografía.....	386
9. Anexos.....	391
9.1. Anexo 1: Seguridad e Inocuidad Alimentaria en Tiempos de Covid-19 .....	391
9.2. Anexo 2: Construcción y Diseño Estratégico de Áreas Verdes dentro del Perímetro Urbano de Pedernales.....	392
9.3. Anexo 3: Baños Secos en las Áreas Rurales y Suburbanas del Cantón.....	392

## ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1 Datos de enfermedades epidémicas de los últimos 10 años.....	38
Tabla 2 Fallecimientos confirmados y probables de Covid-19 por sexo en Manabí, abril-corte 4 de mayo.....	47
Tabla 3 Fallecimientos confirmados y probables de Covid-19 por sexo en Manabí, corte 13 de mayo.....	50
Tabla 4 Fallecimientos confirmados y probables de Covid-19 por sexo en Manabí, corte 21 de mayo.....	53
Tabla 5 Fallecimientos confirmados y probables de Covid-19 por sexo en Manabí, finales de mayo.....	56
Tabla 6 Proyección de pobreza por consumo y NBI, 2016, cantón Manta.....	68
Tabla 7 Capacidad de los centros de Salud Pública, Cantón Manta.....	74
Tabla 8 Generación de desechos sólidos, año 2018, cantón Manta .....	74
Tabla 9 Proyección de población por cantón, mancomunidad Manta-Montecristi-Jaramijó.....	95
Tabla 10 Estimación de personas contagiadas por cantón, mancomunidad Manta-Montecristi-Jaramijó.....	96
Tabla 11 Casos confirmados por PCR por cantón (urbano-rural), mancomunidad Manta-Montecristi-Jaramijó.....	97
Tabla 12 Fallecidos confirmados y probables por cantón, mancomunidad Manta-Montecristi-Jaramijó.....	99
Tabla 13 Número de defunciones, abril, mancomunidad Manta-Montecristi-Jaramijó ..	99
Tabla 14 Proyección de pobreza por consumo y NBI, 2016, cantón Manta .....	103
Tabla 15 Parroquias urbanas y rurales, cantón Manta .....	104
Tabla 16 Número de barrios por parroquias, cantón Manta.....	105
Tabla 17 Parroquias urbanas y rurales, cantón Montecristi .....	107
Tabla 18 Número de barrios por parroquias, cantón Montecristi.....	109

Tabla 19 Parroquias urbanas y rurales por cantones, macomunidad Manta-Montecristi-Jaramijó.....	111
Tabla 20 Barrios por parroquias, macomunidad Manta-Montecristi-Jaramijó.....	112
Tabla 21 Equipamiento de salud por tipología, mancomunidad Manta-Montecristi-Jaramijó.....	124
Tabla 22 Proyección poblacional por cantón, mancomunidad Manta-Montecristi-Jaramijó.....	125
Tabla 23 Cementerios, mancomunidad Manta-Montecristi-Jaramijó .....	127
Tabla 24 Número de Centros Infantiles del Buen Vivir, mancomunidad Manta-Montecristi-Jaramijó.....	127
Tabla 25 Infocentros, mancomunidad Manta-Montecristi-Jaramijó.....	129
Tabla 26 Tipo de industrias generadoras de impacto ambiental .....	136
Tabla 27 Identificación de recursos naturales degradados, mancomunidad Manta-Montecristi-Jaramijó.....	137
Tabla 28 Tipo de bosques ecosistemas identificados, mancomunidad Manta-Montecristi-Jaramijó.....	140
Tabla 29 Cantones de Manabí productores de Caña Guadúa o Bambú, Guadúa Angustifolia.....	147
Tabla 30 Personal ocupado, población económicamente activa (PEA), mancomunidad Manta-Montecristi-Jaramijó .....	149
Tabla 31 Participación laboral mujeres y hombres, mancomunidad Manta-Montecristi-Jaramijó.....	150
Tabla 32 Datos ponderados del cultivo de maíz, año 2019, mancomunidad Manta-Montecristi-Jaramijó.....	156
Tabla 33 Datos ponderados del cultivo de maíz, año 2019, mancomunidad Manta-Montecristi-Jaramijó.....	157
Tabla 34 Personal ocupado, población económicamente activa (PEA), mancomunidad Manta-Montecristi-Jaramijó .....	166

Tabla 35 Empresas en Manta, año 2018.....	167
Tabla 36 Sectores de Manta que agrupan a mayor cantidad de negocios, año 2018 .....	168
Tabla 37 Análisis comparativo – Tamaño de empresas con plazas de empleo registrado en Manta, año 2018.....	169
Tabla 38 Empresas y porcentaje de participación, mancomunidad Manta-Montecristi-Ja- ramijó.....	170
Tabla 39 Casos confirmados por parroquias y por sexo, cantón Pedernales.....	181
Tabla 40 Equipamiento de salud por tipología, cantón Pedernales .....	183
Tabla 41 Cementerios, cantón Pedernales .....	183
Tabla 42 Unidad Policial Comunitaria (UPC), cantón Pedernales.....	184
Tabla 43 Porcentaje de personas en hogares hacinados por año.....	185
Tabla 44 Población y porcentaje de crecimiento por año.....	186
Tabla 45 Centro infantil del buen vivir (CIBV), cantón Pedernales .....	186
Tabla 46 Capacidad de la planta hotelería, cantón Pedernales.....	200
Tabla 47 Asociaciones de servicios turísticos, cantón Pedernales .....	201
Tabla 48 Tranposte turístico, cantón Pedernales.....	201
Tabla 49 Atractivos turísticos, cantón Pedernales.....	202
Tabla 50 Atractivos turísticos, cantón Pedernales.....	202
Tabla 51 Empresas y porcentaje de participación, 2018, cantón Pedernales .....	206
Tabla 52 Población económicamente activa (PEA) e inactiva (PEI) por sexo, cantón Pedernales.....	207
Tabla 53 Población económicamente activa (PEA) e inactiva (PEI) por sexo, cantón Pedernales.....	208
Tabla 54 Parroquias urbanas y rurales, cantón Sucre.....	232
Tabla 55 Número de localidades por parroquias, cantón Sucre .....	233
Tabla 56 Parroquias urbanas y rurales, cantón Sucre.....	235
Tabla 57 Parroquias urbanas y rurales, cantón Sucre.....	238
Tabla 58 Número de defunciones abril- mayo 2020, cantón Sucre .....	240
Tabla 59 Poblacion por edad urbano/rural, cantón Sucre .....	240



Tabla 60 Equipamiento de salud por tipología, cantón Sucre .....	241
Tabla 61 Proyección poblacional porcentaje de hacinamiento, cantón Sucre.....	243
Tabla 62 Centro infantil del buen vivir (CIBV), cantón Sucre .....	243
Tabla 63 Infocentros, cantón Sucre.....	244
Tabla 64 Cementerios, cantón Sucre.....	245
Tabla 65 Proyectos de vivienda, cantón Sucre.....	246
Tabla 66 Proyectos de salud, cantón Sucre .....	247
Tabla 67 Proyectos de salud, cantón Sucre .....	247
Tabla 68 Proyectos de saneamiento, cantón Sucre.....	248
Tabla 69 Ecosistemas deforestados, cantón Sucre .....	253
Tabla 70 Establecimientos de alojamiento del sector turístico, cantón Sucre .....	263
Tabla 71 Establecimientos de alimentos y bebidas por subactividad, cantón Sucre.....	263
Tabla 72 Atractivos naturales y culturales, cantón Sucre .....	264
Tabla 73 Manifestaciones culturales, cantón Sucre.....	265
Tabla 74 Empresas y porcentaje de participación, cantón Sucre .....	266
Tabla 75 Población según nivel de pobreza (NBI), cantón Sucre .....	267
Tabla 76 Población económicamente activa e inactiva PEA-PEI, cantón Sucre.....	268
Tabla 77 Participación laboral de hombres y mujeres, cantón Sucre.....	269
Tabla 78 Proyección de posibles contagios según proyección poblacional, cantón Jama.....	294
Tabla 79 Número de defunciones en los meses de abril y mayo, cantón Jama.....	296
Tabla 80 Población por grupos de edad según riesgo, cantón Jama .....	296
Tabla 81 Equipamiento de salud por tipología, cantón Jama.....	297
Tabla 82 Población y porcentaje de hacinamiento, cantón Jama .....	299
Tabla 83 Cementerios, cantón Jama .....	299
Tabla 84 Infocentros, cantón Jama.....	300
Tabla 84 Centro infantil del buen vivir (CIBV), cantón Jama.....	301
Tabla 86 Tipo de servicio higiénico excusado por vivienda en el cantón.....	304
Tabla 87 Bosques ecosistémicos, cantón Jama.....	306

Tabla 88 Cultivo de maíz como modelo económico .....	312
Tabla 89 Producción - proyección de número de plántulas de caña guadua o bambú, cantón Jama.....	314
Tabla 90 Establecimientos de alojamiento del sector turístico, cantón Jama.....	319
Tabla 91 Establecimientos de alimentos y bebidas del sector turístico, cantón Jama...	319
Tabla 92 Atractivos naturales y culturales, cantón Jama. ....	320
Tabla 93 Manifestaciones culturales, cantón Jama.....	321
Tabla 94 Empresas y porcentaje de participación cantón Jama .....	322
Tabla 95 Población según nivel de pobreza (NBI), cantón Jama.....	323
Tabla 96 PEA – PEI, cantón Jama.....	324
Tabla 97 Participación laboral de hombres y mujeres, cantón Jama .....	324
Tabla 98 Proyección de posibles contagios según proyección poblacional, cantón Olmedo.....	340
Tabla 99 Fallecimientos confirmados con Covid-19, cantón Olmedo.....	343
Tabla 100 Población por grupos de edad según riesgo, cantón Olmedo.....	343
Tabla 101 Equipamiento de salud por tipología, cantón Olmedo .....	344
Tabla 102 Población y porcentaje de hacinamiento, cantón Olmedo.....	346
Tabla 103 Cementerios, cantón Olmedo. ....	346
Tabla 104 Infocentros, cantón Olmedo.....	347
Tabla 105 Centro Infantil del Buen Vivir (CIBV), cantón Olmedo .....	348
Tabla 106 Bosques ecosistémicos, cantón Olmedo .....	353
Tabla 107 Cultivo de maíz como modelo económico, cantón Olmedo .....	357
Tabla 108 Cultivo de arroz como modelo económico, cantón Olmedo .....	357
Tabla 109 Producción - proyección de número de plántulas de caña guadua o bambú, cantón Olmedo.....	360
Tabla 110 Establecimientos de alojamiento del sector turístico, cantón Olmedo. ....	364
Tabla 111 Establecimientos de alimentos y bebidas del sector turístico, cantón Olmedo.....	365
Tabla 112 Atractivos turísticos naturales y culturales. cantón Olmedo .....	365

Tabla 113 Manifestaciones culturales, cantón Olmedo .....	366
Tabla 114 Talleres, cantón Olmedo.....	367
Tabla 115 Rutas ciclísticas, cantón Olmedo.....	367
Tabla 116 Rutas caminata y cabalgata, cantón Olmedo.....	368
Tabla 117 Empresas y porcentaje de participación, cantón Olmedo.....	369
Tabla 118 Población según nivel de pobreza (NBI), cantón Olmedo.....	370
Tabla 119 PEA – PEI, cantón Olmedo.....	371
Tabla 120 Participación laboral de hombres y mujeres, cantón Olmedo.....	371

## **ÍNDICE DE FIGURAS**

Figura 1 Comparativo de enfermedades pandémicas de los últimos 10 años.....	38
Figura 2 Evolución de los casos confirmados de Covid-19 en Ecuador.....	41
Figura 3 Casos confirmados por PCR por provincias en Ecuador.....	42
Figura 4 Personas fallecidas de Covid-19 por provincias en Ecuador .....	43
Figura 5 Evolución semanal de casos confirmados de Covid-19 en Ecuador .....	44
Figura 6 Evolución de los casos confirmados en Manabí, abril-corte 4 de mayo .....	45
Figura 7 Evolución de los casos confirmados por PCR en Manabí, abril-corte 4 de mayo.....	46
Figura 8 Casos confirmados por PCR por cantones en Manabí, abril-corte 4 de mayo ....	46
Figura 9 Clasificación final de casos en Manabí, abril-corte 4 de mayo .....	47
Figura 10 Evolución de los casos confirmados por PCR en Manabí, corte 13 de mayo ....	48
Figura 11 Casos confirmados por PCR por cantones en Manabí, corte 13 de mayo .....	49
Figura 12 Clasificación final de casos en Manabí, corte 13 de mayo.....	50
Figura 13 Evolución de los casos confirmados por PCR en Manabí, corte 21 de mayo ....	51
Figura 14 Casos confirmados por PCR por cantones en Manabí, corte 21 de mayo .....	52
Figura 15 Clasificación final de casos en Manabí, corte 21 de mayo.....	53
Figura 16 Evolución semanal de casos confirmados de Covid-19 en Manabí, finales de mayo.....	54

Figura 17 Casos confirmados de Covid-19 por cantón en Manabí, finales de mayo .....	55
Figura 18 Clasificación final de casos en Manabí, finales de mayo.....	56
Figura 19 Comparativo de defunciones año 2018-2019-2020 en la provincia de Manabí.....	57
Figura 20 Sectores predominantes VAB 2016 (\$ millones), cantón Manta.....	64
Figura 21 VAB 2016-2017-2018 (\$ millones), cantón Manta.....	65
Figura 22 Sectores con mayor movimiento económico, cantón Manta .....	65
Figura 23 VAB sector construcción (\$ millones), cantón Manta.....	66
Figura 24 VAB sector comercio (\$ millones), cantón Manta .....	66
Figura 25 VAB sector actividades profesionales e inmobiliarias (\$ millones), cantón Man- ta.....	67
Figura 26 VAB industrias manufactureras (\$ millones), cantón Manta.....	67
Figura 27 VAB sectores de menor movimiento económico (\$ millones), cantón Manta .	68
Figura 28 Turistas extranjeros, 2015-2019, cantón Manta .....	69
Figura 29 Turistas nacionales, 2017-2018, cantón Manta.....	69
Figura 30 Artesanos (10 primeros > número), cantón Manta .....	70
Figura 31 Ganado vacuno, año 2017, cantón Manta.....	71
Figura 32 Ganado porcino, año 2017, cantón Manta .....	71
Figura 33 Aves de corral, año 2017, cantón Manta.....	71
Figura 34 Pesca artesanal, año 2018, cantón Manta .....	72
Figura 35 VAB sector transporte y almacenamiento, año 2016-2018 (\$ millones), cantón Manta.....	72
Figura 36 Movilización por tipo de producto (toneladas), año 2019, cantón Manta.....	73
Figura 37 Generación de desechos sólidos, cantón Manta.....	75
Figura 38 Clasificación de desechos sólidos, cantón Manta .....	75
Figura 39 Evolución de los casos de Covid-19, mancomunidad Manta-Montecristi-Jaramijó.....	96
Figura 40 Comparativo de clasificación final de casos, mancomunidad Manta-Montecristi-Jaramijó.....	97

Figura 41 Casos confirmados por PCR por cantones y por sexo, mancomunidad Manta-Montecristi-Jaramijó.....	98
Figura 42 Casos confirmados por PCR por cantones y por sexo, mancomunidad Manta-Montecristi-Jaramijó.....	98
Figura 43 Comparativo de evolución de las defunciones en manabí, mancomunidad Manta-Montecristi-Jaramijó.....	100
Figura 44 Parroquias urbanas del cantón Manta .....	104
Figura 45 Parroquias rurales del cantón Manta .....	105
Figura 46 Distribución de barrios, cantón Manta .....	106
Figura 47 Parroquias urbanas del cantón Montecristi.....	107
Figura 48 Parroquias rurales del cantón Montecristi .....	108
Figura 49 Distribución de barrios, cantón Montecristi.....	109
Figura 50 Distribución de zonas, cantón Jaramijó.....	110
Figura 51 Proyección poblacional por grupos de edad 2001-2010-2020, cantón Manta.....	113
Figura 52 Proyección poblacional por grupos de edad 2001-2010-2020, cantón Montecristi.....	114
Figura 53 Proyección poblacional por grupos de edad 2001-2010-2020, cantón Jaramijó.....	115
Figura 54 Estrategias para el desarrollo urbano ciudad Mancomunada.....	116
Figura 55 Infraestructura logística ciudad Mancomunada.....	118
Figura 56 Plan masa nueva subcentralidad para la Mancomunidad .....	119
Figura 57 Plan masa nueva subcentralidad para la Mancomunidad .....	120
Figura 58 Sistema de transporte público integral Mancomunado .....	121
Figura 59 Sistema de transporte línea de buses integral Mancomunado.....	121
Figura 60 Ubicación de propuesta de mercado mayorista Mancomunado.....	122
Figura 61 Focos de infección, mancomunidad Manta-Montecristi-Jaramijó.....	123
Figura 62 Proyección poblacional de hogares en hacinamiento, mancomunidad Manta-Montecristi-Jaramijó.....	125

Figura 63 Ubicación de Centros Infantiles del Buen Vivir, mancomunidad Manta-Montecristi-Jaramijó.....	128
Figura 64 Ubicación de Infocentros, mancomunidad Manta-Montecristi-Jaramijó.....	129
Figura 65 Residuos sólidos llevados al sitio de disposición final Tn/año, mancomunidad Manta-Montecristi-Jaramijó .....	131
Figura 66 Centro de manejo integral de residuos, mancomunidad Manta-Montecristi-Jaramijó.....	132
Figura 67 Agua potable. Porcentaje de red pública, mancomunidad Manta-Montecris- ti-Jaramijó.....	133
Figura 68 Porcentaje de cobertura de agua potable por parroquias, cantón Manta .....	134
Figura 69 Cobertura cantonal alcantarillado, mancomunidad Manta-Montecristi-Jaramijó.....	135
Figura 70 Propuesta gráfica nueva planta de tratamiento de aguas residuales, mancomunidad Manta-Montecristi-Jaramijó .....	135
Figura 71 Áreas industriales y conaminación en Los Esteros .....	137
Figura 72 Deforestación en 28 años, mancomunidad Manta-Montecristi-Jaramijó .....	138
Figura 73 Deforestación como mancomunidad.....	139
Figura 74 Deforesación de ecosistemas mancomunados.....	141
Figura 75 Deforestación SNAP Pacoche .....	142
Figura 76 Deforestación refugio de vida silvestre Pacoche .....	142
Figura 77 Periodo de deforestación Bosque Protector “Sancan-Cerro de Montecristi” .	143
Figura 78 Zonas de deforestación Bosque Protector “Sancan-Cerro de Montecristi” .....	144
Figura 79 Periodo de deforestación Bosque Protector “Colinas Circundantes Portoviejo, Zona Montecristi” .....	145
Figura 80 Zonas de deforestación Bosque Protector “Colinas Circundantes Portoviejo, Zona Montecristi”.....	145
Figura 81 Índice verde urbano, mancomunidad Manta-Montecristi-Jaramijó .....	146
Figura 82 Consolidado VAB 2016-2017-2018 (\$ millon), mancomunidad Manta-Montecristi-Jaramijó.....	151

Figura 83 Sectores económicos predominantes VAB 2018 (\$ millon), mancomunidad Manta-Montecristi-Jaramijó.....	152
Figura 84 Cobertura y uso de la tierra, mancomunidad Manta-Montecristi-Jaramijó....	154
Figura 85 Cultivo de maíz, mancomunidad Manta-Montecristi-Jaramijó.....	155
Figura 86 VAB sector transporte y almacenamiento año 2016-2018 (\$ millon), cantón Manta.....	159
Figura 87 Movilización por tipo de producto (toneladas), año 2019, cantón Manta.....	159
Figura 88 Pesca artesanal, año 2018, cantón Manta y Jaramijó .....	160
Figura 89 VAB sector turístico por concepto de alojamiento y servicios de comida (\$ millón), mancomunidad Manta-Montecristi-Jaramijó.....	160
Figura 90 Turistas extranjeros, 2015-2019, cantón Manta .....	161
Figura 91 Turistas nacionales, 2017-2018, cantón Manta.....	161
Figura 92 Promedio de artesanos, mancomunidad Manta-Montecristi-Jaramijó.....	162
Figura 93 Artesanos (10 primeros > número), cantón Manta .....	162
Figura 94 Empleo registrado por sectores económicos según ocupación - PEA, 2018, mancomunidad Manta-Montecristi-Jaramijó .....	165
Figura 95 Número de empresas según su tamaño, provincia de Manabí.....	167
Figura 96 Número de empresas según su tamaño, cantón Manta .....	168
Figura 97 Violencia de género contra la mujer, Manabí-Ecuador .....	171
Figura 98 Violencia física contra la mujer, Manabí-Ecuador .....	172
Figura 99 Violencia sexual contra la mujer, Manabí-Ecuador.....	172
Figura 100 Violencia psicológica contra la mujer, Manabí-Ecuador.....	173
Figura 101 Denuncias por presuntos delitos de violencia contra la mujer y miembros del núcleo familiar.....	174
Figura 102 Denuncias registradas por muertes violentas .....	175
Figura 103 Cobertura de educación superior, año 2020, mancomunidad Manta-Montecristi Jaramijó.....	178
Figura 104 Clasificación final de casos, cantón Pedernales.....	181
Figura 105 Casos confirmados por parroquias y por sexo, cantón Pedernales .....	182

Figura 106 Ubicación de cementerios, canton Pedernales .....	184
Figura 107 Ubicación de centros infantiles del buen vivir, cantón Pedernales .....	187
Figura 108 Recolección de basura, cantón Pedernales.....	188
Figura 109 Clasificación de residuos, cantón Pedernales .....	188
Figura 110 Porcentaje de abastecimiento de agua potable, cantón Pedernales.....	189
Figura 111 Alcantarillado, cantón Pedernales.....	190
Figura 112 Porcentaje/periodo de deforestación, cantón Pedernales .....	190
Figura 113 Deforestación, cantón Pedernales .....	191
Figura 114 Porcentaje/periodo de deforestación, Reserva Ecológica Mache Chindul, cantón Pedernales.....	192
Figura 115 Deforestación Reserva Ecológica Mache Chindul, cantón Pedernales.....	192
Figura 116 Porcentaje de deforestación, Cerro Pata de Pájaro, cantón Pedernales.....	193
Figura 117 Deforestación Cerro Pata de Pájaro, cantón Pedernales.....	193
Figura 118 Índice verde urbano, cantón Pedernales.....	194
Figura 119 VAB 2016-2017-2018 (\$ millones), cantón Pedernales .....	195
Figura 120 VAB sectores predominantes en la economía , cantón Pedernales.....	196
Figura 121 VAB agricultura, ganadería, silvicultura y pesca 2016-2018 (\$ milones), cantón Pedernales.....	196
Figura 122 Producción pecuaria, año 2018, cantón Pedernales .....	197
Figura 123 Pesca artesanal, cantón Pedernales.....	197
Figura 124 VAB sector comercio 2016-2018 (\$ millones), cantón Pedernales.....	198
Figura 125 VAB sector transporte y almacenamiento 2016-2018 (\$ millones), cantón Pedernales.....	199
Figura 126 VAB sector actividades profesionales e inmobiliarias 2016-2018 (\$ milones), cantón Pedernales.....	199
Figura 127 VAB sector alojamiento y servicios de comida 2016-2018 (\$ millones), cantón Pedernales.....	200
Figura 128 VAB sector construcción 2016-2018 (\$ millones), cantón Pedernales .....	204
Figura 129 VAB industrias manufactureras 2016-2018 (\$ milones),	



cantón Pedernales.....	204
Figura 130 VAB sectores de menor movimiento económico, cantón Pedernales .....	205
Figura 131 Empleo registrado por sectores económicos, 2018, cantón Pedernales.....	205
Figura 132 Asociaciones y cooperativas de la Economía Popular y Solidaria (EPS) .....	207
Figura 133 Unidades educativas por parroquias, cantón Pedernales .....	209
Figura 134 Análisis de tendencia de la educación inicial, cantón Pedernales .....	210
Figura 135 Análisis de tendencia de la educación general básica, cantón Pedernales ...	211
Figura 136 Análisis de tendencia bachillerato unificado, cantón Pedernales.....	212
Figura 137 Estrategias para el desarrollo ciudad alimentaria Mancomunidad.....	230
Figura 138 Ruta turística perfil costero Mancomunidad.....	231
Figura 139 Parroquia urbana, cantón Sucre.....	232
Figura 140 Parroquias rurales, cantón Sucre.....	233
Figura 141 Distribución de la población por grupos de edad 2001, 2010, 2020.....	236
Figura 142 Evolución de los casos, cantón Sucre .....	236
Figura 143 Clasificación final de casos, cantón Sucre .....	237
Figura 144 Casos confirmados por PCR por sexo, cantón Sucre.....	237
Figura 145 Casos confirmados por PCR (urbano-rural), cantón Sucre .....	238
Figura 146 Casos confirmados por PCR por parroquias y por sexo, cantón Sucre.....	239
Figura 147 Fallecimientos confirmados y probables de Covid-19 por parroquia, cantón Sucre.....	239
Figura 148 Ubicación de establecimientos de salud, cantón Sucre .....	242
Figura 149 Ubicación de centros infantiles del buen vivir (CIBV).....	244
Figura 150 Ubicación de infocentros, cantón Sucre.....	245
Figura 151 Cobertura de agua potable, cantón Sucre .....	249
Figura 152 Cobertura de agua potable, cantón Sucre .....	249
Figura 153 Cobertura de alcantarillado sanitario, cantón Sucre.....	250
Figura 154 Eliminación de basura por carro recolector, cantón Sucre.....	250
Figura 155 Porcentaje de deforestación, cantón Sucre.....	251
Figura 156 Deforestación, cantón Sucre.....	252

Figura 157 Deforestación ecosistémica, cantón Sucre.....	254
Figura 158 VAB 2016-2017-2018 (\$ millon), cantón Sucre.....	255
Figura 159 VAB sectores predominantes en la economía 2016-2018 (\$ millon), cantón Sucre.....	255
Figura 160 VAB industrias manufactureras 2016-2018, cantón Sucre.....	256
Figura 161 VAB sector agricultura, ganadería, silvicultura y pesca 2016-2018 (\$ millon), cantón Sucre.....	257
Figura 162 Número de embarcaciones y de pescadores, cantón Sucre.....	257
Figura 163 Superficie y producción agrícola, cantón Sucre.....	258
Figura 164 Producción de ganado vacuno, cantón Sucre .....	258
Figura 165 Producción de ganado porcino, cantón Sucre .....	259
Figura 166 Producción de aves de corral, cantón Sucre.....	259
Figura 167 VAB sector actividades profesionales e inmobiliarias 2016-2018 (\$ millon), cantón Sucre.....	260
Figura 168 VAB sector transporte y almacenamiento 2016-2018 (\$ millon), cantón Sucre.....	260
Figura 169 VAB sector construcción 2016-2018 (\$ millon), cantón Sucre .....	261
Figura 170 VAB sector comercio 2016-2018 (\$ millon), cantón Sucre.....	261
Figura 171 VAB sectores menor movimiento económico 2016-2018 (\$ millon), cantón Sucre.....	262
Figura 172 VAB sector turístico alojamiento y servicios de comida 2016-2018 (\$ millon), cantón Sucre.....	262
Figura 173 Asociaciones y cooperativas de la economía popular y solidaria (EPS), cantón Sucre.....	267
Figura 174 Empleo registrado por sectores económicos según ocupación por PEA, cantón Sucre.....	270
Figura 175 Recaudación por domicilio fiscal e impuesto 2019-2020 (\$ miles de dolares), cantón Sucre.....	270
Figura 176 Recaudación por domicilio fiscal e impuesto 2018-2019-2020 (\$ miles de dolares), cantón Sucre.....	271

Figura 177 Cobertura de educación básica, cantón Sucre.....	273
Figura 178 Cobertura de educación superior, cantón Sucre.....	274
Figura 179 Organización sobre huertos.....	275
Figura 180 Poblados del cantón Jama.....	293
Figura 181 Distribución de la población por grupos de edad según censo 2010, cantón Jama.....	294
Figura 182 Evolución de casos confirmados de Covid-19, cantón Jama.....	295
Figura 183 Clasificación final de casos, cantón Jama.....	295
Figura 184 Ubicación de establecimientos de salud, cantón Jama .....	298
Figura 185 Ubicación de infocentros, cantón Jama .....	300
Figura 186 Ubicación de centros infantiles del buen vivir (CIBV).....	301
Figura 187 Cobertura de agua potable, cantón Jama.....	302
Figura 188 Cobertura de alcantarillado sanitario, cantón Jama .....	303
Figura 189 Cobertura de eliminación de basura por recolector, cantón Jama.....	305
Figura 190 Bosques ecosistémicos deforestados, cantón Jama .....	306
Figura 191 Uso actual del Bosque Protector “Manglar de Jama” .....	307
Figura 192 VAB 2016-2017-2018 (\$ millon), cantón Jama .....	308
Figura 193 VAB por sectores económicos 2016-2017-2018 (\$ millon), cantón Jama.....	309
Figura 194 VAB sector agricultura, ganadería, silvicultura y pesca 2016-2017-2018 (\$ millon), cantón Jama.....	310
Figura 195 Número de embarcaciones y de pescadores, año 2013 y 2018, cantón Jama.....	311
Figura 196 Superficie y total de producción por producto, cantón Jama .....	311
Figura 197 Producción de ganado vacuno, años 2010 y 2017, cantón Jama.....	312
Figura 198 Producción de ganado porcino, años 2010 y 2017, cantón Jama .....	313
Figura 199 Producción de aves de corral, años 2010 y 2017, cantón Jama.....	313
Figura 200 VAB sector transporte y almacenamiento 2016-2018 (\$ millon), cantón Jama.....	314
Figura 201 VAB sector actividades profesionales e inmobiliarias 2016-2018 (\$ millon),	

cantón Jama.....	315
Figura 202 VAB sector comercio 2016-2018 (\$ millon), cantón Jama.....	316
Figura 203 VAB sector construcción 2016-2018 (\$ millon), cantón Jama .....	316
Figura 204 VAB sector industria manufacturera 2016-2018 (\$ millon), cantón Jama ....	317
Figura 205 VAB sectores de menor movimiento económico 2016-2018 (\$ millon), cantón Jama.....	318
Figura 206 VAB sector turismo 2016-2018 (\$ millon), cantón Jama.....	318
Figura 207 Asociaciones y cooperativas de la Economía Popular y Solidaria (EPS), cantón Jama.....	323
Figura 208 Empleo registrado por sectores económicos según ocupación por PEA, cantón Jama.....	325
Figura 209 Recaudación por domicilio fiscal e impuesto 2019-2020 (\$ miles de dólares), cantón Jama.....	326
Figura 210 Comparativo de recaudación por domicilio fiscal e impuesto 2018-2019-2020 (\$ miles de dólares), cantón Jama.....	327
Figura 211 Cobertura de educación básica, cantón Jama .....	328
Figura 212 Poblados del cantón Olmedo .....	339
Figura 213 Distribución de la población por grupos de edad, cantón Olmedo .....	341
Figura 214 Evolución de casos confirmados de Covid-19, cantón Olmedo.....	341
Figura 215 Clasificación final de casos, cantón Olmedo.....	342
Figura 216 Clasificación de casos por sexo, cantón Olmedo .....	342
Figura 217 Ubicación de establecimientos de salud, cantón Olmedo .....	345
Figura 218 Ubicación de cementerios, cantón Olmedo .....	347
Figura 219 Ubicación y propuesta de infocentros, cantón Olmedo.....	348
Figura 220 Ubicación de Centros Infantiles del Buen Vivir (CIBV), cantón Olmedo.....	349
Figura 221 Cobertura de agua potable, cantón Olmedo.....	350
Figura 222 Cobertura de alcantarillado sanitario, cantón Olmedo .....	351
Figura 223 Cobertura de eliminación de basura por recolector, cantón Olmedo.....	352
Figura 224 Bosques ecosistémicos deforestados, cantón Olmedo .....	353

Figura 225 VAB 2016-2017-2018 (\$ millon), cantón Olmedo .....	354
Figura 226 VAB sectores predominantes en la economía 2016-2017-2018 (\$ millon), cantón Olmedo.....	355
Figura 227 VAB sector agricultura, ganadería, silvicultura y pesca 2016-2017-2018 (\$ millon), cantón Olmedo.....	356
Figura 228 Superficie y total de producción por producto, cantón Olmedo .....	356
Figura 229 Producción de ganado vacuno, años 2018 y 2019, cantón Olmedo.....	358
Figura 230 Producción de ganado porcino, años 2010 y 2017, cantón Olmedo.....	359
Figura 231 Producción de aves de corral, años 2010 y 2017, cantón Olmedo.....	359
Figura 232 VAB sector transporte y almacenamiento 2016-2017-2018 (\$ millon), cantón Olmedo.....	360
Figura 233 VAB sector actividades profesionales e inmobiliarias 2016-2017-2018 (\$ millon), cantón Olmedo.....	361
Figura 234 VAB sector construcción 2016-2017-2018 (\$ millon), cantón Olmedo .....	362
Figura 235 VAB sector comercio 2016-2017-2018 (\$ millon), cantón Olmedo .....	363
Figura 236 VAB promedio sectores de menor movimiento económico 2016-2017-2018 (\$ millon), cantón Olmedo.....	363
Figura 237 VAB sector turismo 2016-2017-2018 (\$ millon), cantón Olmedo.....	364
Figura 238 Asociaciones y cooperativas de la Economía Popular y Solidaria (EPS), cantón Olmedo.....	370
Figura 239 Empleo registrado por sectores económicos según ocupación por PEA, cantón Olmedo.....	372
Figura 240 Recaudación por domicilio fiscal e impuesto 2019 – 2020 (\$ miles de dólares), cantón Olmedo.....	373
Figura 241 Comparativo de recaudación por domicilio fiscal e impuesto 2018 – 2019 – 2020 (\$ miles de dólares), cantón Olmedo.....	374
Figura 242 Cobertura de educación básica, cantón Olmedo .....	375



## **Introducción**

El Plan Estratégico de Desarrollo de la Universidad Laica Eloy Alfaro de Manabí (2016), expresa en su contenido que el terremoto suscitado el 16 de abril del 2016, indujo a un cambio trascendental en la población de Manabí y en las provincias afectadas entorno a la situación económica, social, productiva, laboral, política, cultural y ambiental, donde se recomienda la formulación de planes de contingencia para reducir los posibles efectos negativos de amenazas naturales y otros que afecten el desarrollo de un territorio.

Los fenómenos como La Niña y El Niño, teniendo en cuenta la tendencia a convertirse en eventos más fuertes y recurrentes, así como disponer de herramientas para la formulación, adopción de políticas nacionales y locales, para la toma de decisiones en materia de inversiones e intervenciones, y aliados estratégicos de manera mancomunada.

En razón, de lo acontecido por la situación del Corona Virus Disease 2019=Covid19, declarada por las Organización Mundial de la Salud (OMS), como emergencia de salud pública internacional, constituyendo un riesgo a causa de la propagación internacional de la enfermedad, exigiendo cambios fundamentales en todas las instituciones sean públicas o privadas, afectando la normalidad del ritmo de vida y actividades en todos los aspectos. Siendo esta emergencia de salud pública un riesgo principal para la estabilidad económica de las naciones, por ello, la presentación de los diagnósticos y planes de estrategias de reactivación de los cantones de Manta, Mancomunidad Manta, Montecristi, Jaramijó, Pedernales, Sucre, Jama, Olmedo y Chone; constituyes un aporte fundamental, relacionado a la Ley Orgánica de Educación Superior (2018), en su artículo 107 sobre el principio de pertinencia “En que la educación superior responda a las expectativas y necesidades de la sociedad, a la planificación nacional, y al régimen de desarrollo, a la prospectiva de desarrollo científico, humanístico y tecnológico mundial, y a la diversidad cultural” (p. 43); ante lo cual, las carreras de la Uleam, deben responder a las necesidades priorizadas, mediante el trabajo en equipo multidisciplinario, desde las autoridades de las facultades, comisiones internas, vinculados con los Gobiernos Autónomos Descentralizados canto-

nales y parroquiales (GADs).

Este libro aborda el capítulo I: Generalidades de la Pandemia y Eventos Sísmicos como amenazas de las economías; el capítulo II: Diagnóstico y plan de reactivación económica de Manta, frente a la pandemia covid-19; en el capítulo III: Diagnóstico y plan de reactivación económica de la Mancomunidad, frente a la pandemia covid-19; para el capítulo IV: Diagnóstico territorial y plan de estrategias de reactivación económica del cantón Pedernales; en el capítulo V: Diagnóstico territorial y plan de estrategias de reactivación económica del cantón Sucre; se continúa con el capítulo VI: Diagnóstico territorial y plan de estrategias de reactivación económica del cantón Jama; para el capítulo VII: Diagnóstico territorial y plan de estrategias de reactivación económica del cantón Olmedo; siendo aportes significativo en la toma de decisiones del gobierno autónomo descentralizado, para la sostenibilidad de estas economías, por la pandemia declarada covid-19 a nivel global.



# **CAPÍTULO I**

## **1. CAPÍTULO I. GENERALIDADES: LAS AMENAZAS NATURALES EN LA ECONOMÍA LOCAL**

Es importante describir lo acontecido en el año 2016 del evento sísmico, donde según datos del Instituto Geofísico de la Escuela Politécnica Nacional (EPN) (2020), el terremoto de Pedernales tuvo una magnitud de momento Mw 7.8 y una intensidad máxima de IX (según la Escala macrosísmica europea, EMS-98) y se convirtió en el evento natural más catastrófico de lo que va del presente siglo y fue sentido en localidades tan distantes como Bogotá en Colombia y Cajamarca en Perú. El terremoto ocasionó una gran cantidad de víctimas y una extensa destrucción especialmente en la Costa norte y centro del Ecuador. Es así, como consecuencia directa del terremoto y según los datos oficiales emitidos por las autoridades, se contabilizaron alrededor de 700 personas fallecidas, más de 7000 heridos, 22000 personas refugiadas, millares de edificaciones destruidas o inhabitables y pérdidas económicas estimadas en alrededor de tres mil millones de dólares.

En sus referencias, sustenta que en la teoría del ciclo sísmico este tipo de fenómenos son repetitivos en el tiempo, y, que luego de varias décadas se volverá a repetir un sismo de similares características o que incluso puede tener una ruptura más extensa, que por ende generará una magnitud más alta; sugiriendo que no obstante no hay que estar tranquilos, considerando que, bajo el mar en la zona de subducción, existen otras áreas que están acumulando energía, al igual que fallas en la parte interna del continente, que podrían generar eventos de mayor magnitud como megaterremoto, tsunamis como está confirmado en la historia de estas catástrofes; con este antecedente se debe estar preparados para afrontar una eventualidad igual o mayor que la del año 2016, siendo una responsabilidad la importancia de construir con técnicas sismo-resistentes y educación permanente a la población de la cultura de riesgo y desastres, como las emergencias que se puedan suscitar a nivel de pandemias, epidemias, catástrofes climáticas, conflictos bélicos, entre otros, a largo plazo.

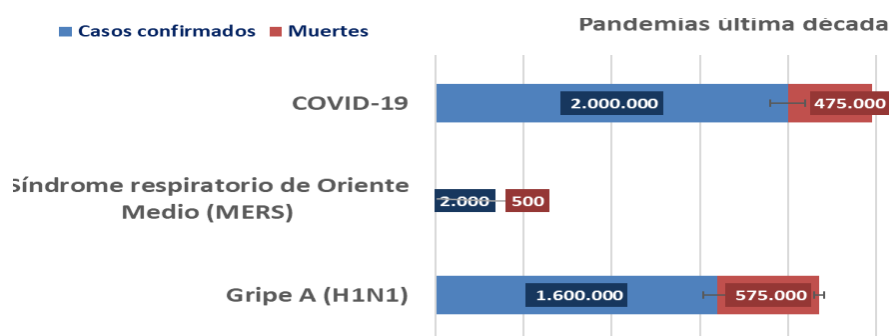
La pandemia de gripe A (H1N1), fue declarada por la Organización Mundial de la Sa-

lud (OMS), el 11 de junio del 2009, como de nivel de alerta seis; es decir, una pandemia en curso por los brotes comunitarios; el 10 de agosto de 2010 la OMS anunció el fin de la pandemia, 14 meses después y luego de haber dado la vuelta al mundo; así también el síndrome respiratorio de Oriente Medio (MERS), síndrome respiratorio de Oriente Medio fue detectado en el 2012 en Arabia Saudí, en mayo de 2013 se habían producido casos en más de 7 países incluyendo Qatar, Reino Unido, Francia, Alemania y Túnez. La mortalidad es aproximadamente un tercio de los casos diagnosticados. Se produjo un gran brote en Corea del Sur en 2015, un nuevo brote de MERS en 2018, que afectó a Arabia Saudita y otros países (incluida Corea del Sur) por personas que viajaron infectadas. Hasta el presente año 2020 no existe una vacuna o tratamiento específico para la enfermedad.

Actualmente, un nuevo tipo de coronavirus (SARS-CoV-2) fue detectado en el continente asiático a finales de 2019. El virus, causante de la enfermedad por coronavirus o Covid-19, produjo un brote epidémico de aquella enfermedad en la ciudad de Wuhan, capital de la provincia de Hubei, al oeste de Shanghái, China. El brote se expandió sin control, la OMS la reconoce como una pandemia global el 11 de marzo de 2020, que conduce a alrededor del 3 % de los infectados a la muerte. No existe tratamiento específico; las medidas terapéuticas principales consisten en aliviar los síntomas y mantener las funciones vitales. Datos publicados al 15 de abril de 2020, más de 2 millones de casos de Covid-19 en más de 200 países y territorios. En la cima de países con mayor número de infectados se encuentra Estados Unidos, seguido por España, Italia, Alemania, Francia, Reino Unido y China. Ecuador está en el 26 vigésimo sexto lugar. A nivel de Latinoamérica está Brasil, Chile, Ecuador, México y Panamá como los 5 más afectados.

**Figura 1**

Comparativo de enfermedades pandémicas de los últimos 10 años



Nota. Fuente: OMS, 2020. Elaboración: Observatorio Territorial Multidisciplinario – Uleam.

Se consideró importante la siguiente estadística sobre las enfermedades epidémicas que aquejan a la población en general.

**Tabla 1**

Datos de enfermedades epidémicas de los últimos 10 años

Año de corte	Enfermedades de epidemia	Casos confirmados	Muertes
2019	VIH-Sida	369000000	770000 entre 21 000 y 143
2028	Cólera	499447	000
2017	Meningitis	11908 entre 84000 y	1146 entre 29000 y
2013	Fiebre amarilla	170000	60000
	Virus del Ébola	28646	11323
2018	Difteria	16645	52
2018	Paludismo/Malaria	228000000	405000
2017	Sarampión	440263	110000
2019	Dengue	4700522	3244
4/1/2018	Virus del Sika	223 477 y 3720	20
		casos de microcefalia asociado al virus	

Nota. Fuente: OMS, 2020; Organización Panamericana de la Salud (OPS). Elaboración: Observatorio Territorial Multidisciplinario – Uleam.

Considerando lo abordado, como las pandemias y epidemias, han modificado nuestros

estilos de vida, formas de producción, infraestructuras y ciudades, y, que desde el siglo XIX existieron oleadas de epidemias que mermaban altos porcentajes de la población a nivel mundial, las cuales fueron moldeando nuestro entorno construido, y modificaron de manera fundamental nuestra realidad. Un ejemplo de esto eran las grandes epidemias de cólera que se producían en Inglaterra en 1858, la ciencia en ese entonces entendía que el mal olor del agua era lo que producía la enfermedad y no las bacterias que vivían en ella, esto era conocido como teoría miasmática, ya que se pensaba que la enfermedad venía en el aire tóxico (miasma). Esto trajo consigo la correcta canalización de las aguas hacia el Támesis y el drenaje de la ciudad, que además los llevó a cambiar el desarrollo en la trama urbana de Londres. Pese a que la ciencia estaba errada en su entendimiento de la enfermedad las decisiones fueron acertadas e Inglaterra sorteó la epidemia de cólera que azotó al resto de Europa ese verano.

De igual manera en Barcelona, por ejemplo alrededor de 1'870.000 habitantes vivían hacinados en la pujante ciudad de 2 km<sup>2</sup> rodeada por murallas, de nuevo los problemas de higiene y salubridad, así como las constantes epidemias, llevaron al derribo de murallas en 1844, el proyecto quedó a cargo del ingeniero Idelfonso Cerdá, el cual expandió la ciudad y le permitió un desarrollo espacial que supuso bienestar a sus habitantes, además de ayudar a reducir los índices de mortandad, deviniendo en la mejora sustancial en la salud de los ciudadanos. Esto se extrapoló, a otros planes de desarrollo por el resto de Europa, para destacar George-Eugéne Haussman quien trabajó la ambiciosa renovación de París, que trajo consigo la incorporación a los proyectos de gran escala, los propósitos sanitarios, amplios bulevares y algunos de los aspectos que más disfrutamos del espacio público actualmente, como los grandes jardines y espacios abiertos en los cuales descansar y recibir el sol y aire libre.

De manera más reciente, ya el siglo XXI se ha visto hasta el momento, SARS, MERS, Ébola, gripe aviar, gripe porcina y ahora un nuevo tipo de coronavirus (SARS-CoV-2) que fue detectado en el continente asiático a finales de 2019. El virus, causante de la enfermedad por coronavirus o Covid-19, produjo un brote epidémico al oeste de Shanghái, China. No

existe tratamiento específico; las medidas terapéuticas principales consisten en aliviar los síntomas y mantener las funciones vitales. En la cima de países con mayor número de infectados se encuentra Estados Unidos, seguido por España, Italia, Alemania, Francia, Reino Unido y China. Ecuador está en el vigésimo sexto lugar a nivel mundial.

Entonces, se ha entrado en una era de pandemias, la cual la Universidad Laica Eloy Alfaro de Manabí se ha propuesto brindar soluciones desde la academia con una visión social y holística del territorio, para mejorar las condiciones de vida de las personas y aportar en la gobernanza local con el relevamiento, producción y sistematización de datos, que sean un aporte en la toma de decisiones, en este caso en particular los esfuerzos se han enfocado a los cantones de la provincia de Manabí, donde sus alcaldes han dado la apertura para elaborar un diagnóstico del mismo durante la emergencia sanitaria y confeccionar un plan de reactivación económica, de acuerdo a indicadores de producción previamente establecidos.

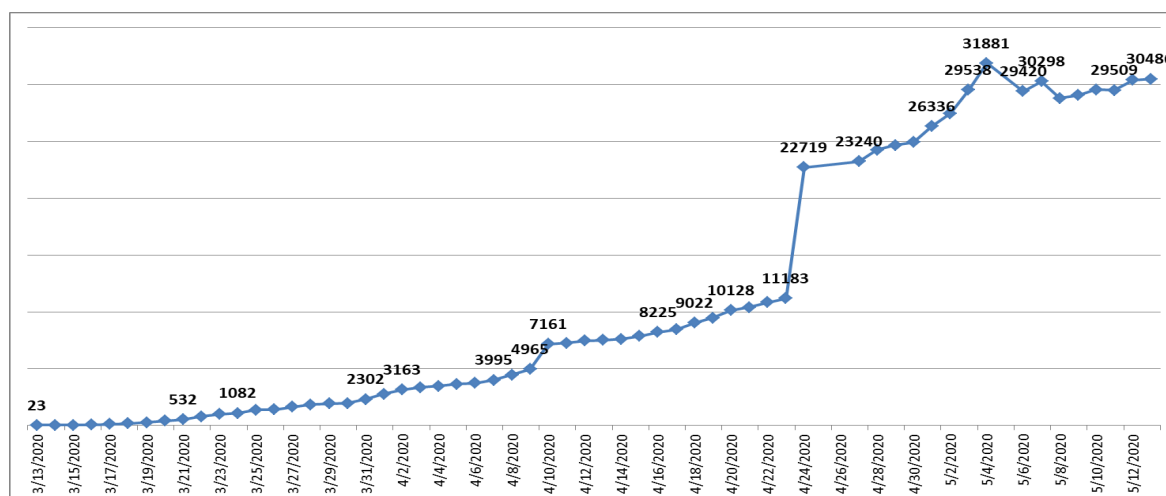
### **1.1. DIAGNÓSTICO DEL COVID-19 EN LA POBLACIÓN ECUATORIANA**

En Ecuador, de acuerdo con la información del Ministerio de Salud Pública (MSP) (2020), el primer caso de Covid-19, fue confirmado por contagio desde España a finales del mes febrero de este año. Con este antecedente, se activaron todos los protocolos correspondientes y se tomaron las medidas de prevención, no obstante, la diseminación del virus fue inevitable, las primeras provincias flageladas por la pandemia fueron Guayas, los Ríos y Santa Elena, y, actualmente, todo el país registra contagios.

El primer caso confirmado en el país detectado fue el 29 de febrero del 2020, en la ciudad de Babahoyo, provincia de Los Ríos. Los casos confirmados de Covid-19 en el Ecuador, fue el 12 de mayo de 2020 con 30486 personas, según las infografías Covid-19, del Servicio Nacional de Gestión de Riesgos y Emergencias (SNGRE) (2020), y su tendencia se mantiene al alza como se observa en la Figura 2.

**Figura 2**

Evolución de los casos confirmados de Covid-19 en Ecuador

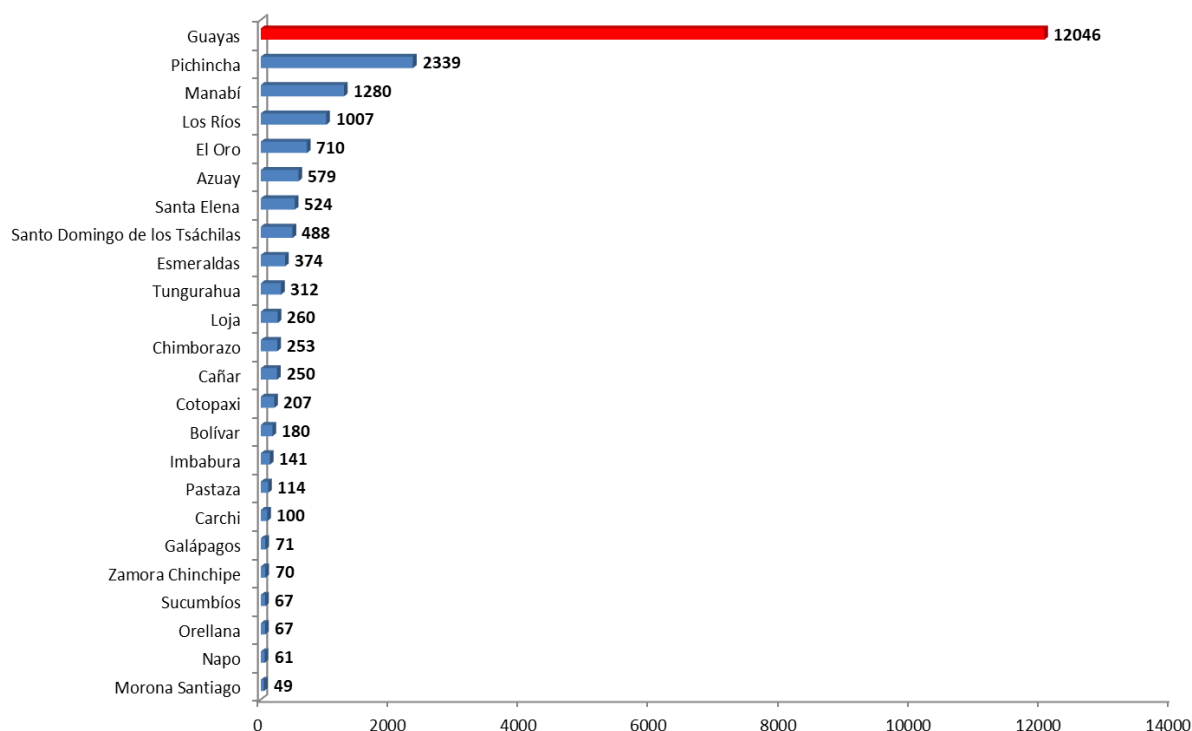


**Nota.** Datos recopilados a las 16:30 del 13 de mayo de 2020. Fuente: SNGRE, 2020. Elaboración: Observatorio Territorial Multidisciplinario – Uleam.

A partir del 4 de mayo en las infografías del SNGRE, presenta un detalle de casos confirmados por pruebas de diagnóstico del corona virus (PCR) a nivel de provincias. Por lo indicado anteriormente, al 12 de mayo de 2020 en el Ecuador se presentan 30.486 casos confirmados, de las cuales 8.937 se detectaron por pruebas rápidas y 21.549 por PCR. De los casos confirmados por PCR, a nivel provincial Guayas se mantiene como la provincia con mayor número de casos con 12.046, Pichincha 2.339, Manabí 1.280, Los Ríos 1.007, y El Oro 710.

**Figura 3**

Casos confirmados por PCR por provincias en Ecuador



**Nota. Datos recopilados a las 16:30 del 13 de mayo de 2020. Fuente: SNGRE, 2020. Elaboración: Observatorio Territorial Multidisciplinario – Uleam.**

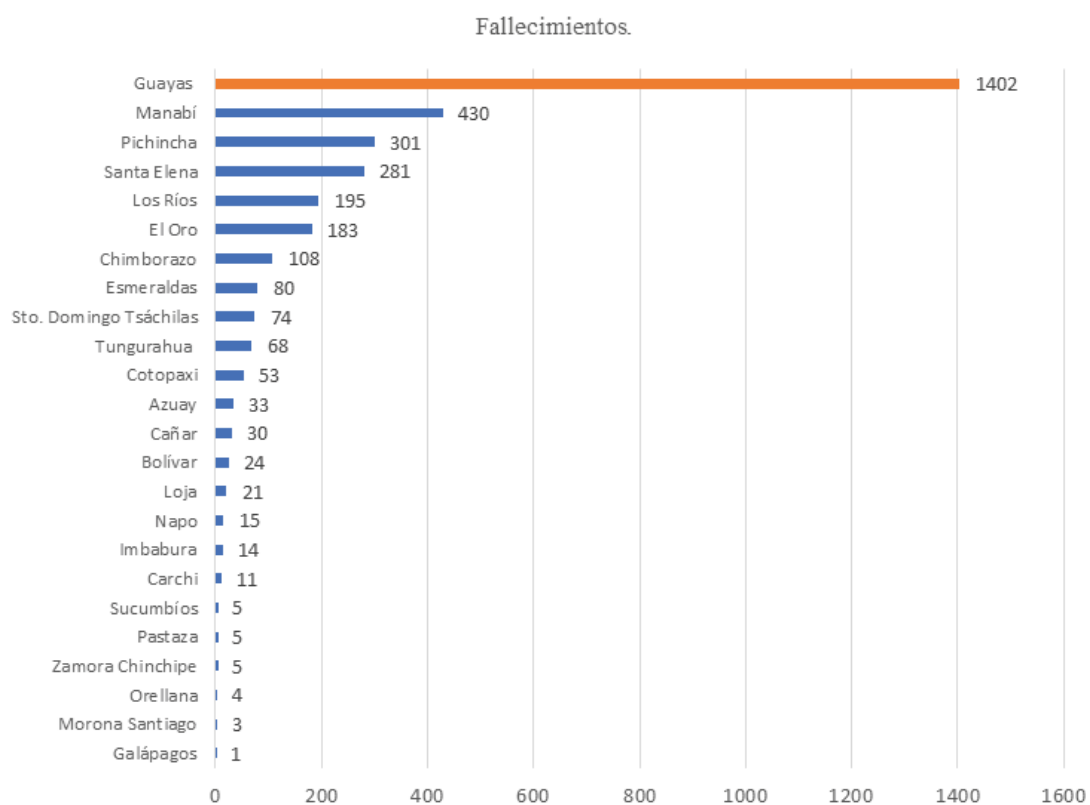
A partir del 7 de mayo de 2020, en las infografías presentadas por el SNGRE se presentan variaciones en las cifras oficiales de casos confirmados, por motivo de esta disyuntiva, el Ministerio de Salud Pública presenta notas aclaratorias, referente a los datos que se emiten mediante el nuevo aplicativo desarrollado por esta cartera de estado; ya que se “realiza una reclasificación de los registros por cédula de identidad de las personas y, no por el número de pruebas que se han realizado” (Variaciones infografía No. 074, MSP).

El número de personas fallecidas asciende a 3.346 desde que inició la pandemia en el Ecuador; Guayas presenta el mayor número con 1.402, Manabí 430, Pichincha 301, Santa Elena 281, Los Ríos 195.



**Figura 4**

Personas fallecidas de Covid-19 por provincias en Ecuador

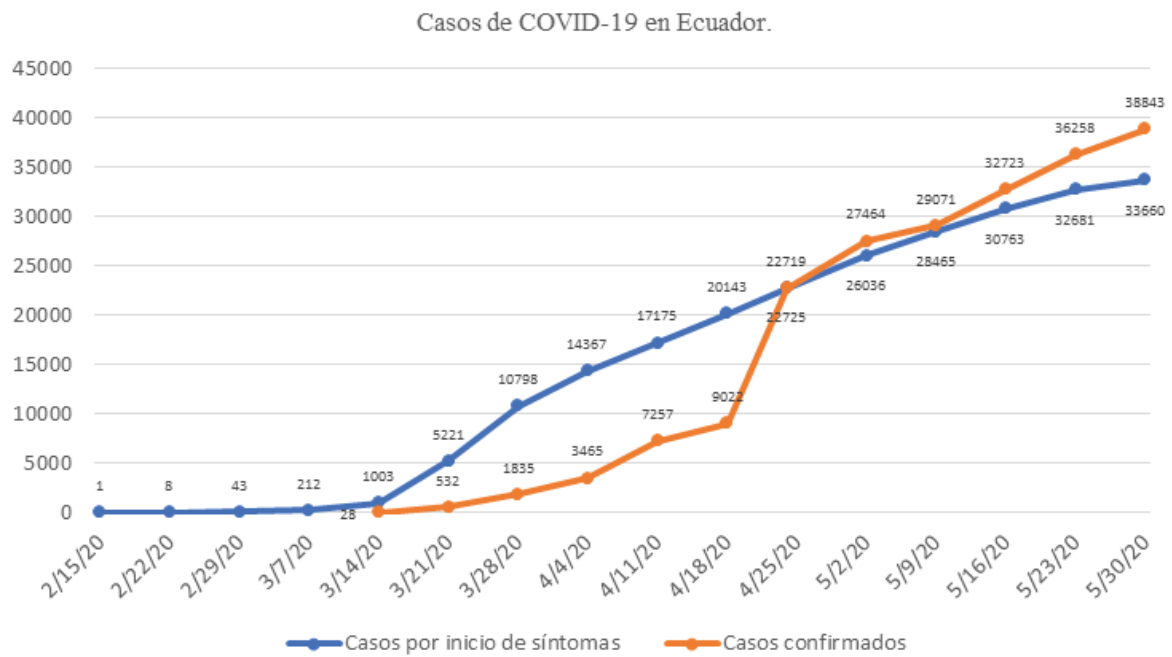


**Nota. Fuente: SNGRE, corte 30 de mayo de 2020. Elaboración: Observatorio Territorial Multidisciplinario – Uleam.**

Los casos confirmados del virus en el Ecuador, con corte al 6 de junio de 2020 son de 42,728 personas, según las infografías Covid-19, del Servicio Nacional de Gestión de Riesgos y Emergencias, y su tendencia se mantiene al alza como se observa en la Figura 5.

**Figura 5**

Evolución semanal de casos confirmados de Covid-19 en Ecuador



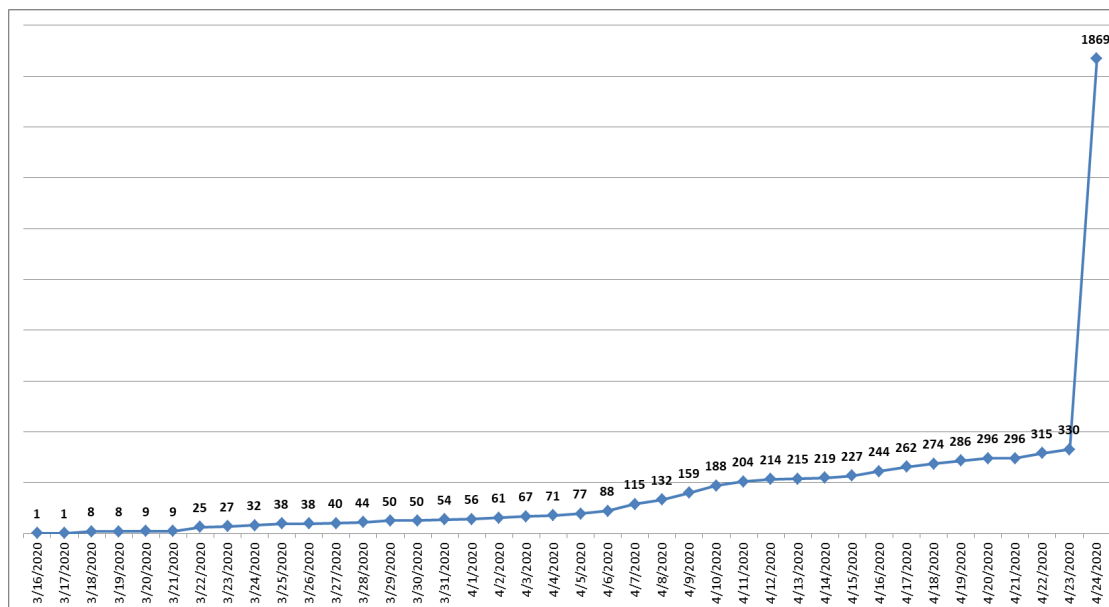
**Nota.** SNGRE, corte 30 de mayo de 2020. Elaboración: Observatorio Territorial Multidisciplinario – Uleam.

### 1.1.1. Covid-19 en Manabí, abril-Corte 4 de mayo

La evolución de casos identificados por provincia de domicilio de Covid-19 en Manabí, hasta el 24 de abril fueron 1.869<sup>1</sup>, como se aprecia en la Figura 6.

**Figura 6**

*Evolución de los casos confirmados en Manabí, abril-corte 4 de mayo*



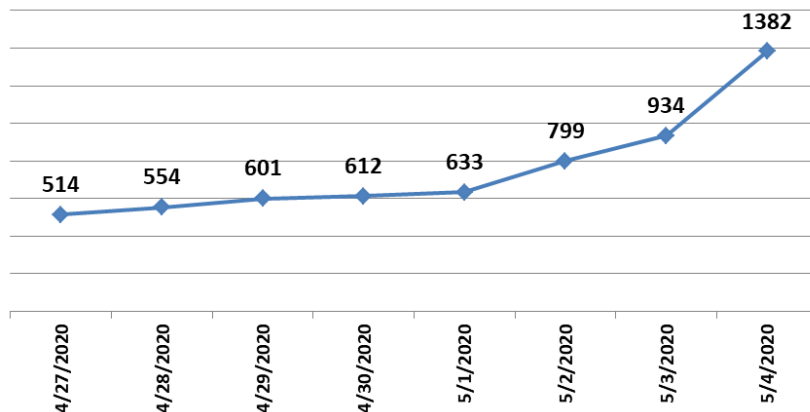
**Nota. Datos recopilados a las 16:30 del 4 de mayo de 2020. Fuente: SNGRE, 2020. Elaboración: Observatorio Territorial Multidisciplinario – Uleam.**

De los 1382 casos confirmados por PCR, al 29 abril de 2020, los cantones más afectados de Manabí son Portoviejo con 343, Manta 314, Jipijapa 156, Montecristi 148, Chone 70, El Carmen 62, Paján 41, Santa Ana 39 y Sucre 35. El cantón que hasta el momento no reporta contagios es Jama, como se presenta en la Figura 8.

1 SNGRE, corte 24 de abril de 2020.

**Figura 7**

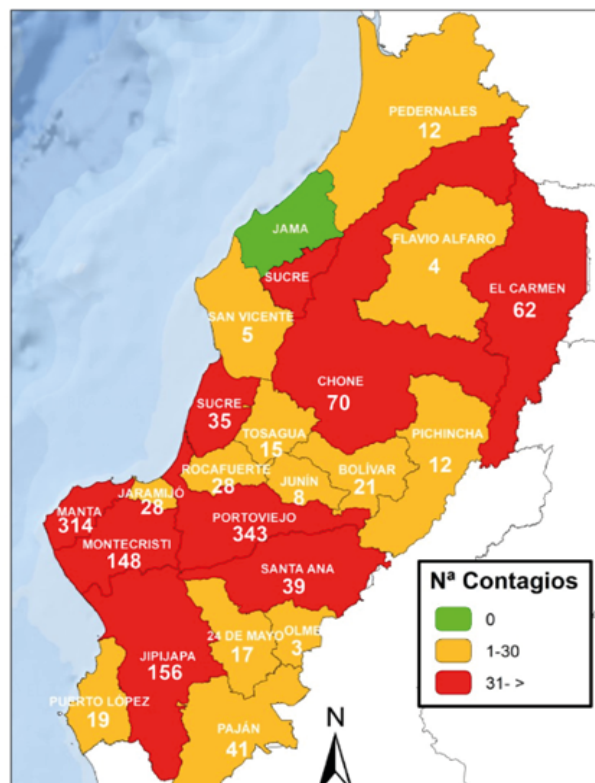
Evolución de los casos confirmados por PCR en Manabí, abril-corte 4 de mayo



*Nota. Datos recopilados a las 16:30 del 4 de mayo de 2020. Fuente: SNGRE, 2020. Elaboración: Observatorio Territorial Multidisciplinario – Uleam.*

**Figura 8**

Casos confirmados por PCR por cantones en Manabí, abril-corte 4 de mayo



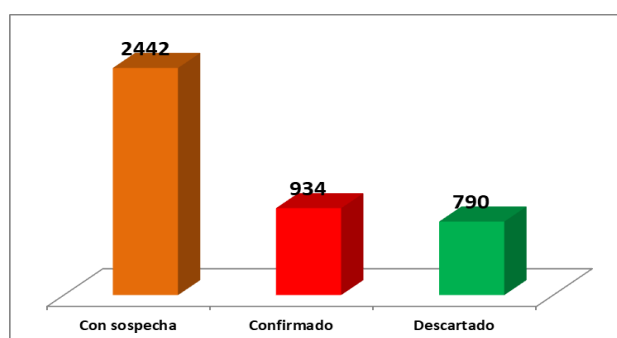
*Nota. Datos recopilados a las 16:30 del 4 de mayo de 2020. Fuente: SNGRE, 2020. Elaboración: Observatorio Territorial Multidisciplinario – Uleam.*

En Manabí, se han efectuado 4.377<sup>2</sup> muestras, según el Sistema de Vigilancia en Salud Pública (VIEPI) (2020), de las cuales 2.442 casos están con sospecha, 934 son confirmados por Covid-19, 790 descartados y 211 fallecidos probables.

2 Sistema VIEPI, corte 3 de mayo de 2020

### Figura 9

Clasificación final de casos en Manabí, abril-corte 4 de mayo



*Nota. Datos recopilados a las 16:30 del 4 de mayo de 2020. Fuente: Sistema VIEPI, 2020. Elaboración: Observatorio Territorial Multidisciplinario – Uleam.*

El número de fallecidos en Manabí asciende a 417<sup>3</sup>, según el Sistema VIEPI, 206 personas han perdido la vida por Covid-19 y 211 personas han muerto por sospecha del virus. Del total de casos el 61,87% corresponden al sexo masculino y el 38.13% son de sexo femenino, como se aprecia en la Tabla 2.

### Tabla 2

Fallecimientos confirmados y probables de Covid-19 por sexo en Manabí, abril-corte 4 de mayo

Sexo	Fallecidos confirmados	Fallecidos probables	Total
Masculino	135	123	258
Femenino	71	88	211
<b>Total</b>	<b>206</b>	<b>211</b>	<b>417</b>

*Nota. Datos recopilados a las 16:30 del 4 de mayo de 2020. Fuente: Sistema VIEPI, corte 3 de mayo de 2020. Elaboración: Observatorio Territorial Multidisciplinario – Uleam.*

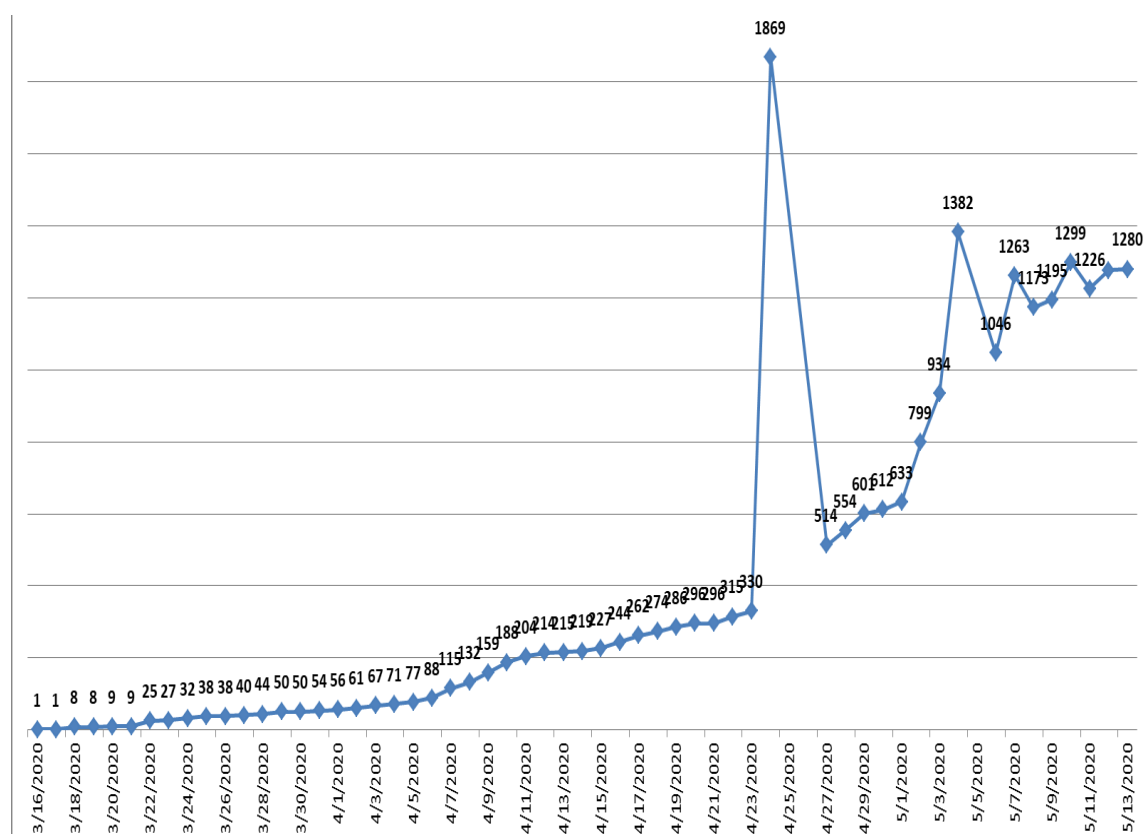
3 Sistema VIEPI, corte 3 de mayo de 2020

### 1.1.2. Covid-19 en Manabí, Corte 13 de Mayo

La evolución de casos identificados por provincia de domicilio de Covid 19 en Manabí, hasta el 13 de mayo fueron 1.280<sup>4</sup>, como se aprecia en la Figura 10.

**Figura 10**

*Evolución de los casos confirmados por PCR en Manabí, corte 13 de mayo*



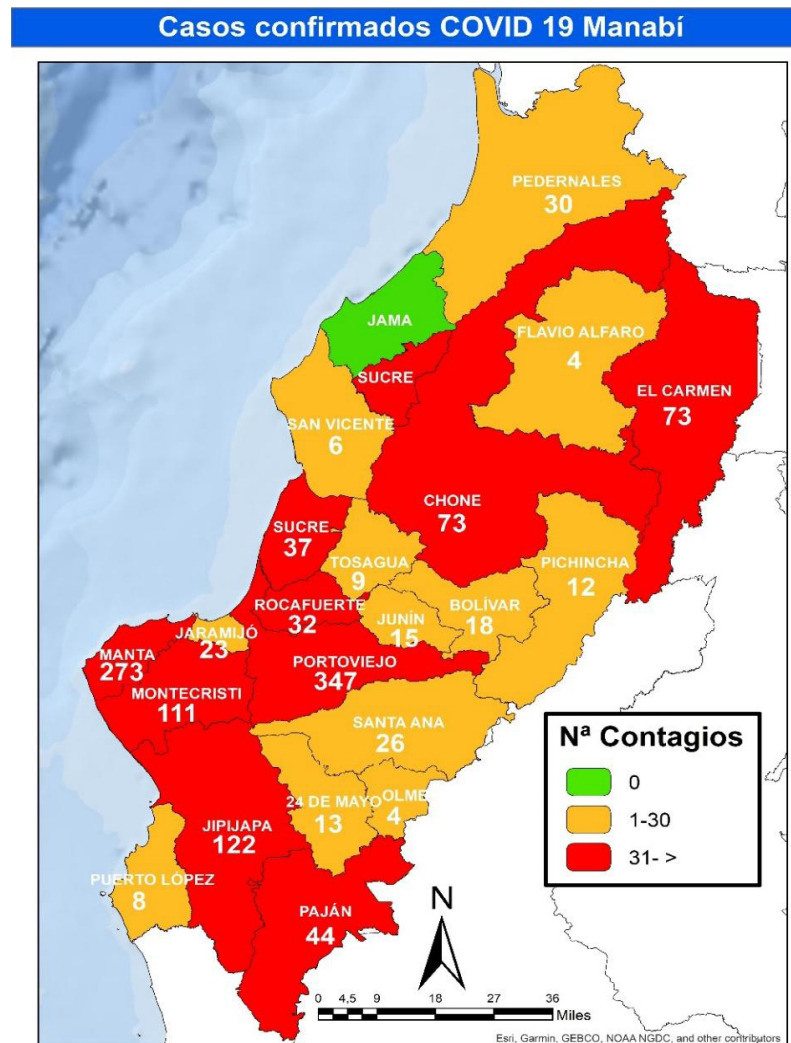
*Nota. Datos recopilados a las 16:30 del 13 de mayo de 2020. Fuente: SNGRE, 2020. Elaboración: Observatorio Territorial Multidisciplinario – Uleam.*

Los 1.280 casos por PCR en Manabí, en los cantones Portoviejo (347), Manta (273), Jipijapa (122), Montecristi (111), Chone (73), El Carmen (73), Paján (44), Sucre (37), Rocafuerte (32), Pedernales (30), Santa Ana (26), Jaramijó (23), Bolívar (18), Junín (15), 24 de Mayo (13), Pichincha (12), Tosagua (9), Puerto López (8), San Vicente (6), Olmedo (4), Flavio Alfaro (4), se registraron con Covid-19. Cabe indicar que Jama hasta el momento no presenta ninguna persona contagiada, como se presenta en la Figura 11.

4 SNRE, corte 13 de mayo de 2020

**Figura 11**

Casos confirmados por PCR por cantones en Manabí, corte 13 de mayo



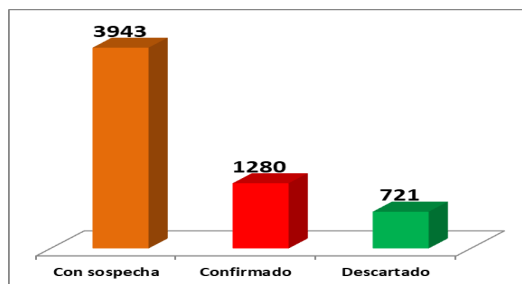
*Nota. Datos recopilados a las 16:30 del 13 de mayo de 2020. Fuente: SNGRE, 2020. Elaboración: Observatorio Territorial Multidisciplinario – Uleam.*

En Manabí, se han efectuado 6.305<sup>5</sup> muestras, según el Sistema de Vigilancia en Salud Pública (VIEPI), de las cuales 3.943 casos están con sospecha, 1.280 son confirmados por Covid-19, 721 descartados y 211 fallecidos probables.

5 Sistema VIEPI, corte 13 de mayo de 2020

**Figura 12**

*Clasificación final de casos en Manabí, corte 13 de mayo*



*Nota. Datos recopilados a las 16:30 del 13 de mayo de 2020. Fuente: Sistema VIEPI, corte 13 de mayo de 2020. Elaboración: Observatorio Territorial Multidisciplinario – Uleam.*

**Tabla 3**

*Fallecimientos confirmados y probables de Covid-19 por sexo en Manabí, corte 13 de mayo*

Sexo	Fallecidos confirmados	Fallecidos probables	Total
Masculino	175	209	384
Femenino	103	144	247
<b>Total</b>	<b>278</b>	<b>353</b>	<b>631</b>

*Nota. Datos recopilados a las 16:30 del 13 de mayo de 2020. Fuente: Sistema VIEPI, corte 13 de mayo de 2020. Elaboración: Observatorio Territorial Multidisciplinario – Uleam.*

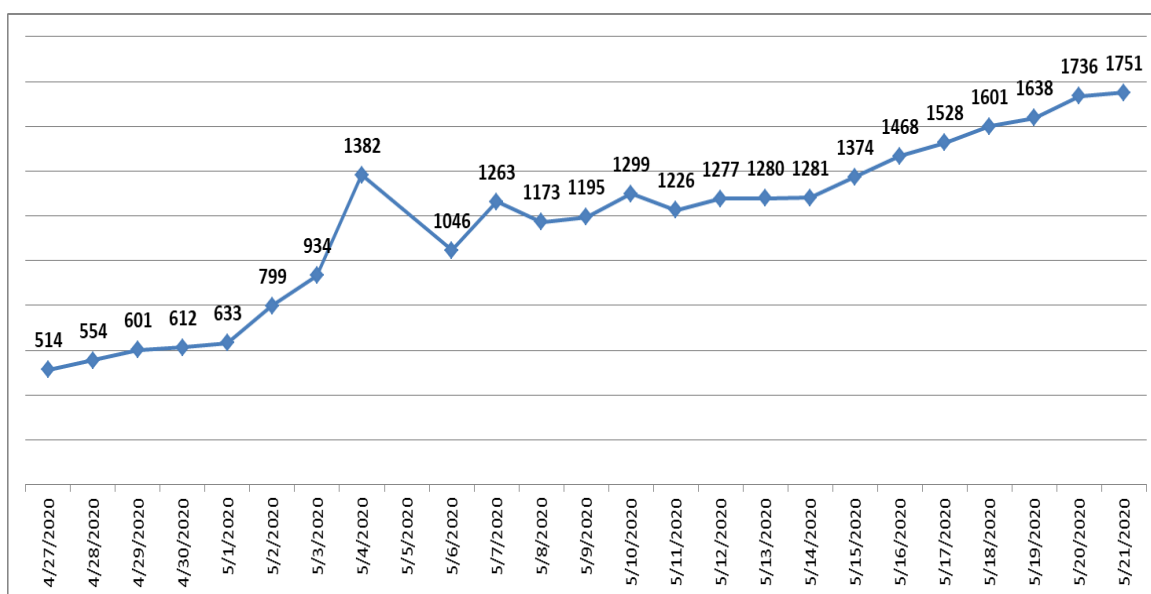


### 1.1.3. Covid-19 en Manabí, Corte 21 de Mayo

La evolución de casos identificados por provincia de domicilio de Covid-19 en Manabí, son 1.751<sup>6</sup>, como se aprecia en la Figura 13.

**Figura 13**

*Evolución de los casos confirmados por PCR en Manabí, corte 21 de mayo*



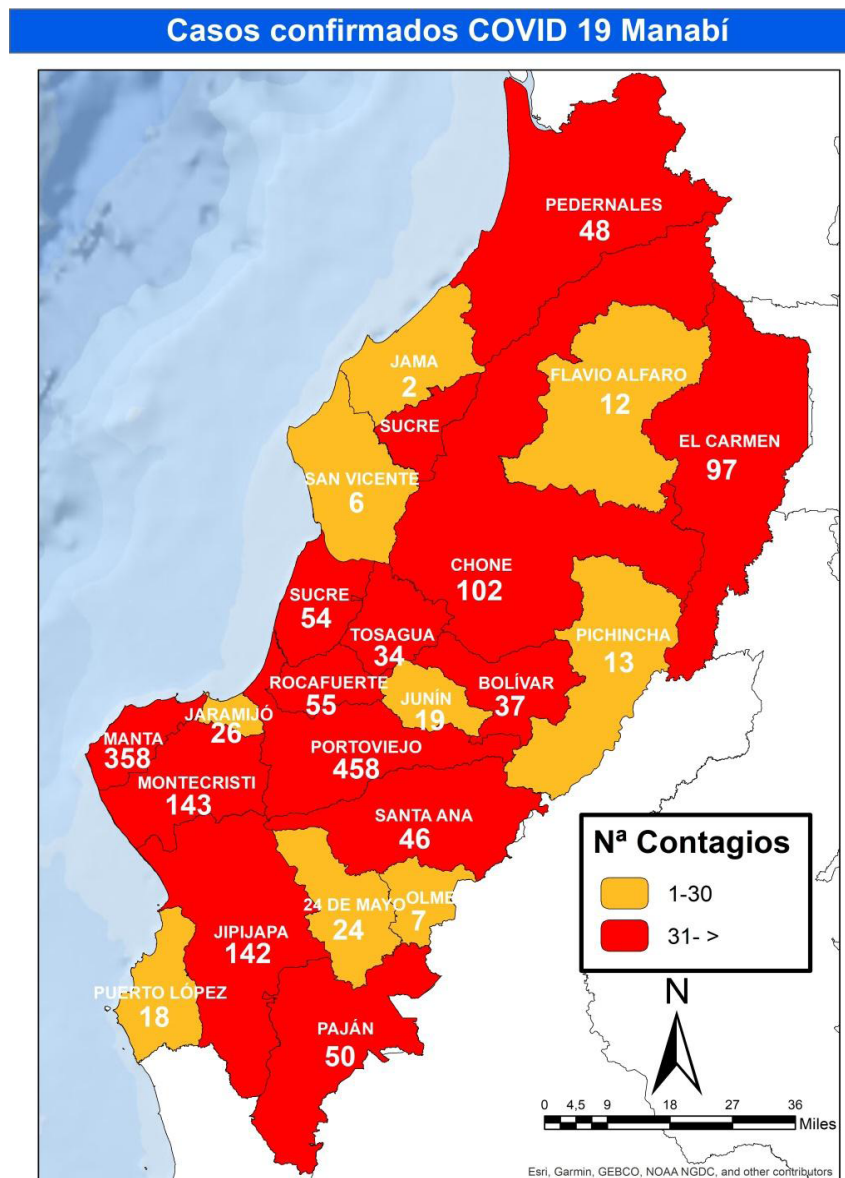
*Nota. Datos recopilados a las 16:30 del 21 de mayo de 2020. Fuente: SNGRE, 2020. Elaboración: Observatorio Territorial Multidisciplinario – Uleam.*

En Manabí, los 1.751 casos por PCR, se presentan en los cantones Portoviejo (458), Manta (358), Montecristi (143), Jipijapa (142), Chone (102), El Carmen (97), Rocafuerte (55), Sucre (54), Paján (50), Pedernales (48), Santa Ana (46), Bolívar (37), Tosagua (34), Jaramijó (26), 24 de Mayo (24), Junín (19), Puerto López (18), Pichincha (13), Flavio Alfaro (12), Olmedo (7), San Vicente (6), y Jama (2) se registraron con Covid-19. Sucre ocupa el octavo lugar en Manabí con personas contagiadas como se presenta en la Figura 14.

6 SNGRE, corte 21 de mayo de 2020

**Figura 14**

Casos confirmados por PCR por cantones en Manabí, corte 21 de mayo



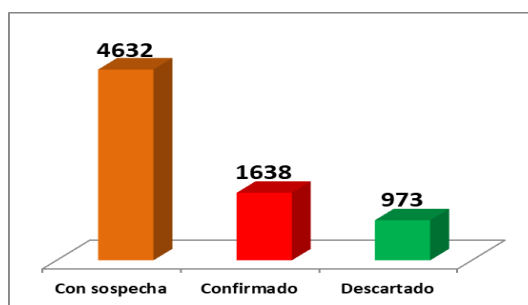
*Nota. Datos recopilados a las 16:30 del 21 de mayo de 2020. Fuente: SNGRE, 2020. Elaboración: Observatorio Territorial Multidisciplinario – Uleam.*

En Manabí, se han efectuado 7.759<sup>7</sup> muestras, según el Sistema de Vigilancia en Salud Pública (VIEPI), de las cuales 4.632 casos están con sospecha, 1.638 son confirmados por Covid-19, 973 descartados.

7 Sistema VIEPI, corte 19 de mayo de 2020

**Figura 15**

*Clasificación final de casos en Manabí, corte 21 de mayo*



*Nota.* Datos recopilados a las 16:30 del 21 de mayo de 2020. Fuente: Sistema VIEPI, corte 19 de mayo de 2020. Elaboración: Observatorio Territorial Multidisciplinario – Uleam.

**Tabla 4**

*Fallecimientos confirmados y probables de Covid-19 por sexo en Manabí, corte 21 de mayo*

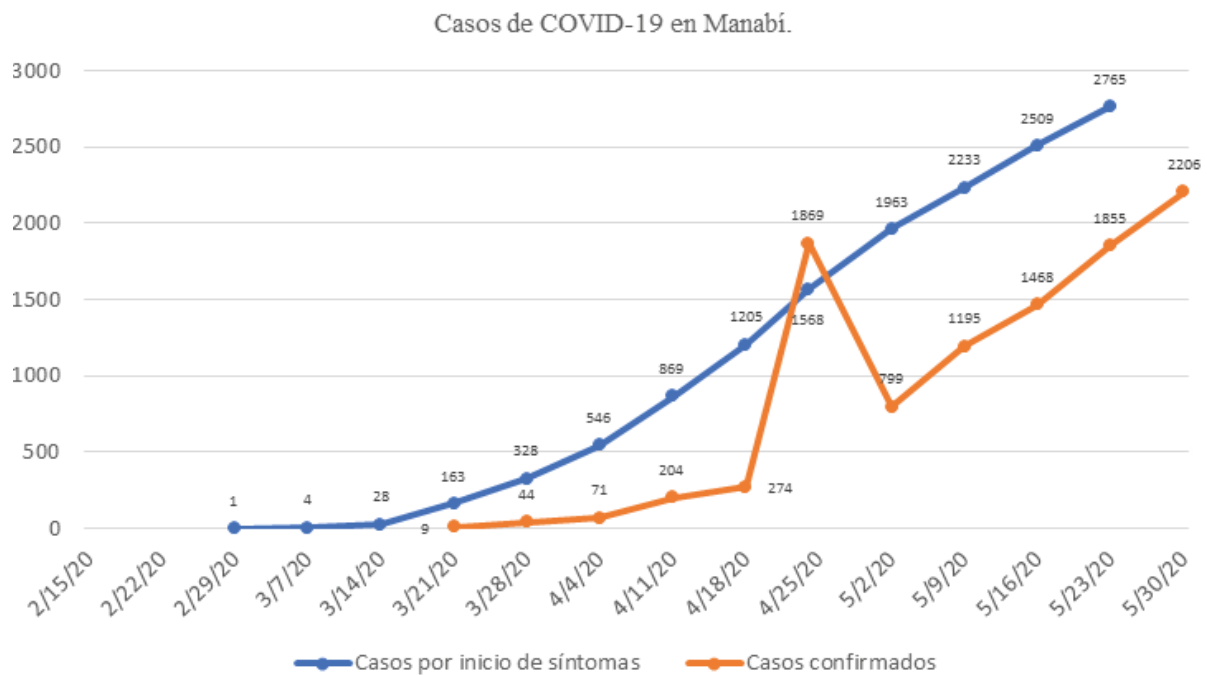
Sexo	Fallecidos confirmados	Fallecidos probables	Total
Masculino	206	244	450
Femenino	140	148	288
<b>Total</b>	<b>346</b>	<b>392</b>	<b>738</b>

*Nota.* Datos recopilados a las 16:30 del 21 de mayo de 2020. Fuente: Sistema VIEPI, corte 19 de mayo de 2020. Elaboración: Observatorio Territorial Multidisciplinario – Uleam.

### **1.1.4. Covid-19 en Manabí, Finales de Mayo**

En la provincia de Manabí, el primer infectado registrado aparece en la sexta infografía de la SNGRE, perteneciente al 13 de marzo del 2020; es decir, que el virus se detecta en la provincia 14 días después de haber sido detectado el primer caso a nivel nacional. A esas alturas ya seis provincias contaban con casos de Covid- 19. En la Figura 16, se puede apreciar la evolución de casos confirmados en la provincia de Manabí, donde la cifra con corte al 30 de mayo del 2020 es de 2.206 infectados.

**Figura 16**  
Evolución semanal de casos confirmados de Covid-19 en Manabí, finales de mayo

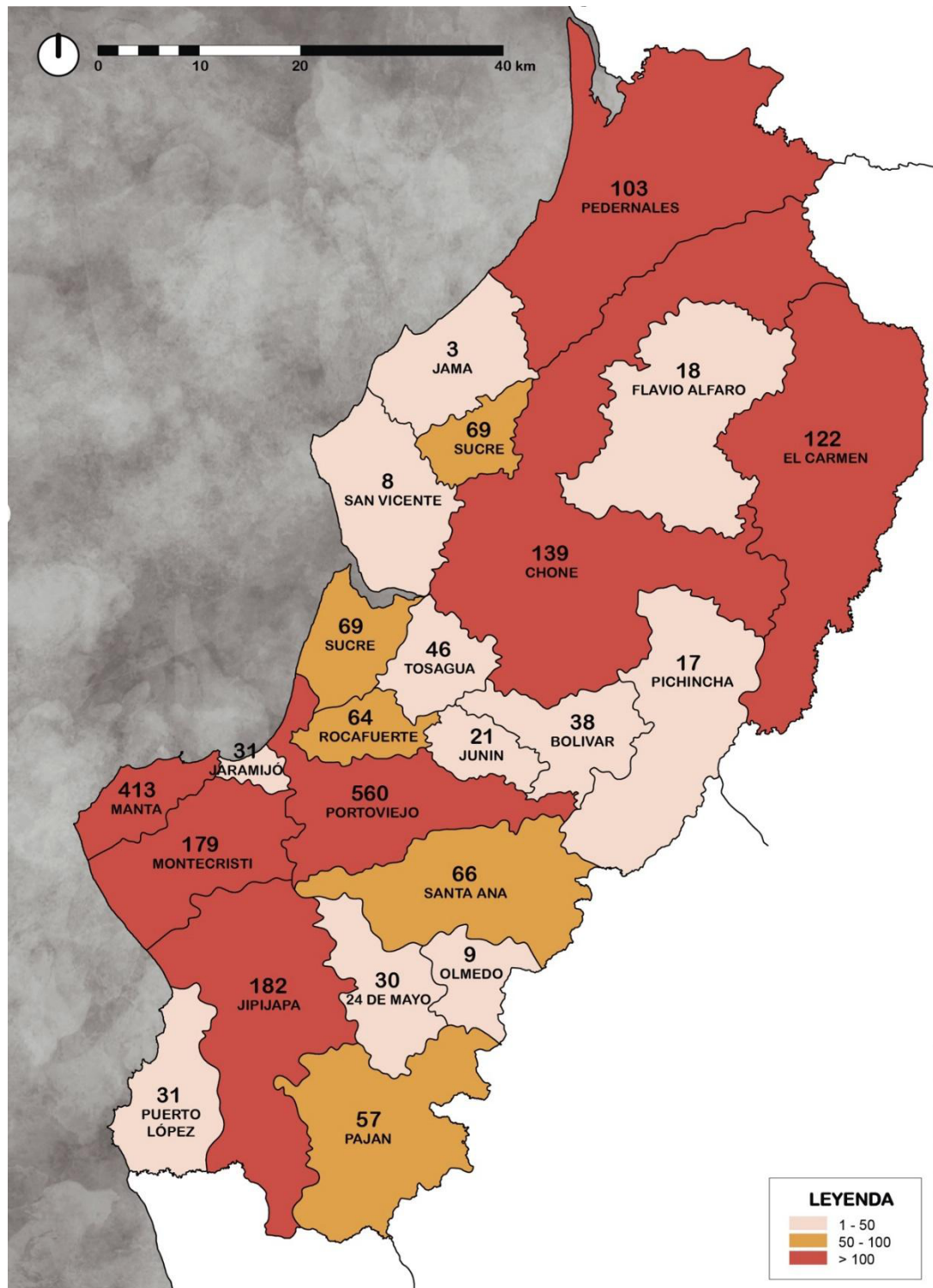


*Nota. Fuente: SNGRE, corte 30 de mayo de 2020. Elaboración: Observatorio Territorial Multidisciplinario – Uleam.*

De los 2.206 casos de Covid-19 determinados por la prueba PCR en Manabí, en los cantones de Portoviejo (560), Manta (413), Jipijapa (182), Montecristi (179), Chone (139), El Carmen (122), Pedernales (103), Sucre (69), Santa Ana (66), Rocafuerte (64), Paján (57), Tosagua (46), Bolívar (38), Jaramijó (31), Puerto López (31), 24 de Mayo (30), Junín (21), Flavio Alfaro (18), Pichincha (17), Olmedo (9), San Vicente (8) y Jama (3) se registraron con Covid-19. Jama presenta el menor número de contagios en la provincia de Manabí como se presenta en la Figura 17.

Figura 17

Casos confirmados de Covid-19 por cantón en Manabí, finales de mayo

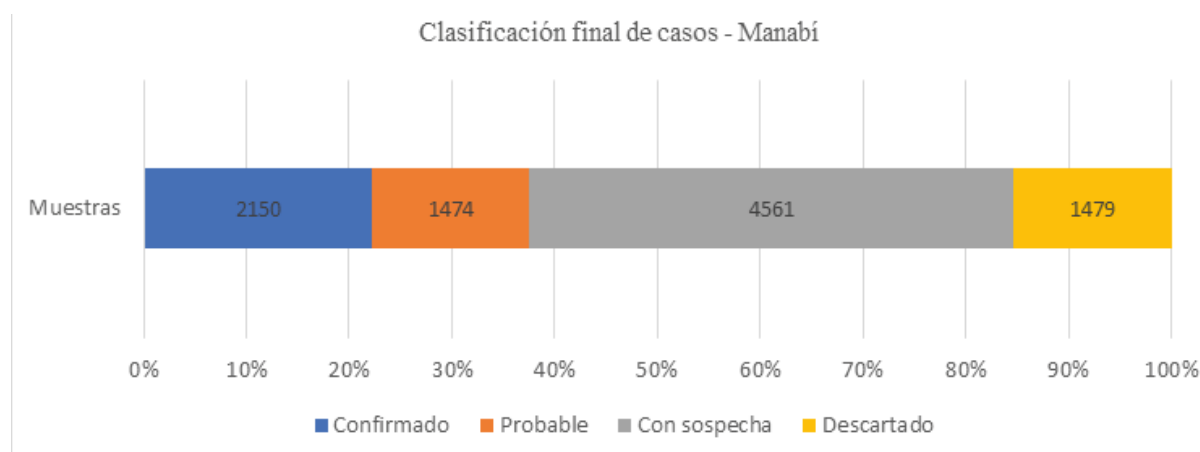


Nota. Fuente: SNGRE, corte 30 de mayo de 2020. Elaboración: Observatorio Territorial Multidisciplinario – Uleam.

En Manabí, se han efectuado 9.664<sup>8</sup> muestras, según el Sistema Nacional de Vigilancia en Salud Pública (ViEpi), de las cuales 4.561 casos están con sospecha, 2.150 son confirmados por Covid-19, 1.479 descartados y 1.474 probables.

**Figura 18**

*Clasificación final de casos en Manabí, finales de mayo*



*Nota. Fuente: Sistema VIEPI, corte 27 de mayo de 2020. Elaboración: Observatorio Territorial Multidisciplinario – Uleam.*

El número de fallecidos en Manabí asciende a 988, según el Sistema VIEPI, 421 personas han perdido la vida por Covid-19 y 567 personas han muerto por sospecha del virus. Del total de casos el 61,84% corresponden al sexo masculino y el 38,16% son de sexo femenino, como se aprecia en la Tabla 5.

**Tabla 5**

*Fallecimientos confirmados y probables de Covid-19 por sexo en Manabí, finales de mayo*

Sexo	Fallecidos confirmados	Fallecidos probables	Total
Masculino	255	356	611
Femenino	166	211	377
<b>Total</b>	<b>421</b>	<b>567</b>	<b>988</b>

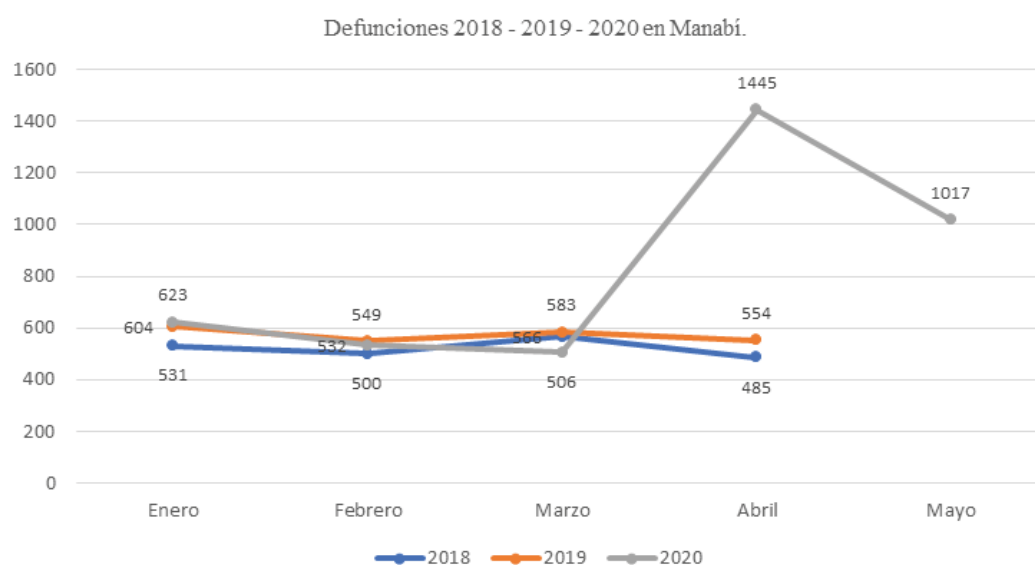
*Nota. Fuente: Sistema VIEPI, corte 27 de mayo de 2020. Elaboración: Observatorio Territorial Multidisciplinario – Uleam.*

8 Sistema VIEPI, corte 27 de mayo de 2020

La Dirección General de Registro Civil, Identificación y Cedulación en Manabí (2020), registra 1.342 defunciones en el mes de abril y 942<sup>9</sup> en mayo de 2020, dando un total de 2.284. En la Figura 19 se presenta un comparativo de defunciones en la provincia de Manabí en los meses de enero a mayo de los años 2018, 2019, 2020.

### Figura 19

Comparativo de defunciones año 2018-2019-2020 en la provincia de Manabí



*Nota. Fuente: Registro civil, corte 31 de mayo de 2020. Elaboración: Observatorio Territorial Multidisciplinario - Uleam.*

Con los datos constatados, es fundamental el diagnóstico de la situación económica de los cantones que son intervenidos para la presentación de estrategias de reactivación económica frente a la pandemia covid-19, ya que la economía entendida como ciencia social, que estudia a los seres humanos dentro de su entorno social y las instituciones que enmarcan las decisiones de los individuos. El análisis económico puede aplicarse a una multiplicidad de aspectos del vivir y de la sociedad, desde el gasto del gobierno, los niveles de empleo y el nivel de contaminación ambiental hasta la actividad criminal, el número de hijos que tiene una familia y si una empresa extiende su línea de producción, su alcance incluye el origen y funcionamiento de los distintos sistemas económicos a través

9 Registro Civil, corte 27 de mayo de 2020

del tiempo, desde los mecanismos del mercado, hasta los grandes sistemas nacionales, regionales e internacionales, como lo manifiesta Pérez (2004).

Los organismos multilaterales de desarrollo coinciden en que las economías de América Latina y el Caribe (ALC) sufrirán una fuerte contracción en su tasa de crecimiento real, entre 2 y 5,5% en el 2020, debido al impacto de la pandemia del coronavirus. El daño económico se extenderá en 2021 y 2022 a menos que los gobiernos implementen programas bien enfocados para amortiguar los impactos, según el Informe Macroeconómico del Banco Interamericano de Desarrollo (BID) (2020). En este sentido, las tasas de desempleo subirán en forma sustancial y con ello algunas patologías sociales. La crisis sorprende a la región en momentos en que muchas economías transitaban por un sendero de lento crecimiento, altos niveles de endeudamiento, y una inversión productiva insuficiente para apuntalar un crecimiento vigoroso y sostenido que permita reducir el desempleo y la pobreza (Loría, 2020).

De acuerdo con recientes estimaciones de la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), el Covid-19 provocará una contracción de la economía regional promedio de -5,3% en 2020. La pandemia, que trae consigo una combinación de choques externos e internos, será la causa de la mayor crisis económica y social de la región en décadas, con efectos muy negativos en el empleo, el combate a la pobreza y la reducción de la desigualdad. Así pues, América Latina y el Caribe se enfrenta a la peor crisis en un siglo: el PIB se contraerá 9,1% en 2020, la pobreza se incrementará 37,3% y alcanzará a 231 millones de personas; unos 98 millones de personas vivirán en extrema pobreza (15,5%) y correrán el riesgo de padecer hambre porque no alcanzarán a cubrir sus necesidades de ingesta básica alimentaria, y la desocupación se ubicará en torno al 13,5% (2020).

La política de confinamiento en el Ecuador, está provocando un impacto de oferta en el sistema productivo. El 70% del aparato productivo se ha paralizado por la crisis sanitaria y, ya en el primer mes de confinamiento, se observaba una pérdida estimada de US\$7.000 millones. La Cámara de Industrias y Producción (CIP), también estimó que la economía



podría perder hasta el 30% de las ventas y alcanzar un incremento de 750.000 personas desempleadas. Tal ha sido la urgencia de los empresarios, que algunas empresas han utilizado la justificación de caso fortuito, prevista en el Código de Trabajo, para despedir empleados y así sobrellevar la crisis actual, a costa de potenciales juicios laborales (BID, 2020). Además, la consultora Deloitte realizó una encuesta de dinámica laboral a 129 empresas, de las cuales el 37% señaló que reducirá su nómina laboral luego de la cuarentena, en su mayoría entre 2 y 15% del personal<sup>10</sup>.

Según, Luna et. al (2020), indican que se debe diseñar y presentar un plan de mejora para las MiPymes, actualmente por la emergencia sanitaria del Covid 19, cuyo propósito es que dichas empresas se reactiven económicamente a través de la producción, competencia y sostenimiento en el mercado. Así como implementación de herramientas tecnológicas, trabajo virtual, jornada laboral apegada al proyecto de la ley humanitaria, e implementación de medios de seguridad sanitaria, entre otros, así se tratará de recuperar su producción y lograr un incremento en ventas.

En el diagnóstico de los cantones, se aborda análisis de índice verde, siendo en la teoría científica el relevamiento de la cobertura vegetal, como elemento importante para evaluar la situación actual de la calidad de vida de la población, ya que la forestación, en general, promueve el equilibrio del medio urbano. Además de la función paisajística, es el primer aspecto a destacar, existen innumerables usos de la vegetación urbana en los aspectos ambientales y sociales de una ciudad; por tanto, tiene funciones esenciales para el equilibrio ecológico y la calidad de vida de la población. En el ámbito de las políticas públicas, ya se acordó que estas áreas son indicadores de calidad ambiental, ya que su presencia en el paisaje contribuye a mejorar las condiciones de vida de la comunidad, ya sea desde aspectos de salud pública o paisajísticos. Por tanto, para que las áreas verdes sean consideradas un buen indicador de calidad de vida, como lo expresan Ramos, Nunes & Santos (2020).

---

10 <https://www.expreso.ec/actualidad/economia/37-empresas-pais-ajustara-plantilla-trabajadores-deloitte-9888.html>

Una de las preocupaciones de la sociedad, es la gestión de los desechos y su manejo para mejorar la calidad de vida y el entorno natural, lo que se deriva de la concientización de las personas en el cuidado del medio ambiente y la inclusión de nuevas leyes de protección ambiental. Se define a los residuos o desechos como cualquier material generado en los procesos de extracción, beneficio, transformación, producción, consumo, utilización, control o tratamiento, cuya calidad no permite usarlo nuevamente en el proceso que lo generó; puede ser cualquier sustancia o mezcla de sustancias en estado sólido, líquido o gaseoso al que se le debe aplicar un método de eliminación o deposición final, puede ser peligroso o no peligroso. Los procesos de tecnificación de los desechos pueden llegar a ser una alternativa de economía verde circular, haciendo de la basura una oportunidad de generar empleos verdes, como lo refieren García, Socorro & Vanessa (2019).

Los recursos naturales, es un papel preponderante en épocas de pandemia es de vital importancia, ya que engloba no solamente los tradicionalmente conocidos, como los minerales, tierras, aguas, bosques, que enumera la Constitución, sino también aspectos cualitativos y procesos naturales como el aire, el paisaje, la flora y la fauna silvestre, las formaciones geológicas, geomorfológicas y procesos de recarga de las aguas subterráneas, de sedimentación y alimentación energética, y el propio espacio.

En relación con la realidad existente, donde la conservación debe ser una prioridad en los planes de desarrollo, orientados a la recuperación de los recursos naturales fragmentados por actividades antrópicas, la mayoría de los habitantes se sustentan económicamente de la variedad de recursos que existen, en efecto brindar sostenibilidad y aprovechamiento de estos recursos puede llegar a interrelacionar ecología con desarrollo local. Nuestro país, no obstante de su dimensión geográfica, cuentan con espacios y recursos sumamente importantes, los cuales son extraídos y comercializados en los diferentes mercados, como lo analiza Vargas et. al (2017).

En otro punto de esta literatura científica, la política pública ambiental urbana debe fundamentarse en la complejidad de la naturaleza y de sus procesos internos de produc-

ción (de biomasa y de carácter neguentrópico). Tal complejidad desborda la instrumentalidad a la que ha sido reducida desde la tecnocracia y el modelo económico, y plantea la exigencia de aparatos de aprehensión más integrales, capaces de dar cuenta de la amplia red de relaciones que se entreteje en los diversos fenómenos ambientales que tienen lugar en los territorios. Es allí donde se justifica el marco de acción constituido por la gestión ambiental urbana, un discurso que responde en latinoamérica a dichas problemáticas ambientales, pues es una alternativa arraigada en la realidad social, cultural, geográfica, política y económica de nuestras comunidades y pueblos. (Duquino, 2017).

# Capítulo II

## **2. Capítulo II. Diagnóstico y Plan de Reactivación Económica del Cantón Manta frente a la Pandemia Covid-19**

La ciudad de Manta, actualmente, declarada en emergencia el cantón por calamidad pública sanitaria, sustentada en la declaratoria de la OMS y de la presidencia de la República del Ecuador por Decreto Ejecutivo No. 1017 del 16 de marzo del 2020; ante esta crisis sanitaria y en consecuencia a la aplicación de las medidas preventivas para salvaguardar el bienestar común, las actividades de la mayoría de los sectores de la economía, están limitadas, como el caso del turismo que se ha paralizado en su totalidad, medidas que estarán vigentes hasta que se levante la emergencia, el sector comercial, especialmente las actividades de compra – venta de alimentos y medicinas, se realizan de forma parcial, cumpliendo con las normas de sanidad establecidas, los establecimientos de alimentación y bebidas, que como consecuencia de la restricción para la apertura de estos sitios, tienen una tendencia de baja de sus ingresos durante el tiempo que permanezca la emergencia, aunque muchos de ellos, realicen entregas a domicilio, los ingresos son mínimos; en el sector pesquero e industrial, la realidad es diferente, las empresas se encuentran laborando con relativa normalidad, aplicando las medidas sanitarias que garanticen la salud de los operarios, analizando que en algunos se reduce la producción por la disminución de la demanda por sectores vinculados que llega a su consumidor final. Con respecto a las actividades del sector público, de carácter administrativo, se están ejecutando con la modalidad del teletrabajo.

Es necesario la reactivación de los sectores económicos que dinamizan la economía de Manta y son generadora de fuentes de trabajo, así como la oferta de bienes y servicios para la población 226.477 según datos del Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (INEC) (2010) y con las proyecciones en este año 2020, se tiene una población aproximada de 264.281 habitantes; para el año 2030 se tendría 325.680 y para el año 2040 esta ciudad debe atender a un promedio de 390.548 habitantes, distribuidas en las 7 parroquias tanto urbanas como rural, en la que el sector urbano representa un promedio del 95%; no obstante de acuerdo al índice de pobreza en Manta - Post Terremoto 16A,

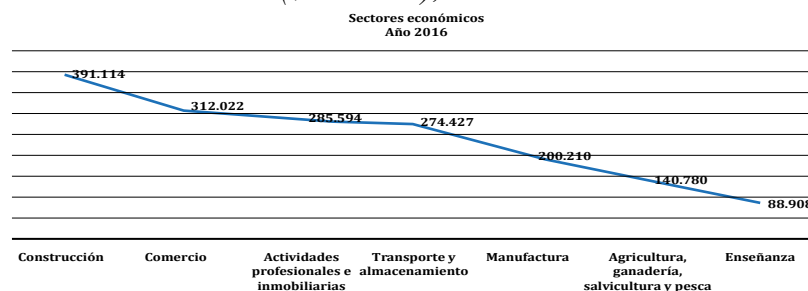
según datos INEC (216), la incidencia de pobreza en 2014 era del 18%; al desarrollar el mapa de pobreza dividido por parroquias, se evidenció que son las parroquias de San Lorenzo y Santa Marianita las más pobres, donde con más de 2.600 habitantes en cada una, la incidencia de pobreza es del 44% y el 39%, respectivamente, lejos del promedio del 18% del cantón.

## 2.1. DIAGNÓSTICO SECTORES ECONÓMICOS

El cantón Manta, en el año 2016, generó un total en bienes y servicios, que representa \$1.934'032 de Valor Agregado Bruto (VAB), como expresión del crecimiento económico, donde los sectores que predominaron en la dinámica de la economía de acuerdo a la Figura 20, fue el sector construcción con \$391'114; después el sector comercial con un total de \$312'022; las actividades profesionales, científicas y técnicas como las actividades de inmobiliarias, tuvo un total de \$285'594,00; seguido las actividades económicas del sector transporte y almacenamiento con un total \$274'427; la industria manufactura representó \$200'210; el sector de la agricultura, ganadería, silvicultura y pesca significó en este año un total de \$140'780; y en la siguiente escala está el sector enseñanza con \$88'908; así sucesivamente las siguientes actividades.

**Figura 20**

*Sectores predominantes VAB 2016 (\$ millones), cantón Manta*

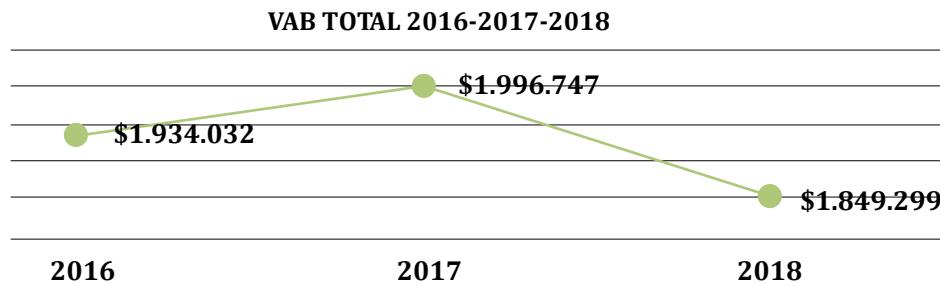


*Nota. Fuente: Banco Central del Ecuador (BCE), 2019. Elaboración: Observatorio Territorial Multi-disciplinario – Uleam.*

En el análisis de la evolución del comportamiento económico, con los datos oficiales con los que se cuenta, en los años 2016 al 2018, esta ciudad genera en el año 2017 un total de \$1.996'747 y, en el año 2018 se refleja un decrecimiento con un total de \$1.849'299.

**Figura 21**

VAB 2016-2017-2018 (\$ millones), cantón Manta

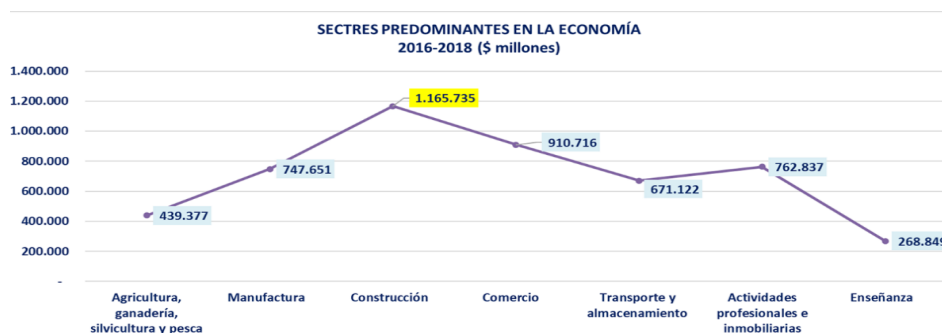


Nota. Fuente: BCE, 2019. Elaboración: Observatorio Territorial Multidisciplinario – Uleam.

Los sectores específicos que representan mayor movimiento económico en estos tres años, el sector construcción ha predominado con un total de \$1.165'735; el siguiente sector es el comercio con un total de \$910'716; después se encuentra el sector de actividades profesionales, científicas y técnicas especializadas, que requieren un nivel elevado de capacitación y ofertan a los usuarios conocimientos, aptitudes y estudios especializados, se ha sumado en este sector las actividades inmobiliarias; después con un total de \$747'651 se refleja el sector de las industrias manufactureras; el sector de transporte y almacenamiento generó un total de \$671'122; continúa el sector agricultura, ganadería, silvicultura y pesca con \$439'377 y en séptimo rango de acuerdo a esta escala se analiza que el sector educación ha generado un total de \$268'849 para la ciudad.

**Figura 22**

Sectores con mayor movimiento económico, cantón Manta

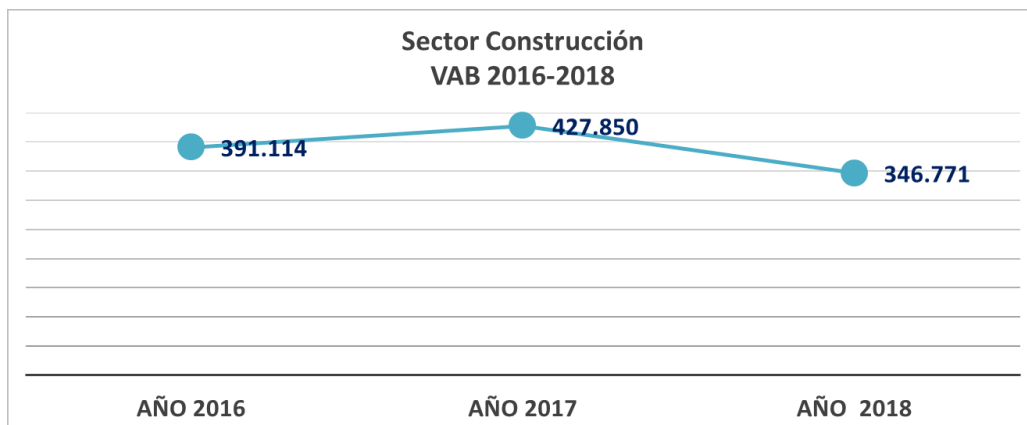


Nota. Fuente: BCE, 2019. Elaboración: Observatorio Territorial Multidisciplinario – Uleam.

Se ubica el comportamiento económico de los sectores que han predominado en los años 2016 al 2108.

**Figura 23**

VAB sector construcción (\$ millones), cantón Manta

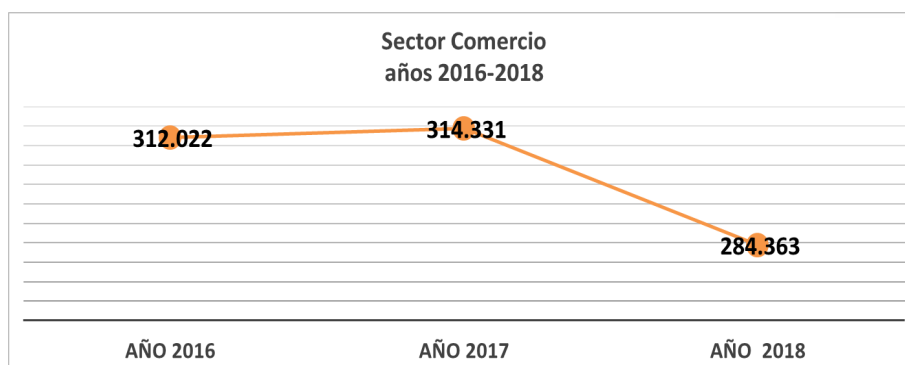


Nota. Fuente: BCE, 2019. Elaboración: Observatorio Territorial Multidisciplinario – Uleam.

El sector constructor a nivel nacional representa un promedio de 486.000 personas, en el mercado laboral dentro del área formal e informal, con respecto a la producción nacional bruta, esta representa 20.000 millones de dólares. En este contexto, el sector de la construcción en Manta constituye uno de los dinamizadores de la economía con una tendencia de crecimiento entre el año 2016 con un VAB \$391'114, en el año 2017 aumentó a \$427'850 y para el año 2018 significó \$346'771.

**Figura 24**

VAB sector comercio (\$ millones), cantón Manta



Nota. Fuente: BCE, 2019. Elaboración: Observatorio Territorial Multidisciplinario – Uleam.



**Figura 25**

VAB sector actividades profesionales e inmobiliarias (\$ millones), cantón Manta



Nota. Fuente: BCE, 2019. Elaboración: Observatorio Territorial Multidisciplinario – Uleam.

**Figura 26**

VAB industrias manufactureras (\$ millones), cantón Manta



Nota. Fuente: BCE, 2019. Elaboración: Observatorio Territorial Multidisciplinario – Uleam.

Este importante sector de la economía de Manta, ha tenido un crecimiento desde el año 2016, es así que en el año 2018 representa \$310'129; siendo industrias fundamentales para la población con líneas de producción de alimentos, de aseo personal y hogar, entre otros productos; en su mayoría vinculadas a la industria pesquera con productos para la demanda nacional e internacional.

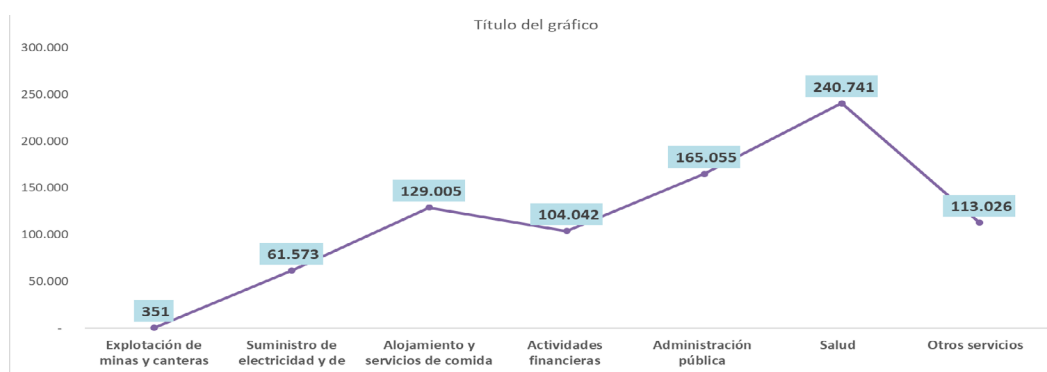
En lo referente a tendencias, se analiza demanda de alimentos nutritivos para man-

tener el sistema inmunológico sano, jugos, bebidas, néctares, donde se ha confirmado científicamente que las marcas de jugos y bebidas posicionadas y de mayor consumo en nuestro mercado sólo llegan hasta un 15% de jugo natural; prendas de vestir, fabricación de ataúdes, nichos, productos de bioseguridad, vehículos de emergencias para desplazamientos a refugios, entre otros.

Las otras actividades económicas, que tuvieron menor movimiento económico, se encuentran representadas en la siguiente Figura 27.

**Figura 27**

*VAB sectores de menor movimiento económico (\$ millones), cantón Manta*



*Nota. Fuente: BCE, 2019. Elaboración: Observatorio Territorial Multidisciplinario – Uleam.*

En la proyección del INEC sobre la población de Manta al 2016, con base al censo de población y vivienda de 2010, clasificados por pobreza de Necesidades Básicas Insatisfechas (NBI) y por consumo, se aprecia que el índice de pobreza con proyección al año 2016 tuvo un incremento del 1.1% de pobreza NBI con respecto al año 2010.

**Tabla 6**

*Proyección de pobreza por consumo y NBI, 2016, cantón Manta*

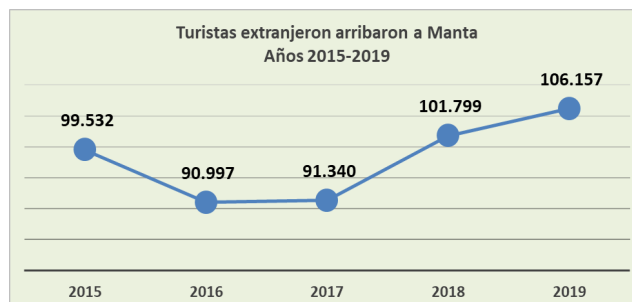
<b>Población 2016</b>	<b>253.111</b>
<b>% de pobreza por consumo</b>	<b>18,45%</b>
<b>% de pobreza NBI</b>	<b>54,88%</b>

*Nota. Fuente: Proyección poblacional 2020 según Censo de Población y Vivienda 2010; Información censal cantonal (INEC, 2010). Elaboración: Observatorio Territorial Multidisciplinario – Uleam.*

En el caso del sector turístico, se puede observar la tendencia de crecimiento desde el año 2015 que fue 99.532 hasta el año 2019 que sube con 106.157 turistas; en cambio los turistas nacionales tuvieron una baja entre año 2017 y 2018 comparados.

**Figura 28**

*Turistas extranjeros, 2015-2019, cantón Manta*



*Nota. Fuente: Ministerio de Turismo (MINTUR), 2020. Elaboración: Observatorio Territorial Multidisciplinario – Uleam.*

**Figura 29**

*Turistas nacionales, 2017-2018, cantón Manta*

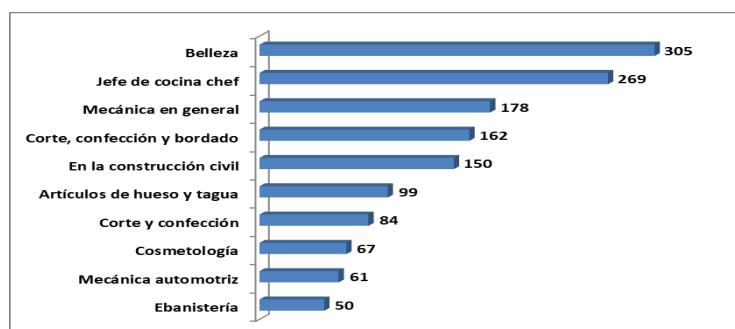


*Nota. Fuente: MINTUR, 2020. Elaboración: Observatorio Territorial Multidisciplinario – Uleam.*

En cuanto a la reactivación para los artesanos, que representan en Manta un total de 2.199 según su actividad económica, como se aprecia en la Figura 30, agrupados los diez primeros que representan mayor número de personas dedicadas a esta actividad económica.

**Figura 30**

*Artisanos (10 primeros > número), cantón Manta*

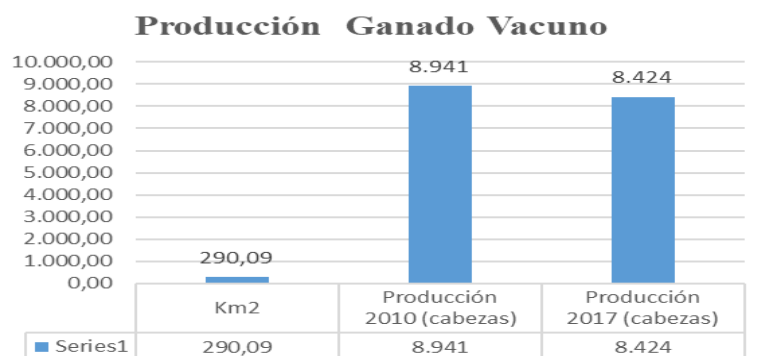


*Nota. Fuente: Federación de Artesanos Profesionales de Manta, 18 de abril de 2020. Elaboración: Observatorio Territorial Multidisciplinario – Uleam.*

El sector agrícola, en la ciudad de Manta, ubica al cultivo de maíz como el principal producto con una superficie de 340 hectáreas promedio sembradas año 2017, no se cuenta con información del Ministerio de Agricultura y Ganadería (MAG), dirigida a la superficie sembradas por áreas del cantón sean estas urbanas marginales y rurales, por lo que se expone que la presencia del cultivo están ubicadas en la superficie de las parroquias San mateo, Santa Marianita y San Lorenzo y con ello en las comunas San mateo, El Aromo, Pacoche, Las Piñas y en la comunidad de San Lorenzo, la siembra en un 95% se realiza en etapa invernal y cada año es más irregular; el costo de producción se basa en mano de obra familiar y casi siempre son semillas recicladas, pocos los que utilizan variedad o semillas híbridas certificadas, la producción a nivel de choclos se utiliza para comidas y el grano en seco para alimentación de los animales domésticos como porcinos, cabras y gallinas criollas. Otro cultivo que no es comercial es el de Palma Aceitera o Coco, es plantado a nivel ornamental, en viviendas, así también ubicadas cerca a las playas sean estas rurales o urbanas, y en los malecones que tiene Manta.

**Figura 31**

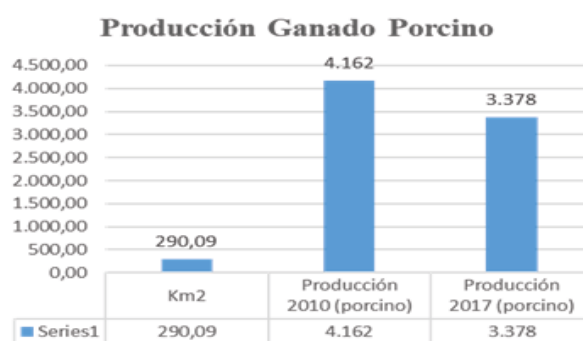
Ganado vacuno, año 2017, cantón Manta



Nota. Fuente: INEC; MAG, 2017. Elaboración: Observatorio Territorial Multidisciplinario – Uleam.

**Figura 32**

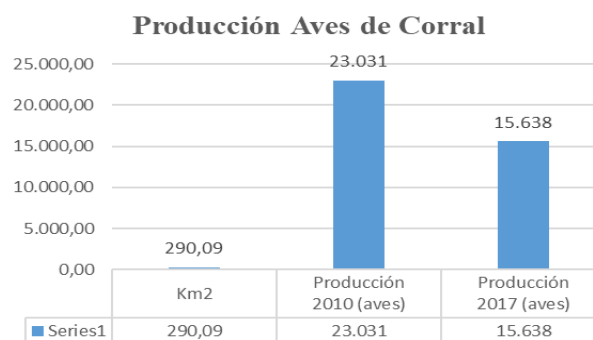
Ganado porcino, año 2017, cantón Manta



Nota. Fuente: INEC; MAG, 2017. Elaboración: Observatorio Territorial Multidisciplinario – Uleam.

**Figura 33**

Aves de corral, año 2017, cantón Manta



Nota. Fuente: INEC; MAG, 2017. Elaboración: Observatorio Territorial Multidisciplinario – Uleam.

El sector pesquero artesanal, representa 4.650 pescadores en el año 2018 y 1.018 embarcaciones.

### Figura 34

Pesca artesanal, año 2018, cantón Manta

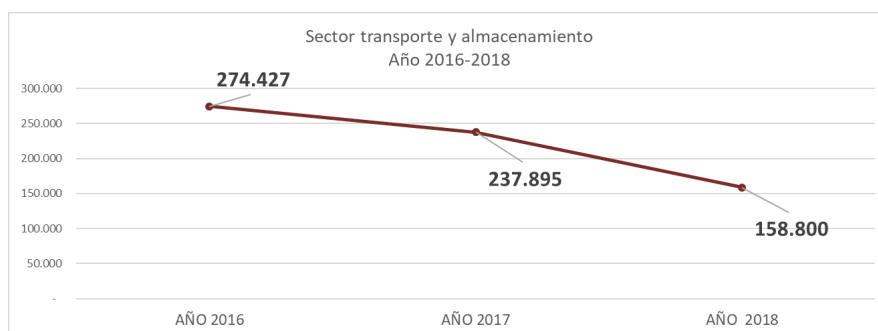


Nota. Fuente: INEC; MAG, 2019. Elaboración: Observatorio Territorial Multidisciplinario – Uleam.

Manta, busca posicionar al Puerto de Manta como el puerto de aguas profundas más importante del país y competitivos de la región, como socio estratégico del sector de transporte multimodal y de la industria pesquera nacional e internacional, por tanto, el comportamiento económico de este sector transporte y allanamiento, con mayor flota pesquera ecuatoriana y parque industrial del atún y otras especies marinas apetecidas en el mundo, con una facturación anual de aproximadamente en el año 2018 de \$158'800.

### Figura 35

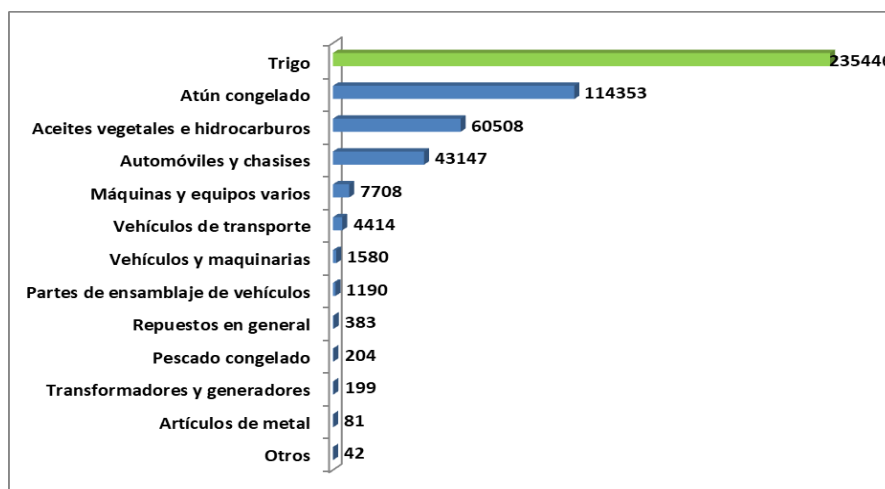
VAB sector transporte y almacenamiento, año 2016-2018 (\$ millones), cantón Manta



Nota. Fuente: BCE, 2019. Elaboración: Observatorio Territorial Multidisciplinario – Uleam.

**Figura 36**

Movilización por tipo de producto (toneladas), año 2019, cantón Manta



*Nota. Fuente: Autoridad Portuaria de Manta, junio 2019. Elaboración: Observatorio Territorial Multidisciplinario – Uleam.*

## 2.2. SISTEMA DE SALUD

En cuanto al sistema de salud, hasta el momento, el Instituto Nacional de Investigación en Salud Pública (INSPI) ha tomado 30922 muestras de las cuales 9022 son positivas para Covid-19; dentro de esta margen se encuentra 274 casos pertenecen a Manabí y 72 corresponden a Manta. Según varios investigadores de diferentes institutos pronostican que entre el 40% y el 70% de la población mundial terminaría infectada por el Covid-19; como es el caso de Lothar Wieler (presidente del Instituto Robert Koch), Marc Lipsitch (Epidemiólogo y profesor de la universidad de Harvard); si esto se vuelve una realidad significa que en Manta tendríamos un aproximado de 184.997 personas infectadas (se calcula en base a una proyección estimada por cuanto no existen datos oficiales de la población actual); con esto los sistemas de salud se encontrarían colapsados, es necesario plantear esta posible demanda, si se analiza que se cuenta con dos hospitales públicos y su comportamiento en el año 2019, fue el siguiente:

**Tabla 7**

*Capacidad de los centros de Salud Pública, Cantón Manta*

Centros de Salud Pública Manta	No. de camas	No. de médicos generales	No. de especialistas y sub especialistas	Especialidades clínicas	Atenciones médicas por consulta externa diaria	Atenciones diarias en emergencia	Atenciones 2018 en emergencia	Atenciones médicas 2018
Hospital Rodríguez Z.	241	89	94	41	200	300		
Hospital IESS	200			31			255.796	248.103

*Nota. Fuente: MSP-Gobernación de Manabí, 2019. Elaboración: Observatorio Territorial Multidisciplinario – Uleam.*

## 2.3. DESECHOS SÓLIDOS

Se considera, la generación de desechos sólidos en la ciudad de Manta, estudio realizado en el año 2018, arrojando resultados donde solo en la ciudad de Manta se diagnostica que al año se proporcionan 264.418 toneladas de desechos que se disponen al botadero municipal; en la gráfica estadística se observa que, en la clasificación de residuos sólidos, los desechos orgánicos tienen mayor valor porcentual con 65%.

**Tabla 8**

*Generación de desechos sólidos, año 2018, cantón Manta*

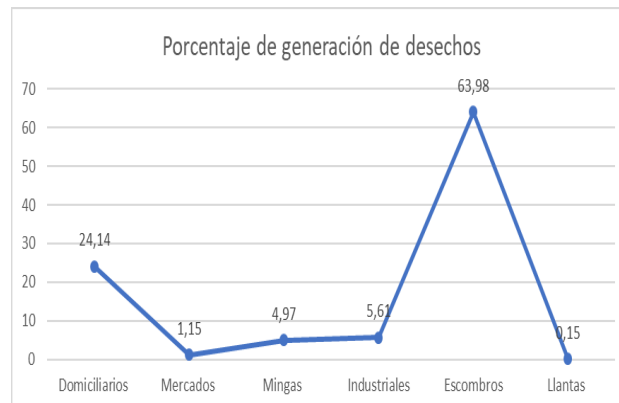
	Kilogramos/toneladas						Total, kg	Total, Tn
	Domiciliarios	Mercados	Mingas	Industriales	Escombros	Llantas		
12 meses	82448,2 Kg	29947,7 Kg	68493,5 Kg	199873,32 Kg	2262400,25 Kg	1020,4 Kg	2644183,44 Kg	264418,3 Tn

*Nota. Fuente: Estadística de información ambiental económica en GAD municipales (Instituto Nacional de Estadísticas y Censos; Asociación de Municipalidades Ecuatorianas, 2018). Elaboración: Observatorio Territorial Multidisciplinario – Uleam.*



**Figura 37**

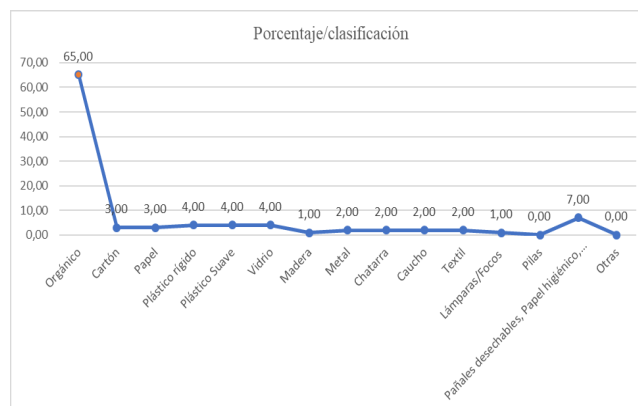
Generación de desechos sólidos, cantón Manta



**Nota. Fuente: Estadística de información ambiental económica en GAD municipales (INEC; AME, 2018) Elaboración: Observatorio Territorial Multidisciplinario – Uleam.**

**Figura 38**

Clasificación de desechos sólidos, cantón Manta



**Nota. Fuente: Estadística de información ambiental económica en GAD municipales (INEC; AME, 2018) Elaboración: Observatorio Territorial Multidisciplinario – Uleam.**

## **2.4. PROPUESTA DE ESTRATEGIAS DE REACTIVACIÓN SOSTENIBLE ECONÓMICA Y PRODUCTIVA DEL CANTÓN MANTA VINCULADA CON LA UNIVERSIDAD LAICA ELOY ALFARO DE MANABÍ**

### **2.4.1. SECTOR COMERCIAL**

#### ***Estrategias corto plazo***

Paquete de estímulo económico, mediante conversatorio con la banca local privada, Manta ocupa el tercer lugar a nivel del país con destino de créditos para empresas, por lo que se garantice un crédito blando de reactivación económica de este sector en monto, tiempo (meses de gracia) y tasa de interés (-5%).

Plan de seguro de vida, riesgos y desempleo, que pueda contar este sector vislumbrando una crisis de mediano y largo plazo, en la que este sector pueda garantizar estabilidad laboral a sus trabajadores y empleados, como posible refinanciamiento de la deuda. Las facultades de Economía y Auditoría pueden asesorar en el plan más conveniente. Para aquello se inició la aplicación de un cuestionario sobre necesidades desde la Facultad de Economía y Observatorio Territorial Uleam. También desde estas facultades asesorías virtuales de formas de inversión necesaria para este sector.

El sector Mimypes, como grupo de aporte significativo a la economía de Manta, se aplique créditos blandos a largo plazo e interés bajo (-5%).

Se formule acuerdos con las empresas proveedoras de tecnología para un plan accesible de internet para el teletrabajo.

Fortalecimiento sus conocimientos en el mundo de los negocios del enfoque tradicional, dependerá su competitividad y sostenibilidad en el mercado a mediano y largo plazo. Las facultades de Ciencias Administrativas, Auditoría, Economía y Derecho de manera virtual pueden aportar con ciclos de capacitación en temas como el comercio electrónico, atención virtual de calidad, servicio a domicilio, seguridad sobre licencias, cobranzas y

transferencias bancarias y otros aspectos legales, en coordinación con el gobierno local.

Asesoría en el proceso de valor agregado para el servicio de entrega a domicilio, especialmente a proveedores de alimentos como prioridad, integrados a esta red de abastecimiento, con la finalidad de que los ciudadanos no se tengan que desplazar hasta centros de abastecimiento, sino que puedan recibir lo requerido en sus domicilios, se propone conversatorios con las asociaciones de tricicleros y motos.

Difusión, publicidad por medio del portal del gobierno local para las micro, pequeñas y medianas empresas sobre sus ofertas en el mercado, como asesoría de su renovación de imagen corporativa virtual, vinculándose la carga de Marketing de la Uleam y Comunicación, sobre un modelo de negocios digital en tiempo de crisis.

Se aperture un enlace virtual (estudio de mercado-demanda) para la ciudadanía en general, clasificados desde datos generales como sector, edad, sexo, número de familias, necesidades específicas de alimentación, vivienda, seguridad, negocio y otros, para garantizar la demanda de la población, siendo importante en el equilibrio de la oferta y demanda en un mercado de inciertos y riesgos. La facultad de Economía, Ciencias Administrativas y Observatorio Territorial, pueden vincular esta necesidad.

Plan de salud y bioseguridad sobre equipos, materiales, tratamiento y la infraestructura adecuada desde las facultades de Medicina, Arquitectura y Psicología con Medicina para la salud integral de empleados (física, nutrición y mental)

Para el sector de comercialización de productos de primera necesidad, es fundamental una normativa de control de precios de los productos en el mercado, evitando la especulación, conversatorio virtual (periódica recogiendo fortalezas y debilidades) con este sector comercial ubicado en los mercados municipales, sobre el abastecimiento de los productos de primera necesidad sobre la garantía con la cadena de abastecimiento constante que cumpla con las medidas sanitarias necesarias, con difusión a los medios de comunicación; delegando el área del Gad para el control específico.

Control del sector mayorista de abastecimiento de legumbres, frutas, hortalizas y otros en el mercado, desde la transportación hasta su expendio en los mercados locales de manera permanente, por lo que se hace necesario un Centro de Acopio en Manta, con una proyección sostenida directa desde los productos de cantones cercanos de la provincia; es decir, se priorice los agricultores del campo, caletas pesqueras, favoreciendo el trabajo estable, precio justo y digno para los productores.

Levantamiento del diagnóstico del sector comercial informal para ejecutar un plan de apoyo de microcréditos, estimándose un crecimiento de este segmento en la ciudad. (Se coordine el plan con el Centro de Investigaciones Económicas de la Facultad de economía).

Reactivar el proyecto de dinero electrónico que permita las compras y transferencias desde el celular sin necesidad de tener una cuenta en una institución financiera, mecanismo que dinamizaría el sector comercial y de servicios y genera inclusión financiera y social en las actividades del sector de pequeña escala.

Un sistema de circuitos logísticos que reduzca al máximo la intermediación en los sistemas de comercialización productor-minoristas-consumidor, que implique el sistema a las tiendas de barrios y se reactive las ferias solidarias.

### ***Estrategias mediano plazo***

Simplificación de los trámites para constitución de negocios nuevos de acuerdo a las oportunidades de la crisis actual.

Capacitaciones virtuales con la Facultad de Auditoría sobre un Plan de Reserva Legal en tiempo de crisis, evitando la quiebra del negocio.

Se formulen planes estratégicos/prospectivos de nuevas oportunidades de negocios en la economía local y provincial, mediante un modelo de negocio digital por la carrera de administración de empresas.

Para el sector artesanal, ciclos de capacitación virtual para el comercio electrónico internacional mediante las facultades de economía, comercio exterior e informática que puedan promover sus artesanías al mercado internacional, disminuyendo los intermediarios.

Formulación de un código de ética de comercialización local y fortalecimiento a la ciudadanía de la Ley de la Defensa del Consumidor y otras que norman el comercio en tiempo de crisis.

El departamento de cultura del GAD Municipal en coordinación con la facultad de Ciencias de la Educación de la Uleam, formule videos tutoriales educativos, recreativos, distracción para las familias de los miembros de este sector.

Reactivación de aplicación a la Ley de emprendimiento e innovación, que impulse los existentes y los nuevos emprendimientos (Uleam, podría coordinar el nuevo registro nacional del emprendedor).

Generación a través de la difusión social los valores del comercio con precio justo y el consumo responsable. (Se contaría con la participación del Centro de Investigación Económicas Sociales y Políticas-CIESPO).

### ***Estrategias largo plazo***

Mapeo y monitoreo de este sector para la toma de decisiones oportunas como gobierno autónomo en coordinación con el Observatorio Territorial de la Uleam.

Implementación del proyecto de vinculación de reactivación de los mercados de Manta, que está reformulando la facultad de Ciencias Administrativas y Ciencias del Mar.

Promover la integración de las asociaciones del sector comercial como mecanismo de generar asociatividad para fortalecer sus garantías crediticia y proveer de información actualizada de sus actividades a los organismos competentes. (Facultades de Economía, Auditoría, Derecho y CIESPO)

## **2.4.2. SECTOR INDUSTRIAS MANUFACTURERAS**

### ***Estrategias corto plazo***

Declaratoria desde el gobierno cantonal “Manta, territorio saludable y resiliente”, como un modo de influenciar a este sector la importancia de productos nutritivos de calidad para mantener el sistema inmunológico sano en la población, sin que ocasione desequilibrio en el ecosistema, control en la contaminación y repercusiones sociales para el territorio, donde la facultad de Derecho y la carrera de Ingeniería Ambiental pueden intervenir.

Promover la producción con estándares de bioseguridad en las actividades productivas de las industrias formales. Se adjunta propuesta “Seguridad e Inocuidad Alimentaria en Tiempos de Covid19. Anexo No.1 de la Facultad Ciencias Agropecuarias.

Garantizar la libre movilidad de personal con medidas de bioseguridad y de materias primas e insumos para la producción de alimentos para consumo y exportación.

Garantizar una cadena de abastecimiento constante que cumpla con las medidas sanitarias necesarias para generar confianza e incentivar el desarrollo de iniciativas productivas.

Formulación con un equipo técnico de expertos en el área agropecuaria, ganadería, silvicultura y pesca, para que presenten información técnica cuantitativa actualizada sobre los recursos naturales que dispone nuestro territorio y su proyección para la alimentación de la población actual y futura en los próximos 5 años, en cuanto a materia prima disponible, planes de cultivo, y propuestas de productos garantizando la soberanía alimentaria, es decir, hacia un futuro sin hambre con un sistema inmunológico sano. Las facultades de Agropecuaria, Ciencias del Mar, Ingeniería Industrial, cuentan con investigaciones científicas que aportarían significativamente en la propuesta.

Con la propuesta descrita, se presente al sector industrial, para que priorice sus pro-

veedores de materia prima, como insumos directos, sean locales de acuerdo a la disponibilidad, disminuyendo costos de producción de transportación y mantenimiento con la finalidad de que los precios de los productos en el mercado sean accesibles a la realidad económica. (casos específicos).

Conversatorio con el Sector Industrial para presentación y apoyo al Plan de Oportunidades para las Mipymes de Manta, de acuerdo a su situación actual, se conviertan en una innovativa cadena la distribución de los productos que requiere Manta, existiendo 212 barrios y 35 urbanizaciones tanto en el sector urbano como rural, como por ejemplo los alimentos, siendo oportunidades para asociaciones organizadas locales como heladeros, refresqueros, tricicleros hacia entrega en despensas, comisariatos, tiendas de barrios, se logra disminución de la cadena de intermediarios, precios económicos y productos frescos al consumidor final, beneficiando la población. Previo a la propuesta se requiere conocer el estado de las Mipymes, donde las carreras de administración de empresas y economía que cuentan con una base de datos actualizada pueden presentar el diagnóstico mediante la consulta con un cuestionario sobre su estado actual.

Acuerdos con la banca local para acceder a créditos con montos idóneos (aplicación de un cuestionario) con tasas de interés bajas, garantías apropiadas y tiempos esperados. Así como la garantía de un plan de seguro de vida, salud y desempleo para los empleados y trabajadores (casos específicos).

### ***Estrategias mediano plazo***

Formulación/actualización de una estrategia de ambiente sostenible y estrategias de bioseguridad, disminuyendo contagios y exposición de trabajadores en la industria actual, futuras inversiones y a la población en general, a contaminantes derivados de la construcción, explotación y disposición de residuales y desechos de dichas industrias y sus impactos adversos en la salud, degradación del hábitat y los ecosistemas. La investigación realizada por docentes de la Uleam en esta área puede contribuir en su formulación/

actualización, con las carreras de ingeniería ambiental, ingeniería eléctrica.

Formulación de videos educativos sobre nutrición saludable con planes específicos para grupos de edades, orientando a las familias, sobre una alimentación adecuada, teniendo en los actuales momentos altos promedios de diabetes, obesidad, enfermedades cardiovasculares, entre otros. Las facultades de Medicina con sus carreras interdisciplinariamente contribuyen en este punto.

Campaña virtual permanente con íconos de seguimiento y resultados, para las fincas de Manabí, en la se promueva la agricultura orgánica como sistema de producción minimizando el uso de fertilizantes y plaguicidas sintéticos.

Formalizar la certificación local de producción orgánica de los cultivos, animales, cría de peces, actividades forestales y cosecha de productos silvestres, así como el empleo del reciclaje de materias orgánicas, control de enfermedades, sanidad de los animales, reproducción de acuerdo al impacto que genera en la salud de la población, transporte y procedimientos para su sacrificio. Se promueve que sólo con la certificación puede comercializar. La facultad de Ciencias Agropecuaria posee investigaciones y experiencia para presentar la propuesta. La universidad podrá convertirse en la agencia que emita la certificación optimizando costos que representan estas propuestas por intermedio de los alumnos en prácticas pre profesionales o con actividades vinculación con la sociedad.

Replicación del proyecto de la extensión de Chone de la Uleam, sobre cría de cabras reduciendo la crianza de la vaca, cuyo consumo es alto en la población local, disminuyendo la contaminación que cada vaca expulsa 200 gramos de metano al día, que equivale a 5kg.de unidades de CO<sub>2</sub>.

Implementación del proyecto de cría de tilapias en piscina (agua dulce) como lo realiza la empresa BILBOSA S.A. de Manta, con Bio tecnología, siendo una oportunidad de negocio hasta su comercialización, interviniendo la facultad Ciencias del Mar, quien tiene experiencia investigativa en este tema.

Masificar la campaña de la concejala Marciana Valdiviezo que coordina con la facultad



de Agropecuaria, para los huertos orgánicos alimenticios y de plantas medicinales en familias, comunidades.

La facultad de Trabajo Social e Ingenierías con el Observatorio Territorial de la Uleam, un estudio técnico proyectado sobre la tendencia de segmentos de población futura por edades y en mayor riesgo por barrios específicos.

Informe técnico de elaboración de productos basado en el conocimiento tradicional de la comunidad y pueblos nativos, como oportunidades de negocios y que contribuyan a un mejor nivel de vida, la salud.

Impulsar en la provincia de Manabí el proyecto de Ciudad Alimentaria del “Grupo Visión” con ALMERÍA de España, por los objetivos propuestos que es generación de puestos de trabajo, así como la aplicación de la biotecnología hacia alimentos exentos químicos (pesticidas, fertilizantes o antibióticos), conservantes, colorantes u otros aditivos sintéticos; favoreciendo la biodiversidad y ahorro energético.

Coordinación con ARSA para que los trámites de productos industrializados de emprendimientos nuevos tengan la asesoría e incentivos pertinentes. (Centro de Servicio para el Control de la Calidad-CESECA Uleam).

Acuerdo con el sector industrial exportador y sector público en la culminación del aeropuerto internacional de la ciudad que promueva el decreto presidencial (12/2017) de la política de “cielos abiertos” y genere nuevos acuerdos bilaterales o multilaterales para crear rutas y frecuencias de carga exportadora de la ciudad.

## **Estrategias largo plazo**

Mapeo y monitoreo de este sector de manera específica con la finalidad de tener datos cuantitativos para la toma de decisiones oportunas como gobierno autónomo, se realizan actividades iniciales con el Observatorio Territorial de la Uleam.

Cadena de Valor Ganadería Porcina “Creación de granjas de cría, crecimiento y engorde de ganado porcina asociada con la implementación de una planta faenadora, procesadora y comercializadora de productos y sub productos” La tendencia es consumir nuevas presentaciones de cárnicos de cerdos a nivel de platos a la parrillas entre otros que son comercializados a nivel local, regional y nacional, con presentación entre otros al empaque al vacío, formando “productores empresarios”, que cumplan con la exigencias de los mercados locales, regionales y a nivel nacional.

Cadena de Valor Pesca Artesanal, “Implementación de Planta de Visceramiento, Acopio, Producción y Comercialización de Productos del Mar”, siendo la tendencia regional y nacional de consumos desde crudos al empaque al vacío, hornadas y otros ahumados, y en diferentes cortes comercializados en barrios.

El Gobierno Autónomo Descentralizado de Manta, busca sinergias y alianzas estratégicas con otros cantones de la provincia, así como con otras provincias, motivando las exportaciones de sus producciones a través del puerto de Manta, oportunidad para que el transporte pesado tenga un crecimiento importante.

Constituir alianzas estratégicas con el Terminal Portuario de Manta (TPM), para garantizar la exportación de productos a través del puerto, con tarifas portuarias preferenciales.

Habilitación del aeropuerto de Manta para operar vuelos internacionales hacia Galápagos, Cuenca y otros destinos en el país según las proyecciones para el sector turístico.

Potenciar el fortalecimiento y diversificación de la industria de alimentos y turística, a través de la implementación de una Zona Especial de Desarrollo Económico (ZEDE), la misma que ofrece los siguientes beneficios:

Exoneración del pago del impuesto a la renta y su anticipo por 10 años.

Rebaja adicional de diez puntos porcentuales en la tarifa del Impuesto a la Renta (IR),

aplicable por un plazo de 10 años a partir de la finalización del periodo de exoneración total de dicho impuesto.

Exoneración de aranceles de importación a las mercancías extranjeras que ingresen a dichas zonas, para el cumplimiento de los procesos autorizados, tanto para administradores como operadores.

Importaciones con tarifa cero del Impuesto al Valor Agregado (IVA) siempre que los bienes importados sean destinados exclusivamente a la zona autorizada o incorporados en alguno de los procesos de transformación productiva allí desarrollados (literal e del numeral 9 de la disposición reformativa segunda del COPCI. Art. 55 LORTI).

Crédito tributario por el IVA pagado en la compra de materias primas, insumos y servicios provenientes del territorio nacional, que se incorporen al proceso productivo de las ZEDE (Disposición reformativa segunda del COPCI Art. 57 LORTI).

Exoneración del Impuesto a la Salida de Divisas (ISD) sobre los pagos realizados al exterior, tanto por concepto de importaciones de bienes y servicios relacionados con la actividad autorizada, así como para la amortización de capital e intereses generados sobre créditos otorgados por instituciones financieras internacionales, con un plazo mayor a un año, para el desarrollo de sus inversiones en el Ecuador. La tasa de interés de dichas operaciones deberá ser inferior a la tasa de interés activa referencial a la fecha del registro del crédito (Disposición reformativa tercera del COPCI. Art. 159 Ley Reformativa para la Equidad Tributaria).

### **2.4.3. SECTOR CONSTRUCCIÓN**

#### ***Estrategias corto plazo***

El terremoto 16 abril del 2016, permitió a la Universidad Laica Eloy Alfaro de Manabí, las facultades de Arquitectura, Ingeniería y la carrera de Ingeniería Ambiental, desarrolló

en los laboratorios:

Estudio de calidad de hormigones, específicamente extracción de núcleo, ensayo de compresión y ensayo de esclerometría, tanto en columnas como vigas, demostrando que la aplicación del sistema constructivo no es el correcto.

Estudio de reforzamiento tradicional y nuevas tendencias con disipadores de energía TADAS.

Se ha desarrollado la experiencia con la nano tecnología, aplicada a la industria de la construcción, fortaleciendo el hormigón ( $1000 \text{ kg/cm}^2$ ), así como con materiales alternativos como el uso de la caña guadua manteniendo sus propiedades para cualquier eventualidad sísmica, resistentes a temperaturas altas y con una mayor resistencia a la corrosión. Por lo que se direcciona a la innovación Bio Nano Tecnología con aliados estratégicos, hasta con productos de salud para las casas que se elaboran en los laboratorios de la universidad.

Experiencia en tecnologías constructivas sismo resistente como la construcción de edificio facultad de Psicología; Facultad de Hotelería y Turismo; reparación sismo resistente del edificio de parqueo de la Uleam; experiencias con la mejora del hábitat en los barrios vulnerables de Manta –Montecristi – Jaramijó a través de la potencialización de las condiciones urbano – arquitectónicas; se cuenta con una vivienda construida con material alternativo (bambú), (“juntos por ti”) Uleam, aprobado por el Ministerio de Desarrollo Urbano y Vivienda (MIDUVI); se ganó el tercer lugar en el premio SACHA 2017 sobre construcción sostenible; creación del centro denominado “Escuela Taller de Oficios para la reconstrucción de Manabí financiada por la Agencia Española de Cooperación Internacional para el Desarrollo, Empresa Pública Manabí Produce Gobierno Provincial del Manabí, Miyamoto y Universidad Laica Eloy Alfaro de Manabí- 2018; en este período 2020 se realiza el concurso de nuevos prototipos de viviendas emergentes con INBAR, Hermanos Bambuseros, AESID, MIYAMOTO-USAID.

Propiciar manuales, protocolos para reactivar los proyectos de construcciones sismo resistentes enmarcados en salud, bioseguridad y bienestar, incluyendo casos de edificaciones que permitan propiciar el aislamiento en períodos largos, se requiere una nueva estructura y unidades de trabajo; con el cumplimiento de las normativas establecidas.

Protocolo para los trabajadores de la cadena productiva del sector de la construcción incorporando el eje de salud inmunológica y medio ambiente en los prototipos de vivienda que se elaboren con las facultades de arquitectura e ingeniería de la universidad.

Diseño de equipamientos e infraestructuras de bioseguridad para la ejecución de nuevas construcciones con baños, duchas, bodegas, otros espacios con el distanciamiento adecuado, control del material que llegan desde las canteras y ferreterías.

Diseños de espacios para urbanizaciones, hosterías, hoteles, fábricas, entre demás infraestructuras.

Diseños de proyectos que requiera el sector público o privado, para mejorar las condiciones y biodiversidad.

Contribuir en Prototipos de vivienda al MIDUVI, para reactivar el sector de la construcción con normativas de bioseguridad, con nuevas oportunidades al pequeño, mediano y gran empresario: contratistas, profesionales arquitectos e ingenieros locales y nacionales.

Coordinación con el GAD, para la dinamización de trámites de construcción con la vinculación de los alumnos de la universidad, mediante procesos virtuales o físicos cuando sean necesarios en cuanto a la aprobación de planos o emisión de permisos que requieren las empresas o ciudadanos para construcciones o edificaciones.

Actualización de los Planes Estratégicos y Planes de Desarrollo y Ordenamiento Territorial.

Plan de energía, suministro de gas, vapor, alternativas de aire acondicionado, sumi-

nistro de agua, actividades de recogida, tratamiento y eliminación de residuos; recuperación de materiales, otros, en coordinación con las carreras de área de conocimiento, así como diseño de huertos familiares y comunitarios y grandes espacios de recreación que permitan interacciones personales con mínimo riesgo de contagios virales. Promover construcciones con diseños bioclimáticos, en donde se incentive la sustentabilidad y sostenibilidad; apoyado con la academia.

Asesoría sobre grietas y fisuras, que constituyen uno de los síntomas patológicos de mayor adversidad y ocurrencia en toda obra de hormigón y las principales causas que originan, relacionando las medidas preventivas y correctivas que contribuya al logro de una mayor vida útil de las obras.

Acuerdos con la banca privada local, para un crédito blando con una tasa de interés bajo (3-4%), plazo entre 5 a 7 años con períodos de gracia hasta que se dinamice un poco la economía local, accediendo a pequeños, medianas y grandes empresas, como también para viviendas familiares que deseen remodelación.

Se considere la propuesta de los constructores y ferreteros positivos que presentaron al gobierno de planes pilotos, en lo que se espera que se desarrollen algunos proyectos pilotos en Manta y Portoviejo y después se apertura en todas las ciudades la reactivación del sector, que serán en fase de inicio, plena construcción y entrega de la obra. Este proyecto tiene como objetivo prevenir como minimizar la probabilidad de contagio de los trabajadores durante sus actividades laborales, garantizar la salud de los colaboradores y la cadena de valor y asegurar la continuidad del negocio y mantenimiento de las operaciones.

El sector construcción, siendo un sector predominante en la economía local, como por ejemplo las ferreterías garantizar la estabilidad laboral de sus empleados, además la Uleam puede asesorar en la digitalización de sus procesos y operaciones administrativas.

Promover futuras edificaciones nuevas con visión sostenible y saludable, implementar

las directrices que plantean empresas que certifican edificaciones verdes como LEED o EDGE, otros. La más sencillas son viables, fáciles y efectivas su aplicación.

Recobrar Identidad como ciudad a través del rescate de nuestras culturas y los materiales que las caracterizan, esto tendrá un impacto positivo desde el punto de vista turístico.

## **Estrategias mediano plazo**

Colaboración con el Municipio el plan de movilidad sostenible con bioseguridad, que permita a los individuos de diversas edades incluyendo de personas con discapacidad, un sistema de transporte público con normas de bioseguridad y confort, se considere que la modalidad online y virtual debe estar presente en las ciudades modernas, para evitar lo presencial como focos de contagios por lo que se debe complementar con corredores verdes, corredores de ciclo vías y motos, modificando el concepto tradicional de movilidad. Contribución desde las facultades de Arquitectura y Urbanismo, con el rediseño de la movilidad de Manta, el mundo online genera cambios por las interacciones sociales generando nuevos tipos de equipamiento, servicios, espacios públicos e infraestructura, por lo que toca rediseñar toda la ciudad desde ahora en función de los nuevos escenarios que se repiten en cortos períodos como sismos, fenómenos del niño (a), inundaciones, deslaves, pandemias virales, que se repiten año tras año, este rediseño con mayor correspondencia con las variables salud, educación y ambiente.

Iniciar una nueva fase de diseño de territorios urbanos, cantonales, metropolitanos y de cuencas hídricas en una interacción complementaria entre ciudades e interdependencia, que garanticen las relaciones comerciales; un nuevo orden territorial urbano y rural; lo que se ha mencionado es una reactivación del sector construcción, generando mucho trabajo directamente al rediseño y construcción de ciudades y territorios.

Evitar la expansión no controlada ni planificada de los asentamientos humanos, exce-

sivo consumo de suelo.

Promover el uso de la bicicleta, esto ayudará a mantener el distanciamiento social, fomentando a las personas a caminar, esto favorecerá la salud de las personas.

Considerar que el uso de las playas debe ser controlado, el mar es una fuente de energía infinita, plantearse el uso de energía mareomotriz para el abastecimiento de la ciudad,

Se recomienda el bambú como especie de reforestación urbana y rural. Esto traerá agua, evitará la erosión del suelo y capturará CO<sub>2</sub>, responsable del efecto isla de calor.

Promover a la ciudadanía en separar la basura desde casa, utilizando los desperdicios orgánicos para la elaboración de compost, promoviendo agricultura urbana.

La planificación y construcción de una incubadora de empresas que incluya un FABLAB, potenciando la creatividad y la generación de empleo basados en economía circular.

Se recomienda que espacios del comercio deberá reducir su capacidad de aforo hasta en un 50%. Esto debe incluir negocios o empresas e incluso, movimientos sociales: marchas, protestas, entre otros.

Instaurar controles estrictos en aeropuerto, puerto y carreteras, ya sea con el uso de termómetros portátiles o con aplicaciones o escáneres que revelen el movimiento migratorio de las personas. Esto podría llevar a medidas altamente discriminatorias; así como el uso de aplicaciones de seguimiento a personas a través de sus teléfonos móviles.

Segmentar la ciudad o sectores más expuestas a la pandemia, así como la cuantificación de las personas infectadas por el Coronavirus.



#### **2.4.4. SECTOR TURÍSTICO Y HOTELERO**

Propuesta realizada por Observatorio Turístico Zonal 4, Facultad de Turismo y Hotelería de la Universidad Laica Eloy Alfaro de Manabí, docentes PhD. Estefanía Bazurto, Mg. Amparo Cabrera, Mg. Carlos Piguave e Ingeniera Leonor Villacreses (abril 2020).

En este contexto, se consideran las siguientes estrategias:

##### ***Recuperar la confianza en el destino.***

La ciudad y/o los locales que formen parte de su oferta, cuenten con certificaciones de bioseguridad, que garanticen el cuidado sanitario que se ofrece a los turistas. Además, es necesario que, desde las fuentes oficiales locales, se genere información real y transparente de las medidas de control que se están aplicando en la ciudad, así como de sus planes de contingencia. En este mismo orden de ideas, es importante ubicar en todas las vías de acceso, controles como túneles desinfectantes para personas, y máquinas similares para medios de transportes, aunque su aplicación genere tiempo en el proceso, esto ayudaría a generar un mejor clima de confianza. Así mismo, en cada atractivo turístico, que forma parte de la oferta, se deben aplicar medidas de distanciamiento entre turistas, de tal manera que se pueda disfrutar del atractivo, sin comprometer a otros turistas. Además, se podrían realizar visitas de monitoreo de temperaturas en las personas que disfrutan de los atractivos turísticos.

##### ***Fortalecer la cadena de valor del turismo.***

Crear nuevas alianzas entre las distintas empresas y negocios turísticos que agreguen valor a un producto turístico que se oferte a los distintos tipos de turistas. Como ejemplo: Alojamiento, alimentos, transporte, guía turístico, entre otros.

### ***Servicios a domicilio.***

Que todos los locales de restaurantes, bares y afines cuenten con servicios a domicilio, al menos hasta que se cuente con la crisis disminuya, esto dirigido especialmente para los consumidores locales, que puede ser aplicado desde ya, especialmente para negocios familiares.

### ***Turismo comunitario y medicinal.***

Aprovechar los espacios naturales que posee la ciudad en el área rural, para fomentar la actividad turística solidaria que permite la participación de los habitantes de la comunidad, de manera especial de El Aromo, Paoche, Santa Marianita, San Lorenzo y Santa Rosa, entre otras, donde se puede aprovechar el entorno y las mismas actividades que realizan sus habitantes como la pesca, deportes acuáticos, senderismo, alimentación.

### ***Colaboración pública – privada.***

Promover la participación activa del sector privado en el diseño de la estrategia de promoción conjunta, a través de municipio y la cámara de turismo local, asociaciones de hoteleros, entre otros.

### ***Promoción turística post crisis.***

El Municipio asuma y promocioe la ciudad como un destino seguro, responsable y unido, que espera a sus clientes con los brazos abiertos, pero con un plan de bioseguridad que genere confianza.

### ***Progresividad de la atención.***

La reactivación debe darse de manera progresiva primero con turismo local, luego

nacional y finalmente internacional. Esto complementa la generación de confianza en el destino.

### ***Implementación de tecnologías.***

Para generar confianza entre los usuarios de servicios como la restauración se puede hacer uso de plataformas libres para que el consumidor monitoree mediante video el proceso de elaboración de sus productos, o medidas de bioseguridad que cuente el establecimiento tanto en cocina como en el proceso de entrega.

# Capítulo III

### 3. CAPÍTULO III. DIAGNÓSTICO Y PLAN DE REACTIVACIÓN ECONÓMICA DE LA MANCOMUNIDAD MANTA, MONTECRISTI Y JARAMIJÓ FRENTE A CONTEXTOS DE PANDEMIA COVID-19

Frente a las tendencias para el desarrollo socio-económico de los cantones Manta, Montecristi y Jaramijó, la Uleam, tiene una responsabilidad social para responder a la misión, visión y al proyecto educativo, la presentación de esta propuesta sobre escenarios probables mediante un diagnóstico de variables e indicadores de desarrollo del territorio; donde se permita articular a la educación superior, en base a tendencias y contextualizados desafíos frente a la pandemia Covid-19, presentando soluciones de los problemas y necesidades, mediante un sistema mancomunado de múltiples interacciones de carácter social, de servicio, productivo; transversalizando la cultura y la inclusión en beneficio del bienestar de la población.

#### 3.1. COVID-19 EN MANTA, MONTECRISTI, JARAMIJÓ

Según el Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (INEC), en el año 2010 la población total de los cantones Manta, Montecristi y Jaramijó ascendía a 315.257 personas y se estima al 2020 los habitantes son 400.505, como se observa en la Tabla 9.

**Tabla 9**

*Proyección de población por cantón, mancomunidad Manta-Montecristi-Jaramijó*

<b>Cantón</b>	<b>Población 2010</b>	<b>Proyección poblacional 2020</b>
<b>Manta</b>	<b>226.477</b>	<b>264.281</b>
<b>Montecristi</b>	<b>70.294</b>	<b>107.785</b>
<b>Jaramijó</b>	<b>18.486</b>	<b>28.439</b>

*Nota. Fuente: Proyección poblacional 2020 según Censo de Población y Vivienda (INEC, 2010). Elaboración: Observatorio Territorial Multidisciplinario – Uleam.*

El 3 de abril de 2020, en cadena nacional el Ministro de Salud Juan Carlos Zevallos indicó “que se estima que un 60% de la población se contagiará de la enfermedad”. Por lo indicado, se proyecta que 240.302 personas se contagiarían en estos tres cantones, dependiendo de la movilidad que exista en los mismos, como se indica en la Tabla 10.

**Tabla 10**

*Estimación de personas contagiadas por cantón, mancomunidad Manta-Montecristi-Jaramijó*

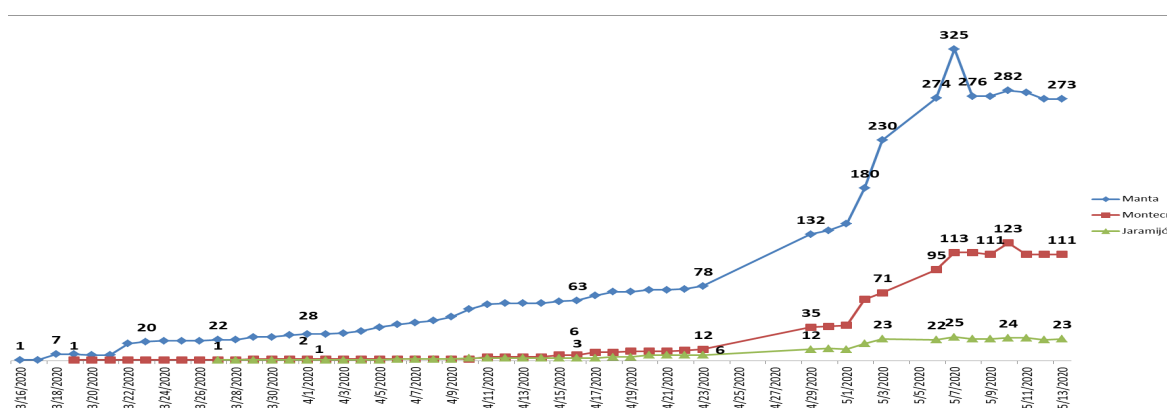
Cantón	Proyección poblacional	Número posible de contagiados
	2020	
<b>Manta</b>	<b>264.281</b>	<b>158.568</b>
<b>Montecristi</b>	<b>107.785</b>	<b>64.671</b>
<b>Jaramijó</b>	<b>28.439</b>	<b>17.063</b>

*Nota. Fuente: Proyección poblacional 2020 según Censo de Población y Vivienda (INEC, 2010). Elaboración: Observatorio Territorial Multidisciplinario – Uleam.*

El total de casos en los tres cantones (confirmados por pruebas rápidas y PCR) son 463, al 7 de mayo de 2020, según las infografías publicadas por el SNGRE, de los cuales Manta registra 325, Montecristi 113 y Jaramijó 25.

**Figura 39**

*Evolución de los casos de Covid-19, mancomunidad Manta-Montecristi-Jaramijó*

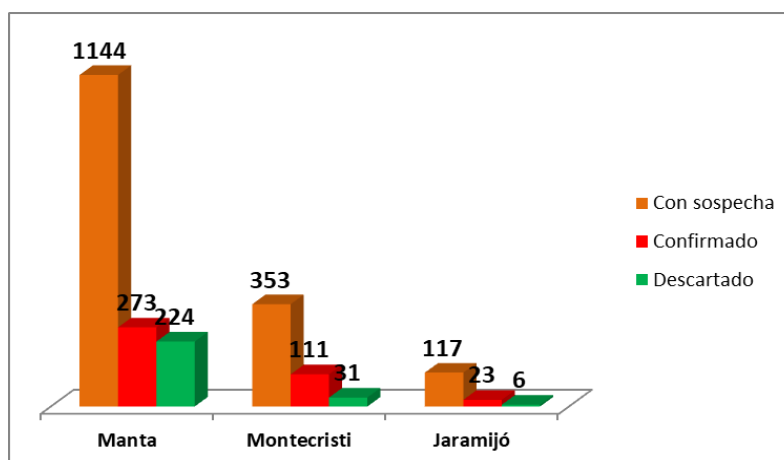


*Nota. Datos recopilados a las 16:30 del 13 de mayo del 2020. Fuente: SNGRE, 2020. Elaboración: Observatorio Territorial Multidisciplinario – Uleam.*

Según el Sistema VIEPI, al 13 de mayo de 2020, se han realizado 2.442 muestras, de las cuales 1.614 con sospecha, 407 casos son confirmados por PCR, 261 descartadas.

**Figura 40**

*Comparativo de clasificación final de casos, mancomunidad Manta-Montecristi-Jaramijó*



*Nota. Datos recopilados a las 16:30 del 13 de mayo del 2020. Fuente: Sistema VIEPI, corte 13 de mayo del 2020. Elaboración: Observatorio Territorial Multidisciplinario – Uleam.*

De los 407 casos confirmados por PCR en los tres cantones, Manta presenta 273 casos (67,08%), Montecristi 111 (27,27%) y Jaramijó 23 (5,65%). El mayor número de contagios se presentan en el área urbana con 403 y en el área rural del cantón Montecristi – parroquia La Pila 4.

**Tabla 11**

*Casos confirmados por PCR por cantón (urbano-rural), mancomunidad Manta-Montecristi-Jaramijó*

Cantón	Urbano	Rural	Total
<b>Manta</b>	<b>273</b>	<b>-</b>	<b>273</b>
<b>Montecristi</b>	<b>111</b>	<b>4</b>	<b>111</b>
<b>Jaramijó</b>	<b>23</b>	<b>-</b>	<b>23</b>
<b>Total</b>	<b>403</b>	<b>4</b>	<b>407</b>

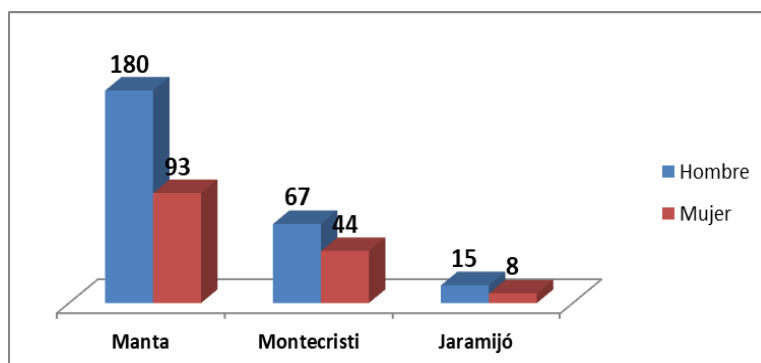
*Nota. Datos recopilados a las 16:30 del 7 de mayo del 2020. Fuente: Sistema VIEPI, corte 3 de mayo del 2020. Elaboración: Observatorio Territorial Multidisciplinario – Uleam.*

El 80,86% de los casos confirmados por PCR pertenecen al sexo masculino (262) y el 44,75% al sexo femenino (145), como se visualiza en el siguiente gráfico y mapa.

Casos confirmados por PCR, mancomunidad Manta-Montecristi-Jaramijó

**Figura 41**

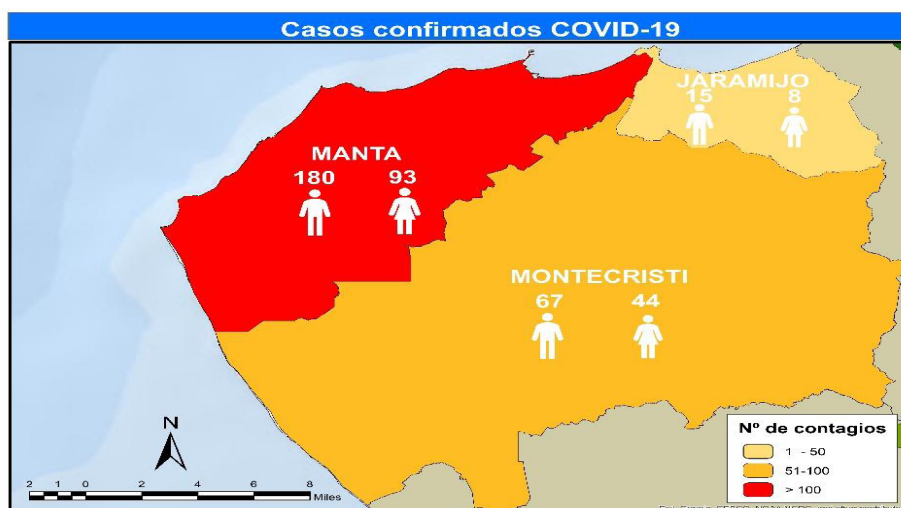
Casos confirmados por PCR por cantones y por sexo, mancomunidad Manta-Montecristi-Jaramijó



Nota. Datos recopilados a las 16:30 del 13 de mayo del 2020. Fuente: Sistema VIEPI, corte 13 de mayo del 2020. Elaboración: Observatorio Territorial Multidisciplinario – Uleam.

**Figura 42**

3.1.1. Casos confirmados por PCR por cantones y por sexo, mancomunidad Manta-Montecristi-Jaramijó



Nota. Datos recopilados a las 16:30 del 13 de mayo del 2020. Fuente: Sistema VIEPI, corte 13 de mayo del 2020. Elaboración: Observatorio Territorial Multidisciplinario – Uleam.

Hasta el momento se han registrado 271 fallecidos de los cuales 115 son confirmados por Covid-19 y 156 fallecidos probables. Del total de fallecidos confirmados Manta tiene el 73,0% (84), Montecristi 19,1% (22) y Jaramijó 7,8% (9). De los fallecidos probables, Manta posee el 56,4% (88), Montecristi 35,9% (56) y Jaramijó 7,7% (12).



**Tabla 12**

*Fallecidos confirmados y probables por cantón, mancomunidad Manta-Montecristi-Jaramijó*

<b>Cantón</b>	<b>Fallecidos confirmados</b>	<b>% Fallecidos confirmados</b>	<b>Fallecidos probables</b>	<b>% Fallecidos probables</b>
<b>Manta</b>	<b>84</b>	<b>73,0%</b>	<b>88</b>	<b>56,4%</b>
<b>Montecristi</b>	<b>22</b>	<b>19,1%</b>	<b>56</b>	<b>35,9%</b>
<b>Jaramijó</b>	<b>9</b>	<b>7,8%</b>	<b>12</b>	<b>7,7%</b>
<b>Total</b>	<b>115</b>		<b>156</b>	

*Nota. Datos recopilados a las 16:30 del 13 de mayo del 2020. Fuente: Sistema VIEPI, corte 13 de mayo del 2020. Elaboración: Observatorio Territorial Multidisciplinario – Uleam.*

En la Dirección General de Registro Civil, Identificación y Cedulación, los tres cantones al mes de abril de 2020 han registrado 381 defunciones y en el mes de mayo 106<sup>11</sup>, presentando el cantón Manta 293, Montecristi 71 y Jaramijó 17.

**Tabla 13**

*Número de defunciones, abril, mancomunidad Manta-Montecristi-Jaramijó*

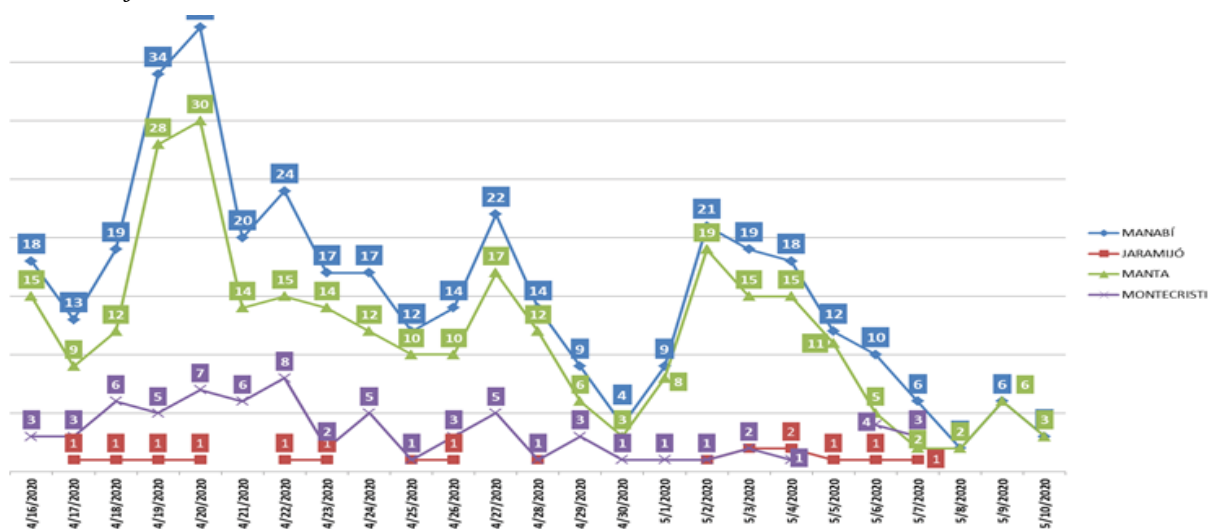
<b>Cantón</b>	<b>Abril</b>	<b>Mayo</b>	<b>Total</b>
<b>Manta</b>	<b>207</b>	<b>86</b>	<b>293</b>
<b>Montecristi</b>	<b>59</b>	<b>12</b>	<b>71</b>
<b>Jaramijó</b>	<b>9</b>	<b>8</b>	<b>17</b>
<b>Total</b>	<b>275</b>	<b>106</b>	<b>381</b>

*Nota. Datos recopilados a las 16:30 del 11 de mayo del 2020. Fuente: Sistema VIEPI, corte 10 de mayo del 2020. Elaboración: Observatorio Territorial Multidisciplinario – Uleam.*

11 Registro Civil, corte 10 de mayo de 2020

**Figura 43**

*Comparativo de evolución de las defunciones en Manabí, mancomunidad Manta-Montecristi-Jaramijó*



*Nota. Datos recopilados a las 09:30 del 11 de mayo del 2020. Fuente: Registro civil, corte 10 de mayo del 2020. Elaboración: Observatorio Territorial Multidisciplinario – Uleam.*

### 3.2. MANCOMUNIDAD ZONA CENTRO DE MANABÍ ANTE COVID-19

De acuerdo a los resultados obtenidos en los indicadores anteriores, es fundamental esta propuesta que está basada en la Constitución de la República del Ecuador (2008) en sus artículos 238, donde establece una nueva organización territorial del estado, para el cumplimiento de tales fines, los gobiernos autónomos descentralizados lo ejecutan por sí mismos o a través de otros mecanismos de gestión entre los cuales están las mancomunidades y consorcios, que tienen por objeto mejorar la gestión de sus competencias y favorecer sus procesos de integración para el desarrollo de proyectos de inversión social, bajo los principios de solidaridad, subsidiariedad, equidad interterritorial, integración, participación ciudadana, y determinar si éstos favorecen la eficiencia, eficacia y calidad en la prestación de servicios públicos, ejecución de obras para el desarrollo social, económico, cultural, de las poblaciones que lo agrupan.

Dentro de este contexto la mancomunidad entre Manta, Montecristi y Jaramijó es la

mejor opción para estos territorios, ante los inconvenientes generados por el Covid-19, donde se observa la evolución de casos identificados en Manabí, que hasta el 7 de mayo fueron 1.263, y, según las proyecciones se estimaría que 240.302 personas se contagiarían en estos tres cantones dependiendo de la movilidad que exista en los mismos; así como el uso de protocolos de bioseguridad, para enfrentar esta pandemia, disminuyendo riesgos, incertidumbres, afectaciones, siendo importante las ventajas de la Mancomunidad:

Fortalecimiento de las capacidades de gestión en los ámbitos; político, social, ambiental y de financiamiento.

Satisfacción de los intereses y necesidades comunes.

La economía a escala disminuye costos, genera ahorro y promueve eficiencia.

Se identifican problemas y soluciones comunes.

Se mejora la calidad de la prestación de servicios públicos.

Se superan limitaciones cantonales en saneamiento, salud, infraestructura básica, conectividad, movilidad y otros.

El modelo propuesto solo será posible con la participación y compromiso de los GAD Municipales, Juntas Parroquiales, instituciones, empresas públicas y privadas, cámaras de la producción, sector inmobiliario y comunidad; que desde cada sector promuevan y contribuyan a la nueva ciudad mancomunada compacta, segura, sostenible y resiliente, para ello es fundamental la presentación del diagnóstico de variables, indicadores y proyecciones que permitan la toma de decisión frente a la problemática actual, estimando la propuesta del Comité Ciudadano Público-Privado de Manta, sobre la creación de un Corredor Sanitario y Epidemiología Panorámica para controlar la propagación del coronavirus Covid-19, estos proyectos involucran una mancomunidad entre los GAD's de Manta, Montecristi y Jaramijó, junto a la Prefectura de Manabí, con el fin de precautelar el funcionamiento continuo de las industrias, familias y disminuir riesgos en la seguridad

alimentaria y económica de la zona por la pandemia.

Con el Corredor Sanitario se generarían protocolos de control, protección y vigilancia para la transportación de los trabajadores de las industrias entre los tres cantones. De esta manera se protege la vida de los familiares y la comunidad donde viven, teniendo como antecedente un alto índice de fuerza laboral, que reside en los cantones, por ello, se contempla la ubicación de industrias, farmacias, tiendas, zonas de contagio, entre otra información sistematizada y validada, por tanto, el siguiente equipo de trabajo constituye un sustancial apoyo:

Ciudadanos en cuarentena, realizan monitoreo de cumplimiento de los objetivos propuestos en la mesa técnica No.5 con todos los actores.

Universidad Laica Eloy Alfaro de Manabí, como Centro de Educación Superior, en cumplimiento del principio de pertinencia, su visión y misión, donde se incorpora el Observatorio Territorial Multidisciplinario (OTM), como principal responsable de la sistematización de variables, fenómenos, indicadores, tendencias, proyecciones de desarrollo territorial, alineando soluciones desde la integración de las 33 carreras, con las funciones sustantivas (docencia, vinculación e investigación). Mapeo y monitoreo, desde el Observatorio territorial de Uleam, con una herramienta tecnológica panorámica epidemiológica, con variables e indicadores que permitan a la Mancomunidad con apoyo del Gobierno Provincial, visualizar riesgos, tendencias, las potencialidades, la infraestructura y necesidades en los sectores donde viven las familias, trabajadores de las mancomunidades, como una comunicación efectiva e inmediata para la aplicación de las soluciones.

**Gobierno Provincial de Manabí.** Tiene toda la infraestructura para llegar a los segmentos rural, marginal y urbano marginal. Se incorpora una experta epidemiológica (miembro actual) y un funcionario en comunicación.

**Gobiernos Autónomos descentralizados** de Manta, Montecristi y Jaramijó, por la competencia de desarrollo de su territorio, recursos económicos, y experiencia, se in-

corporan funcionarios de direcciones de planificación y vinculación.

La mesa No. 5 de Asesoría Técnica-Científica para la Seguridad y Control de la Producción Alimentaria, constituido por el Comité Ciudadano Público-Privado ad hoc del Cantón Manta, entrega el Protocolo Normas de Prevención. Sistema de Protección de Trabajadores en el Sector Industrial al señor alcalde del cantón Manta.

### **3.3. INFRAESTRUCTURA COMO MANCOMUNIDAD FRENTE A PANDEMIA COVID-19**

#### **3.3.1. CANTÓN MANTA**

**3.3.1.1. Parroquias.** El cantón Manta, cuenta con 5 Parroquias urbanas: Manta, Tarqui, Eloy Alfaro, Los Esteros, San Mateo y con 2 Parroquias rurales: Santa Marianita y San Lorenzo; donde el sector urbano representa un promedio del 95%; no obstante de acuerdo al índice de pobreza en Manta - Post Terremoto 16A, al desarrollar el mapa de pobreza dividido por parroquias, se evidenció que son las parroquias de San Lorenzo y Santa Marianita las más pobres, donde con más de 2.600 habitantes en cada una, la incidencia de pobreza es del 44% y el 39%, respectivamente, lejos del promedio del 18% del cantón, se corrobora en la proyección del INEC, sobre la población de Manta al 2016, con base al censo de población y vivienda de 2010, clasificados por pobreza de Necesidades Básicas Insatisfechas (NBI) y por consumo, se aprecia que el índice de pobreza con proyección al año 2016 tuvo un incremento del 1.1% de pobreza NBI con respecto al año 2010.

**Tabla 14**

*Proyección de pobreza por consumo y NBI, 2016, cantón Manta*

<b>Población 2016</b>	<b>253.111</b>
<b>% de pobreza por consumo</b>	<b>18,45%</b>
<b>% de pobreza NBI</b>	<b>54,88%</b>

*Nota. Fuente: Proyección poblacional 2020 según Censo de Población y Vivienda 2010; Información censal cantonal (INEC, 2010). Elaboración: Observatorio Territorial Multidisciplinario – Uleam.*

**Tabla 15**

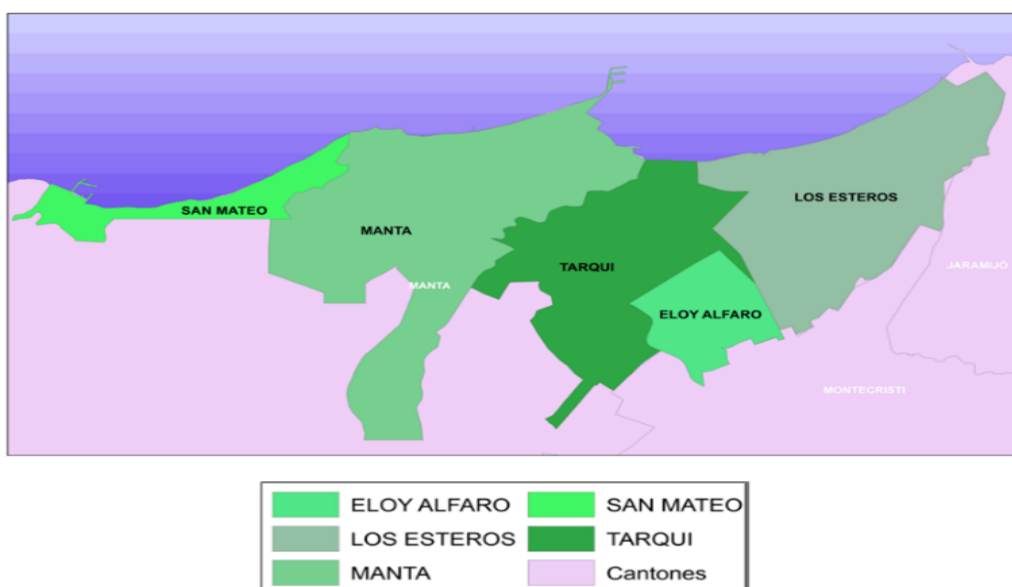
*Parroquias urbanas y rurales, cantón Manta*

<b>Parroquias Urbanas</b>	<b>Parroquias Rurales</b>
<b>Manta</b>	<b>Santa Marianita</b>
<b>Tarqui</b>	<b>San Lorenzo</b>
<b>Eloy Alfaro</b>	
<b>Los Esteros</b>	
<b>San Mateo</b>	

*Nota. Fuente: GAD Manta, 2020. Elaboración: Observatorio Territorial Multidisciplinario – Uleam.*

**Figura 44**

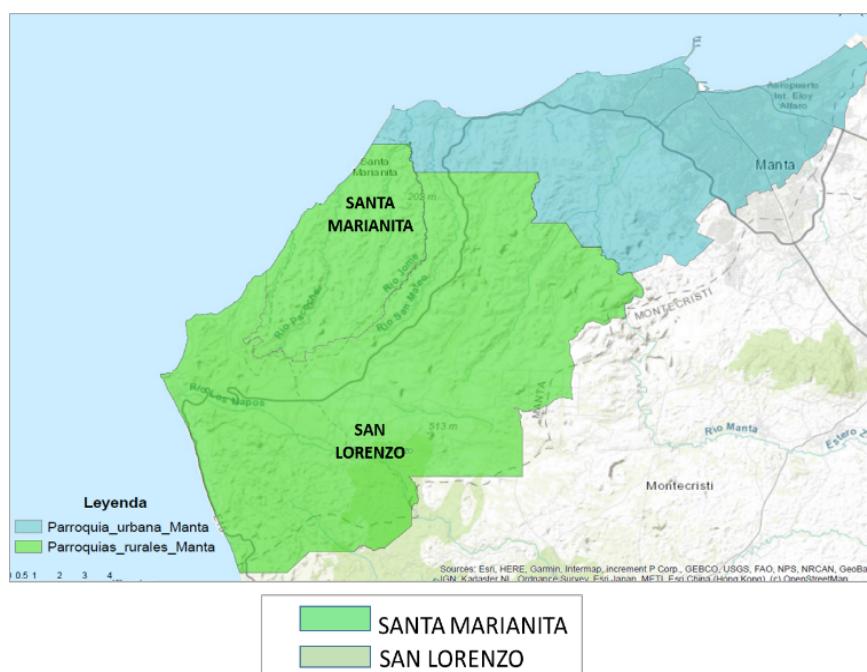
*Parroquias urbanas del cantón Manta*



*Nota. Fuente: GAD Manta, 2020. Elaboración: Observatorio Territorial Multidisciplinario – Uleam.*

**Figura 45**

*Parroquias rurales del cantón Manta*



*Nota. Fuente: GAD Manta, 2020. Elaboración: Observatorio Territorial Multidisciplinario – Uleam.*

**3.3.1.2. Barrios.** Se cuenta con 197 barrios en la zona urbana y con 15 barrios en la zona rural, sumando un total de 212 barrios en el cantón, los mismos que están distribuidos por parroquias:

**Tabla 16**

*Número de barrios por parroquias, cantón Manta*

<b>Cantón</b>	<b>Parroquias</b>	<b>Urbano/rural</b>	<b>No. de barrios</b>
<b>Manta</b>	<b>Manta</b>	<b>Urbano</b>	<b>44</b>
	<b>Tarqui</b>	<b>Urbano</b>	<b>57</b>
	<b>Eloy Alfaro</b>	<b>Urbano</b>	<b>38</b>
	<b>Los Esteros</b>	<b>Urbano</b>	<b>51</b>
	<b>San Mateo</b>	<b>Urbano</b>	<b>7</b>
	<b>San Lorenzo</b>	<b>Rural</b>	<b>5</b>
	<b>Santa Marianita</b>	<b>Rural</b>	<b>10</b>
<b>Total cantonal</b>			<b>10</b>

*Nota. Fuente: GAD Manta, 2020. Elaboración: Observatorio Territorial Multidisciplinario – Uleam.*





### 3.3.2. CANTÓN MONTECRISTI

**3.3.2.1. Parroquias.** El cantón Montecristi, cuenta con 5 Parroquias urbanas: General Eloy Alfaro, Leónidas Proaño, Colorado, Montecristi, Aníbal San Andrés y con 1 Parroquia rural: La Pila.

**Tabla 17**

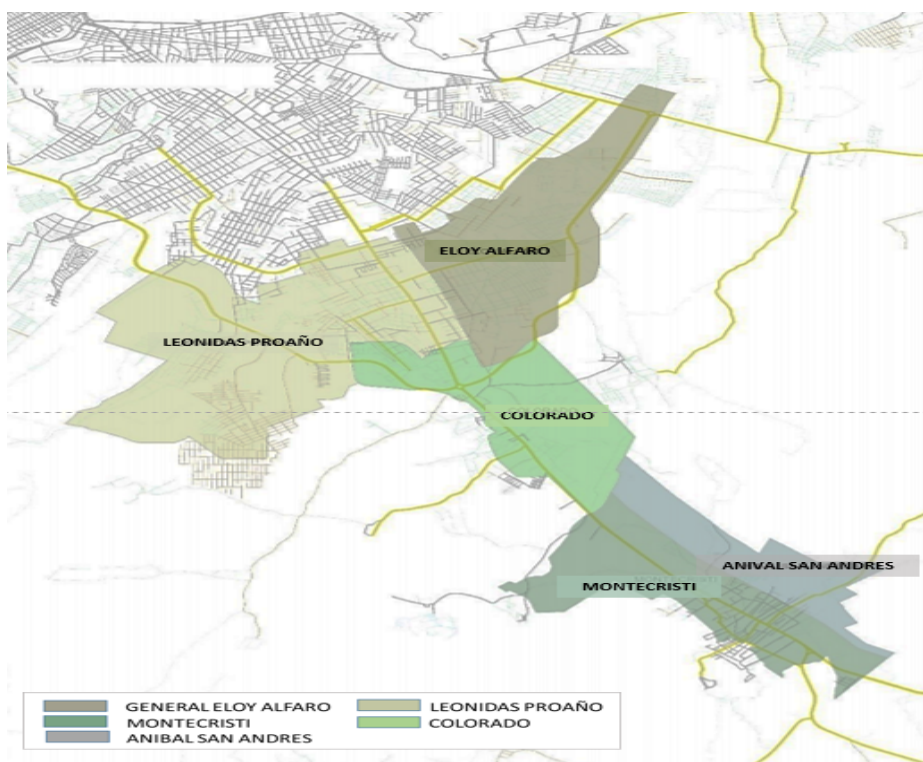
*Parroquias urbanas y rurales, cantón Montecristi*

Parroquias Urbanas	Parroquias Rurales
General Eloy Alfaro	La Pila
Leónidas Proaño	
Colorado	
Montecristi	
Aníbal San Andrés	

*Nota. Fuente: GAD Montecristi, 2020. Elaboración: Observatorio Territorial Multidisciplinario – Uleam.*

**Figura 47**

*Parroquias urbanas del cantón Montecristi*



*Nota. Fuente: GAD Montecristi, 2020. Elaboración: Observatorio Territorial Multidisciplinario – Uleam.*



**Tabla 18**

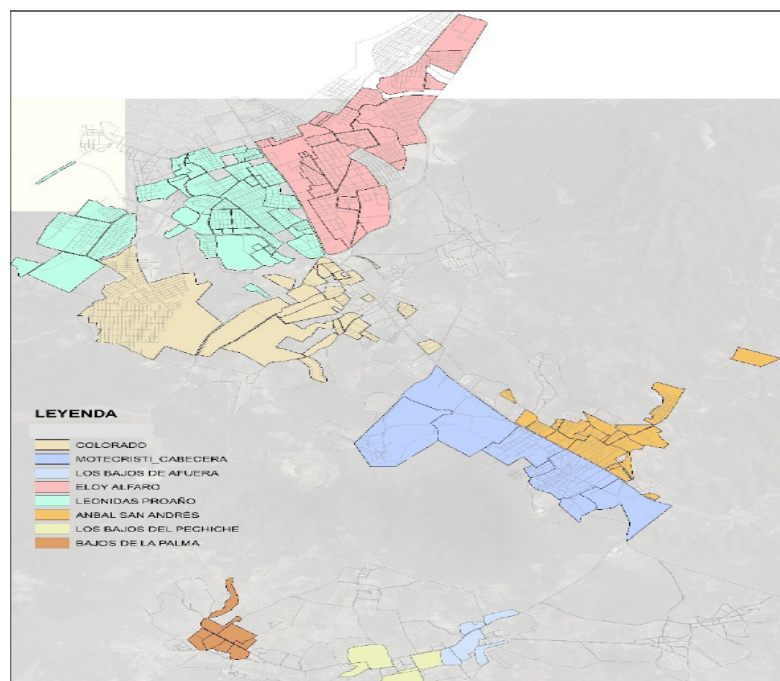
*Número de barrios por parroquias, cantón Montecristi*

<b>Cantón</b>	<b>Parroquias</b>	<b>Urbano/rural</b>	<b>No. de barrios</b>
<b>Montecristi</b>	<b>General Eloy Alfaro</b>	<b>Urbano</b>	<b>26</b>
	<b>Leónidas Proaño</b>	<b>Urbano</b>	<b>47</b>
	<b>Colorado</b>	<b>Urbano</b>	<b>25</b>
	<b>Montecristi</b>	<b>Urbano</b>	<b>7</b>
	<b>Aníbal San Andrés</b>	<b>Urbano</b>	<b>21</b>
	<b>Los Bajo de Afuera</b>	<b>Rural</b>	<b>5</b>
	<b>Bajo de la Palma</b>	<b>Rural</b>	<b>8</b>
	<b>Los Bajo de Pechiche</b>	<b>Rural</b>	<b>5</b>
	<b>Total cantonal</b>		

*Nota. Fuente: GAD Montecristi, 2020. Elaboración: Observatorio Territorial Multidisciplinario – Uleam.*

**Figura 49**

*Distribución de barrios, cantón Montecristi*



*Nota. Fuente: GAD Montecristi, 2020. Elaboración: Observatorio Territorial Multidisciplinario – Uleam.*

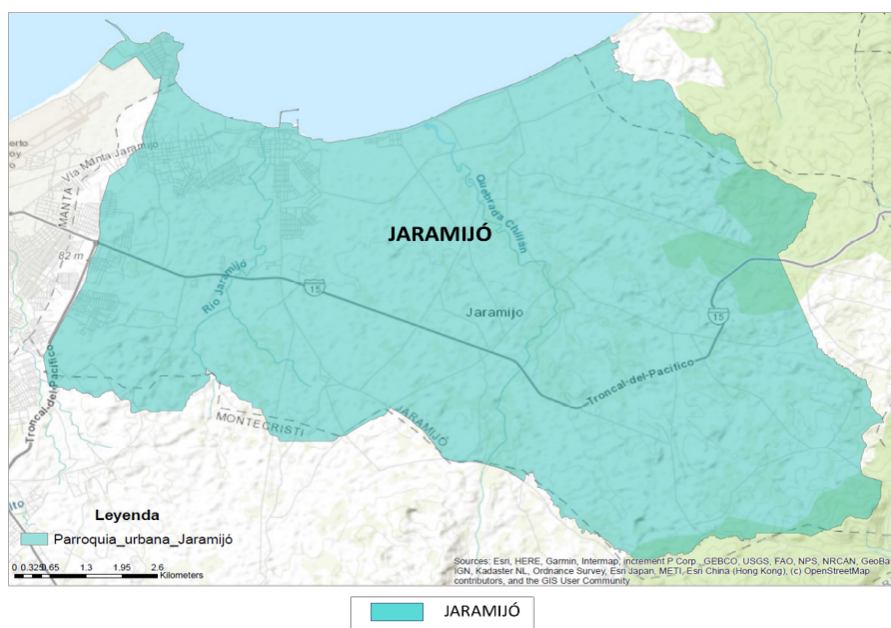
### 3.3.3. CANTÓN JARAMIJÓ

**3.3.3.1. Parroquias.** El cantón Jaramijó, cuenta 1 sola parroquia urbana Jaramijó, distribuidas en 51 zonas distribuidas:

- 15 Urbanizaciones
- 26 Lotizaciones
- 10 Sectores

**Figura 50**

*Distribución de zonas, cantón Jaramijó*



**Nota. Fuente: GAD Jaramijó, 2020. Elaboración: Observatorio Territorial Multidisciplinario – Uleam.**

### 3.3.4. PARROQUIAS EN TERRITORIO MANCOMUNADO

Los tres cantones en Mancomunidad Manta, Montecristi y Jaramijó, cuenta con zonas urbanas y rurales distribuidas en 11 Parroquias urbanas: Manta, Tarqui, Eloy Alfaro, Los Esteros, San Mateo / General Eloy Alfaro, Leónidas Proaño, Colorado, Montecristi, Aníbal

San Andrés / Jaramijó, convergentes entre sí y que se dotan de servicios básicos y de movilidad por parte del cantón Manta. Y con 3 Parroquias rurales: Santa Marianita, San Lorenzo y La Pila, no convergentes.

**Tabla 19**

*Parroquias urbanas y rurales por cantones, mancomunidad Manta-Montecristi-Jaramijó*

<b>Cantón</b>	<b>Parroquias urbanas</b>	<b>No. de parroquias</b>	<b>Parroquias rurales</b>	<b>No. de parroquias</b>
<b>Manta</b>	<b>Manta</b>	<b>1</b>	<b>San Lorenzo</b>	<b>1</b>
	<b>Tarqui</b>	<b>1</b>	<b>Santa Marianita</b>	<b>1</b>
	<b>Eloy Alfaro</b>	<b>1</b>		
	<b>Los Esteros</b>	<b>1</b>		
	<b>San Mateo</b>	<b>1</b>		
<b>Montecristi</b>	<b>General Eloy Alfaro</b>	<b>1</b>	<b>La Pila</b>	<b>1</b>

*Nota. Fuente: GAD Manta-Montecristi-Jaramijó, 2020. Elaboración: Observatorio Territorial Multidisciplinario – Uleam.*

**Tabla 20**

*Barrios por parroquias, mancomunidad Manta-Montecristi-Jaramijó*

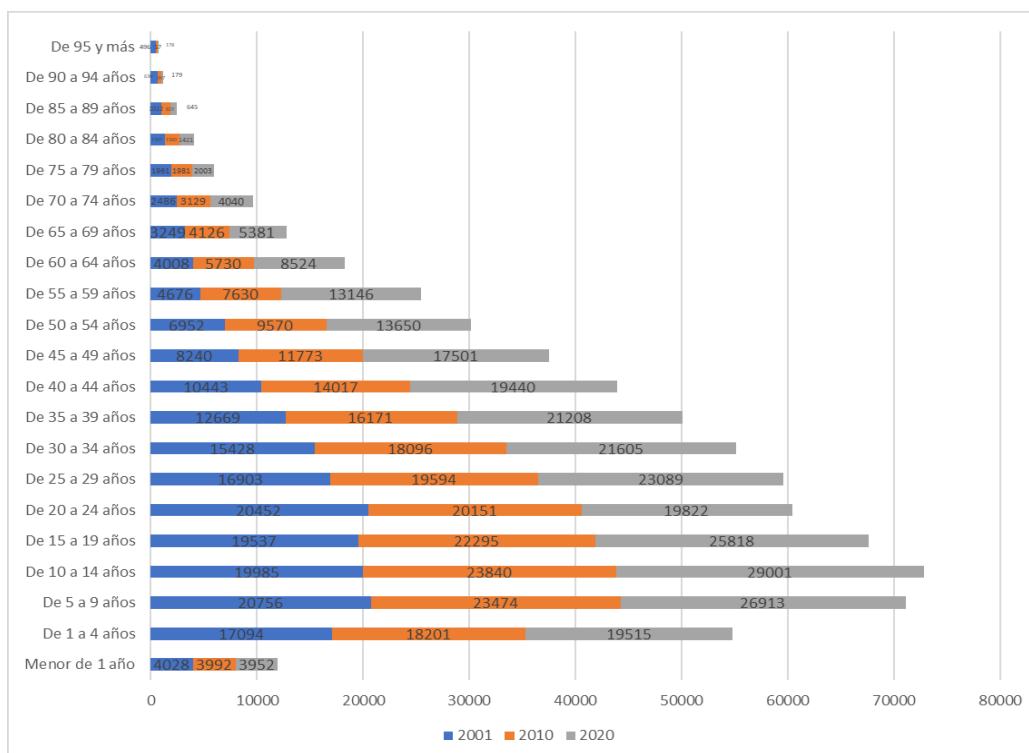
<b>Cantón</b>	<b>Parroquias/zonas urbanas</b>	<b>No. de barrios</b>	<b>Parroquias/zonas rurales</b>	<b>No. de barrios</b>
<b>Manta</b>	<b>Manta</b>	<b>44</b>	<b>San Lorenzo</b>	<b>5</b>
	<b>Tarqui</b>	<b>57</b>	<b>Santa Marianita</b>	<b>10</b>
	<b>Eloy Alfaro</b>	<b>38</b>		
	<b>Los Esteros</b>	<b>51</b>		
	<b>San Mateo</b>	<b>7</b>		
<b>Montecristi</b>	<b>General Eloy Alfaro</b>	<b>26</b>	<b>Los Bajo de Afuera</b>	<b>5</b>
	<b>Leónidas Proaño</b>	<b>47</b>	<b>Bajo de la Palma</b>	<b>8</b>
	<b>Colorado</b>	<b>25</b>	<b>Los Bajo de Pechiche</b>	<b>5</b>
	<b>Montecristi</b>	<b>7</b>		
	<b>Aníbal San Andrés</b>	<b>21</b>		
<b>Jaramijó</b>	<b>Jaramijó</b>	<b>51</b>		
	<b>Total barrios zona urbana</b>	<b>374</b>	<b>Total barrios zona rural</b>	<b>33</b>

*Nota. Fuente: GAD Manta-Montecristi-Jaramijó, 2020. Elaboración: Observatorio Territorial Multidisciplinario – Uleam.*

Para el año 2020, se efectúa la proyección en base a la tasa de crecimiento por cada rango de edad, tomando como base la población 2001 y 2010 que presenta el INEC.

**Figura 51**

*Proyección poblacional por grupos de edad 2001-2010-2020, cantón Manta*

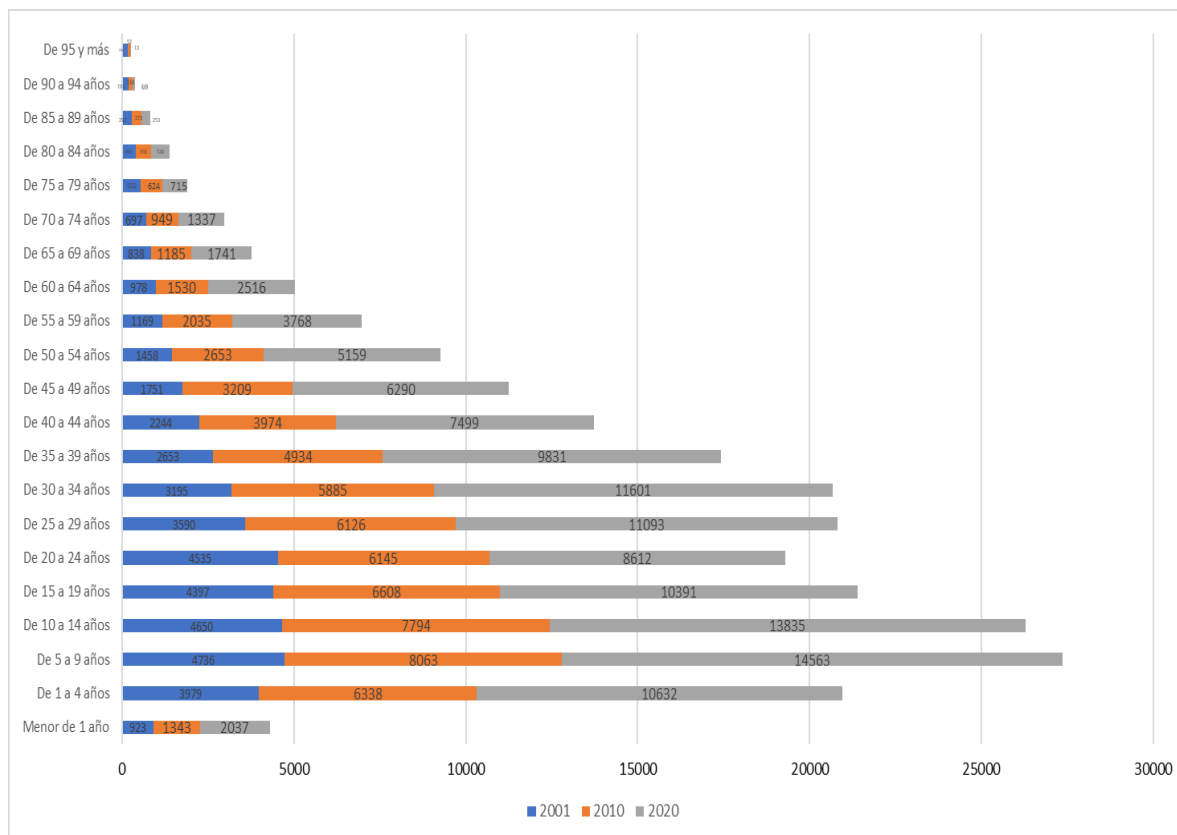


**Nota. Fuente: Proyección poblacional 2020 según Censo de Población y Vivienda (INEC, 2010).**

**Elaboración: Observatorio Territorial Multidisciplinario – Uleam.**

**Figura 52**

Proyección poblacional por grupos de edad 2001-2010-2020, cantón Montecristi



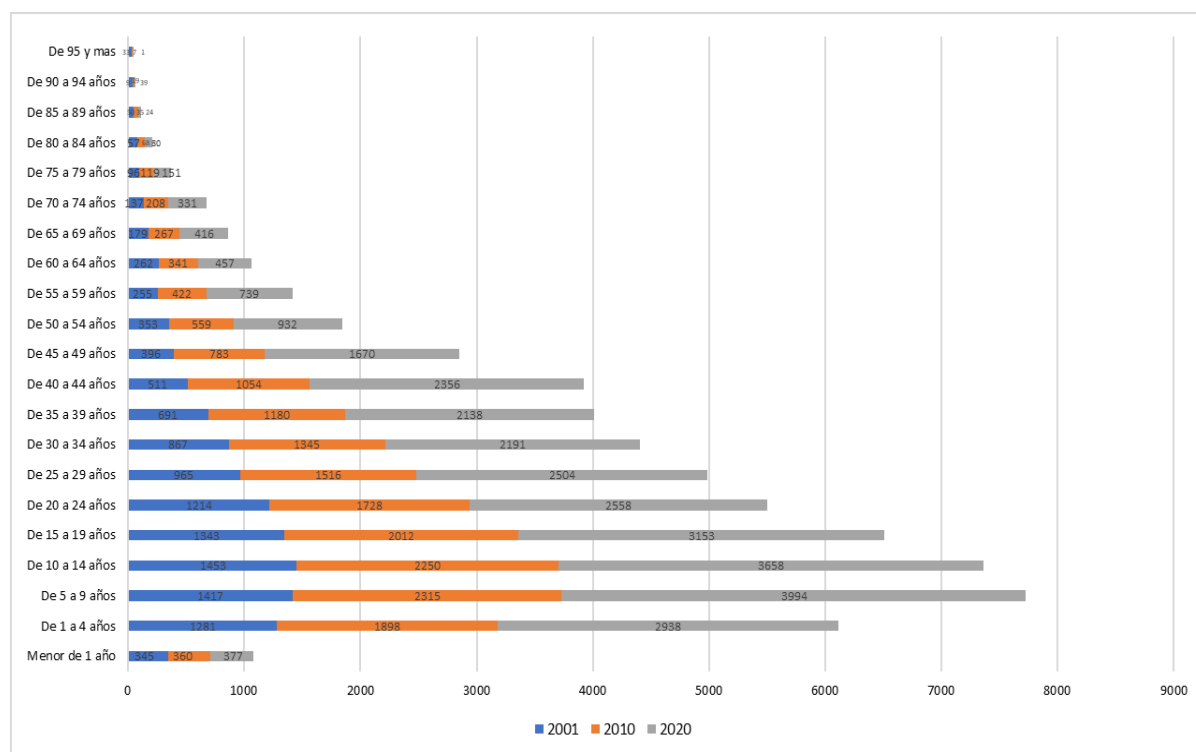
**Nota. Fuente:** Proyección poblacional 2020 según Censo de Población y Vivienda (INEC, 2010).

**Elaboración:** Observatorio Territorial Multidisciplinario – Uleam.



**Figura 53**

Proyección poblacional por grupos de edad 2001-2010-2020, cantón Jaramijó



*Nota. Fuente: Proyección poblacional 2020 según Censo de Población y Vivienda (INEC, 2010).*

*Elaboración: Observatorio Territorial Multidisciplinario – Uleam.*

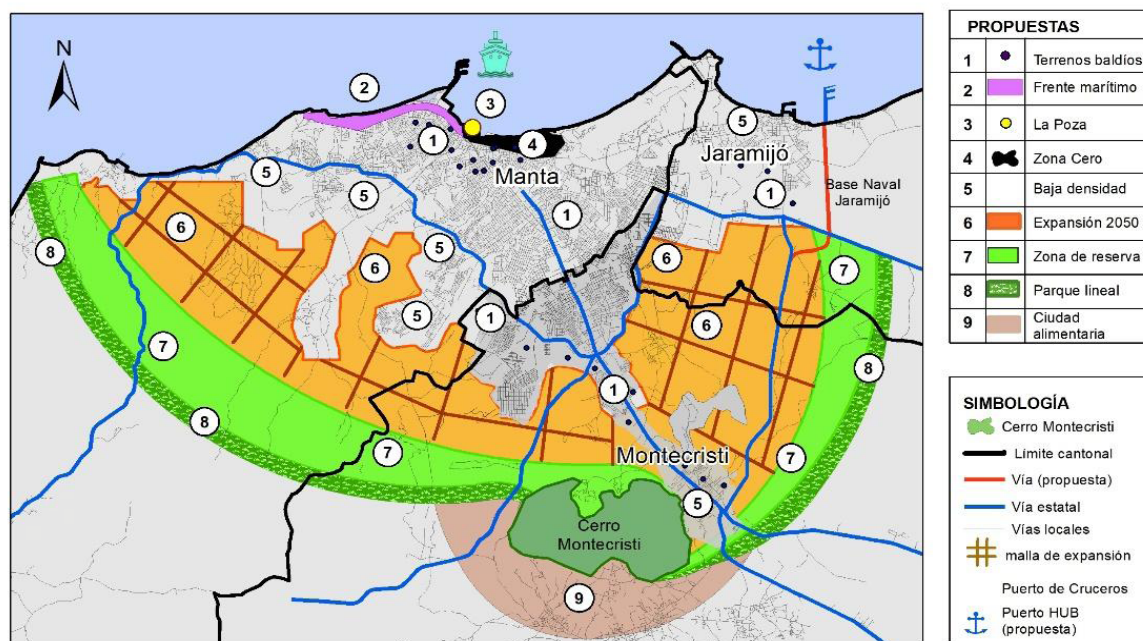
### 3.4. ESTRATEGIAS PARA EL DESARROLLO DE LA CIUDAD MANCOMUNADA

- 1) Incremento de densidad y compacidad (BAAD), garantizando territorios seguros, descentralizados e incluyentes, manteniendo en todas ellas los nuevos manuales y protocolos de bioseguridad generados para enfrentar la actual pandemia:
- 2) Ocupación de terrenos baldíos en el centro de las 3 ciudades. (Ordenanza de ocupación inmediata) mayor densidad mayor compacidad, entre 3 y 5 pisos.
- 3) Incremento de altura edificatoria en el frente marítimo y a los lados de las principales arterias viales de la ciudad mancomunada.
- 4) Ocupación de la “Poza de Manta” bajo COS y alto CUS para el Down Town de Manta. (20 hectáreas)
- 5) Ocupación de la “Zona Cero de Tarqui” para uso terciario y vivienda; con énfasis en

- servicios turísticos y hoteles, espacios públicos, lúdicos y recreativos. (Mayor COS y CUS de 3 a 5 pisos de altura).
- 6) Incremento de uso y ocupación de suelo en la ciudad consolidada al 2019, al doble de densidad. (Manta, Montecristi, Jaramijó).
  - 7) Expansión del suelo urbano al 2050 (antes suelo de reserva) con criterios BAAD.
  - 8) Suelo de reserva, pulmón de la ciudad mancomunada.
  - 9) Suelo de frontera de reserva: parque lineal límite de la ciudad, de uso público masivo (500 m. de ancho) similar al Camino de la Vida en Medellín.
  - 10) Ciudad Alimentaria con Grupo Visión-Almería.

**Figura 54**

*Estrategias para el desarrollo urbano ciudad Mancomunada*



*Nota. Fuente: PhD. Miguel Camino, Rector Uleam 2020. Elaboración: Arq. Tatiana Cedeño, Observatorio Territorial Multidisciplinario – Uleam.*

### **3.5. LA INFRAESTRUCTURA DE LOGÍSTICA MANCOMUNADA**

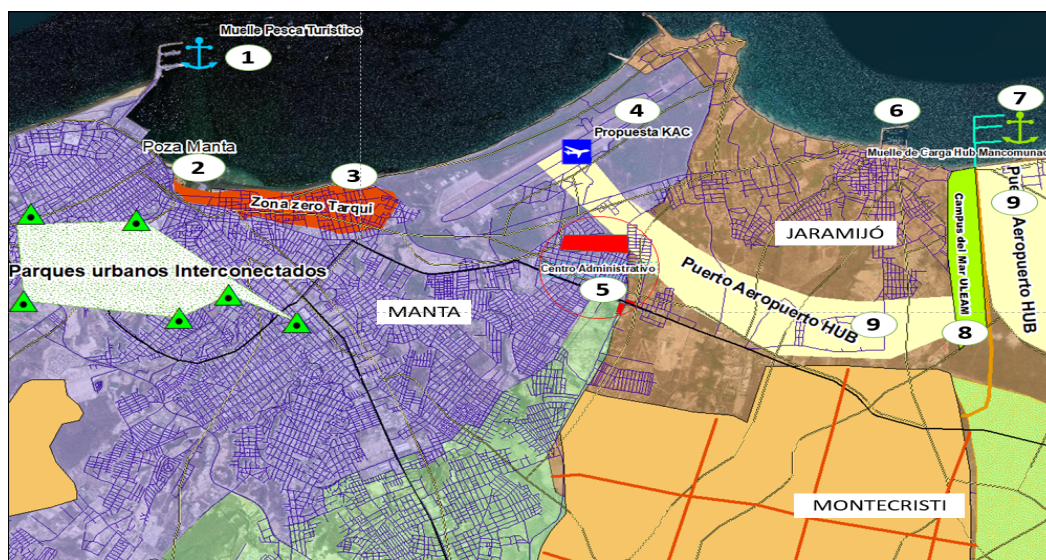
Proyectada para que la ciudad sea compacta, debe expresar proximidad de los componentes que la configuran con los espacios para las distintas funciones urbanas de Manta, Montecristi, Jaramijó y así dinamizar la reactivación económica a nivel internacional, ante los estragos causados, por el COVID-19, aprovechando la ubicación geográfica privilegiada de estos cantones, se definen los siguientes roles para el desarrollo y consolidación de la ciudad Mancomunada:

- 1) Muelle de pesca y turístico de cruceros (existente).
- 2) Down Town “La Poza” Infraestructuras administrativas, culturales empresariales y lúdicas de gran escala que adolece la ciudad.
- 3) Zona Cero de Tarqui y malecón. Servicios Terciarios, Turísticos y Habitacional, devastada por el terremoto, sin reactivación hasta el momento.
- 4) Aeropuerto intercontinental y nacional en proceso de concesión con empresa coreana KAC.
- 5) Centro Técnico Administrativo Territorial de la Ciudad Mancomunada (con infraestructuras y equipamientos nuevos acorde a la gran ciudad mancomunada) en terrenos donados por los municipios en el punto geográfico donde convergen las tres ciudades.
- 6) Puerto Pesquero Artesanal “Jaramijó”, existente que se debe potenciar.
- 7) Nuevo Muelle Puerto HUB de la Ciudad Mancomunada (Puerto Seco conectado a ZEDE) en terreno adjunto al nuevo campus Uleam de Jaramijó
- 8) Campus Uleam del Mar e institutos técnicos y de investigación oceánica del Pacífico Sur (128,05 ha).
- 9) ZEDE Zona Especial de Desarrollo Estratégico “Puerto HUB” adjunta al nuevo muelle de Aguas Profundas y al Muelle privado “Puerto Atún”
- 10) Nuevo Sistema de Movilidad Conectividad y Accesibilidad de bienes, personas y servicios, de manera virtual, online, o física; distinta a la que se usaba antes de

la pandemia, ahora mediante redes inalámbricas, ciclovías, motovías, peatonales, parques lineales, vehiculares personales, y vías de transporte público integrado con altas medidas de bioseguridad.

**Figura 55**

*Infraestructura logística ciudad Mancomunada*



*Nota. Fuente: PhD. Miguel Camino, Rector Uleam 2020. Elaboración: Arq. Tatiana Cedeño, Observatorio Territorial Multidisciplinario – Uleam.*

### **3.5.1. Centro Administrativo Territorial Mancomunado**

El centro técnico administrativo territorial será parte de la subcentralidad que contará con equipamientos financieros, comerciales, de servicios, administrativos y recreativos, tanto públicos como privados, estableciendo las medidas y normas de bioseguridad para precautelar la salud de los beneficiarios. Funcionará de manera articulada con los centros históricos de las 3 ciudades, teniendo conectividad con el mismo, por medio de la vía Puerto Aeropuerto, como con el anillo vial que provienen desde el redondel de Colorado – Montecristi, mediante un nuevo Sistema de Transporte Público Integrado con altos niveles de Bioseguridad. Pero al mismo tiempo con prestación de servicios públicos on-line, ágiles y eficientes.



**Figura 56**

*Plan masa nueva subcentralidad para la Mancomunidad*



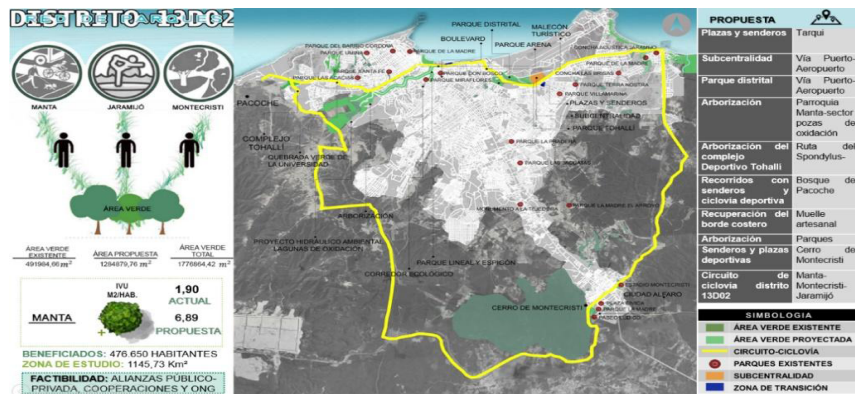
*Nota. Fuente: Sofía Macías Macías, 2020. Elaboración: Arq. Tatiana Cedeño, Observatorio Territorial Multidisciplinario – Uleam.*

### **3.5.2. Red de Parques Mancomunado**

A partir de la pandemia, las ciudades remplazarán las concentraciones en auditorios y espacios cerrados, por encuentros masivos al aire libre y más espaciados. Se plantea por tanto una amplia red de parques nuevos; en Manta, el Metropolitano, junto a lagunas de oxidación, parroquial junto al terminal terrestre y el universitario, en las ciudades Montecristi y Jaramijó también se generarán grandes parques, a partir de la entrega del 10% mínimo de áreas verdes de las nuevas urbanizaciones abiertas que se deben impulsar.

**Figura 57**

*Plan masa nueva subcentralidad para la Mancomunidad*



*Nota. Fuente: Ashley Balla Menéndez, 2020. Elaboración: Arq. Tatiana Cedeño, Observatorio Territorial Multidisciplinario – Uleam.*

### 3.5.3. Sistema de Transporte Público Masivo Integrado

La mancomunidad cuenta con varias rutas de transportes dentro de cada territorio, obligando a la población a realizar trasbordo para movilizarse dentro de otro cantón, sin tener en cuenta las normas de bioseguridad, para esto es imperante una ruta del tren integral para los 3 cantones con movilización libre entre ellos, con paraderos turísticos, informativos, bioseguros, rutas temáticas seguras mancomunadas, iniciando el recorrido desde Manta – Montecristi-Jaramijó- Portoviejo finalizando en Santa Ana.

**Figura 58**

*Sistema de transporte público integral Mancomunado*



*Nota. Fuente: Ph.D. Miguel Camino, Rector Uleam 2020. Elaboración: Observatorio Territorial Multidisciplinario – Uleam.*

Línea de buses urbano y rural, disuasorios del vehículo privado, complementario a las redes de ciclovías y peatonales para la ciudad mancomunada segura.

**Figura 59**

*Sistema de transporte línea de buses integral Mancomunado*



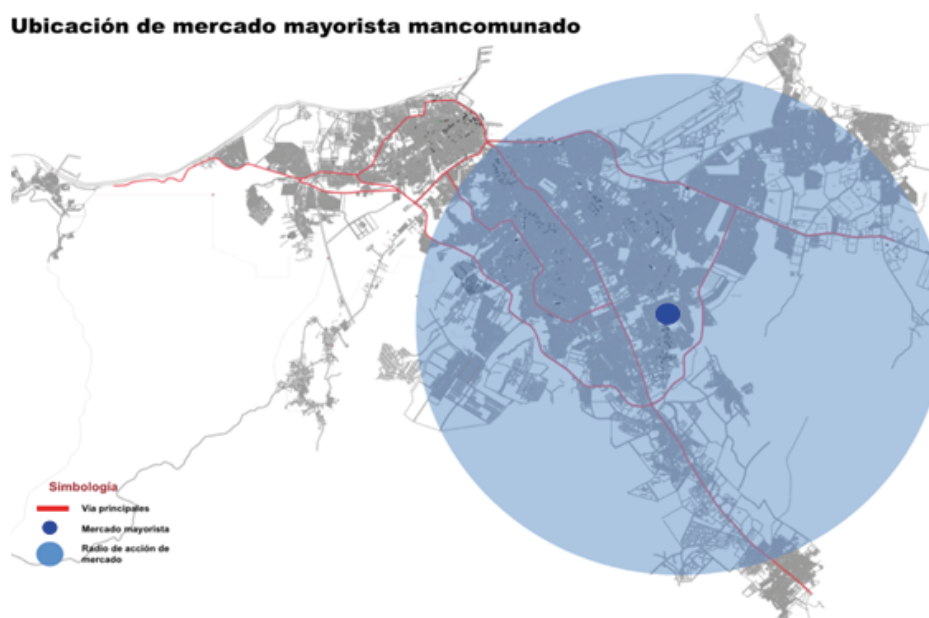
*Nota. Fuente: Ph.D. Miguel Camino, Rector Uleam 2020. Elaboración: Arq. Tatiana Cedeño, Observatorio Territorial Multidisciplinario – Uleam.*

### 3.5.4. Mercado Mayorista Mancomunado

Los mercados en esta pandemia cumplen un rol importante y es el de mantener abastecidos a la población, para esto es necesario un mercado con capacidad para los 3 cantones con precios competitivos y también contando con un centro de acopio para mantener la producción y comercializarla donde el productor sea el principal beneficiario, este mercado mayorista se deberá ubicar en una zona media de distancia entre las 3 ciudades.

**Figura 60**

*Ubicación de propuesta de mercado mayorista Mancomunado*



*Nota. Fuente: PhD. Miguel Camino, Rector Uleam 2020. Elaboración: Observatorio Territorial Multidisciplinario – Uleam.*

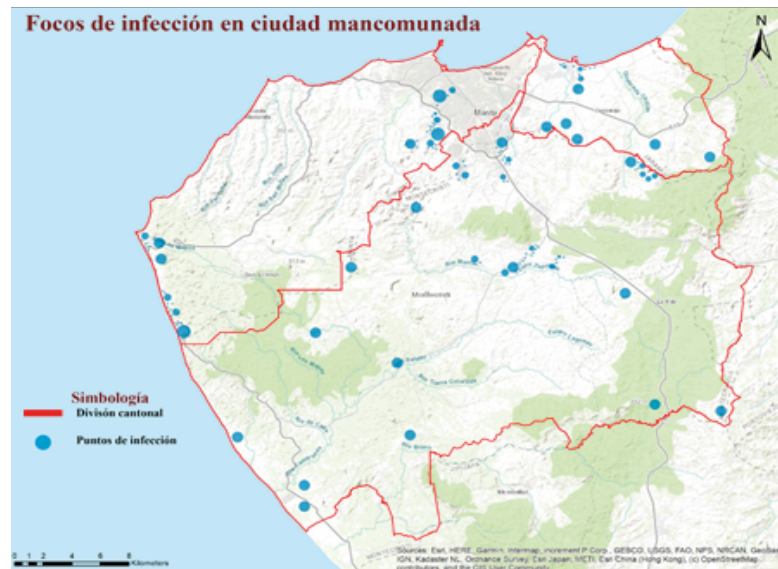
### 3.5.5. Extrema Pobreza

Dentro de la mancomunidad, existen lugares con extrema pobreza, que generalmente se encuentran en las conurbaciones urbanas que comenzaron como invasiones y desdibuja la línea de división política cantonal, como estas zonas se encuentran en la periferia, no están dotados de servicios básicos como alcantarillado y agua potable, lo que genera focos de infección y al no contar con calles asfaltadas generan contaminación y dan paso al criadero de mosquitos y otras plagas.



## Figura 61

Focos de infección, mancomunidad Manta-Montecristi-Jaramijó



Nota. Fuente: PhD. Miguel Camino, Rector Uleam 2020. Elaboración: Observatorio Territorial Multidisciplinario – Uleam.

### 3.5.6. Centros de Salud

La mancomunidad de estos tres cantones, se constituye como una fortaleza no solo para sus mancomunados sino también para la provincia de Manabí y en esta realidad donde las cifras de contagiados aumentan por Covid-19 y los centros de salud se saturan es imperante esta activación mancomunada de complementariedad.

Según los datos procesados por fuentes ministeriales, existen 1.280 casos confirmados de Covid-19 en Manabí, de los cuales 407 casos pertenecen a esta mancomunidad representando el 32% del total de contagios de la provincia y, de acuerdo con el Ministerio de Salud Pública (MSP) se registra 41 establecimientos de salud en la mancomunidad: 39 pertenecientes al 1er nivel de atención y únicamente 2 equipamientos corresponden al 2do nivel de atención; por tanto, estos cantones por separado no cuentan con el sistema de salud correspondiente para enfrentar la pandemia ni mucho menos con la posibilidad de dar seguridad sanitaria a sus ciudadanos en caso de que estos números aumenten, ya que solo en Manta se encuentra el 63% del total de estos establecimientos de salud y el

otro 37% se encuentra en los cantones de Montecristi y Jaramijó, la mayoría en su parte rural; en esta condición la Universidad Laica Eloy Alfaro de Manabí, ha dispuesto su Policlínico de Salud, al Ministerio de Salud Pública, con 120 camas para atender casos de Covid-19 u otras enfermedades en la zona mancomunada.

**Tabla 21**

*Equipamiento de salud por tipología, mancomunidad Manta-Montecristi-Jaramijó*

Cantón	1er nivel de atención		2do nivel de atención	
	Puestos de salud	Centros de salud	Hospital básico	Hospital general
<b>Manta</b>	<b>3</b>	<b>21</b>	<b>1</b>	<b>1</b>
<b>Montecristi</b>	-	<b>14</b>	-	-
<b>Jaramijó</b>	-	<b>1</b>	-	-

*Nota. Fuente: Portal GeoSalud (Ministerio de Salud Pública, 2020). Elaboración: Observatorio Territorial Multidisciplinario – Uleam.*

### **3.5.7. Hacinamiento**

De acuerdo al Instituto Nacional de Estadística y Censo (INEC), en las proyecciones de crecimiento poblacional, expone que al 2020 se tendría una población de 400.505 en la mancomunidad y admitiendo que el porcentaje de hacinamiento anual de 16,7, si se mantiene el número de personas en hogares hacinados serían de 66.884; dependiendo de estos puntos espaciales de hacinamiento, estas cifras son un potencial epicentro de nuevos brotes de contagio ya que generalmente estas personas se encuentran en estado de insalubridad y son propensos a focos de contaminación, es importante tener ubicado estos puntos para la toma de decisiones.

**Tabla 22**

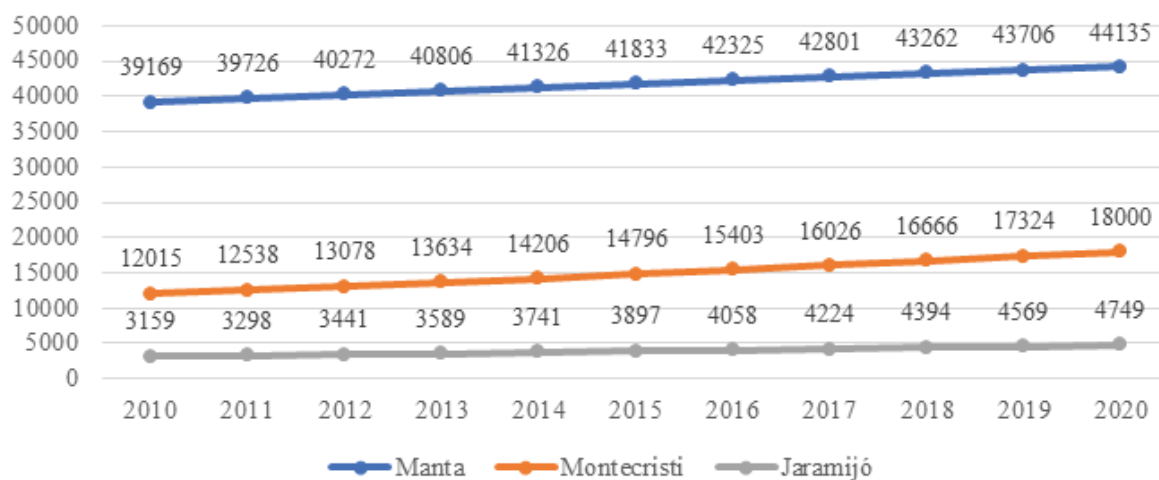
*Proyección poblacional por cantón, mancomunidad Manta-Montecristi-Jaramijó*

Cantón	Año				
	2010	2015	2018	2019	2020
Manta	234.547	250.495	259.052	261.713	264.281
Monte- cristi	71.947	88.597	99.798	103.735	107.785
Jara- mijó	18.918	23.336	26.313	27.361	28.439

*Nota. Fuente: Encuesta Nacional de Empleo, Desempleo y Subempleo (ENEMDU) (INEC, 2010) Recuperado de Sistema Integrado de Conocimiento y Estadística Social (SICES). Elaboración: Observatorio Territorial Multidisciplinario – Uleam.*

**Figura 62**

*Proyección poblacional de hogares en hacinamiento, mancomunidad Manta-Montecristi-Jaramijó*



*Nota. Fuente: Encuesta Nacional de Empleo, Desempleo y Subempleo (ENEMDU) (INEC, 2010) Recuperado de SICES. Elaboración: Observatorio Territorial Multidisciplinario – Uleam.*

Es importante resaltar, que las condiciones de hacinamiento, pobreza, alcoholismo, y otros factores, en el sector pesquero de Jaramijó, que buscando salidas desesperadas caen en redes de actividades ilegales y están presos en Estados Unidos, perjudicándose estas familias.

### **3.5.8. Cementerios**

**La mancomunidad Manta, Montecristi y Jaramijó cuenta con 32 cementerios;** el 56% se encuentra ubicado en Manta con 12 cementerios, distribuidos en la zona urbana y rural, actualmente se encuentran saturados por la actual pandemia y se dispuso la construcción de un nuevo cementerio en San Juan de Manta; Jaramijó con 23 casos confirmados por Covid-19 tiene sólo 2 cementerios; mientras que en Montecristi, con 111 casos confirmados y no obstante de que este cantón cuenta con 12 cementerios estos están distribuidos en todo el cantón ocasionando un tiempo mayor de movilidad; en cuanto a crematorios únicamente existe 1 en Jaramijó en el barrio Villamarina, que da servicios a Manta, Montecristi y Jaramijó siendo insuficiente para cubrir la actual pandemia; es necesario la construcción de otro crematorio con capacidad para los 3 cantones ubicado en una zona de intersección para la mancomunidad y si las cifras siguen en aumento los cementerios de Jaramijó y Montecristi tampoco serán suficientes para cubrir la demanda lo que originaría focos de insalubridad, por lo que se debe analizar la opción de potenciar o construir nuevos cementerios con la gestión de estos tres cantones en una labor mancomunada de complementariedad. Además, Jaramijó sólo cuenta con un cementerio privado “Parque del Recuerdo” y Manta con “Jardines de Edén”.

**Tabla 23**

*Cementerios, mancomunidad Manta-Montecristi-Jaramijó*

Cantón	No. de cementerios	
	Público	Privado
Manta	18	1
Monte- cristi	12	
Jarami- jó	2	1
<b>Total</b>	<b>32</b>	<b>2</b>

*Nota. Fuente: Secretaría Técnica Planifica Ecuador, Manta 2019; PDOT Montecristi-Jaramijó, 2016.*

*Elaboración: Observatorio Territorial Multidisciplinario – Uleam.*

### **3.5.9. Centro Infantil del Buen Vivir (CIBV)**

**En la mancomunidad existen 26 centros infantiles del buen vivir; 14 en Manta, 11 ubicados en Montecristi y Jaramijó cuenta con 1 centro;** es necesario la activación y/o repotenciación de estos establecimientos ya que pueden servir como apoyo a los centros de salud, como sería con el cantón Jaramijó según el Ministerio de Salud Pública (2018), en su portal de GeoSalud, sólo cuenta con un sitio para atender la emergencia sanitaria; además estos centros pueden atender a familias que presenten trastornos postraumáticos o personas que no hayan sido diagnosticadas con Covid-19, como alternativa para evitar saturación de sus centros de salud.

**Tabla 24**

*Número de Centros Infantiles del Buen Vivir, mancomunidad Manta-Montecristi-Jaramijó*

Cantón	No.
Manta	14
Montecristi	11
Jaramijó	1

*Nota. Fuente: Infraestructura de Servicios Sociales (Ministerio de Inclusión Económica y Social [MIES], 2018). Elaboración: Observatorio Territorial Multidisciplinario – Uleam.*



**Tabla 25**

*Infocentros, mancomunidad Manta-Montecristi-Jaramijó*

<b>Cantón</b>	<b>Zona urbana</b>	<b>Zona rural</b>
<b>Manta</b>	<b>1</b>	<b>4</b>
<b>Monte- cristi</b>	<b>2</b>	<b>2</b>
<b>Jarami- jó</b>	<b>2</b>	<b>-</b>

*Nota. Fuente: Ministerio de Telecomunicaciones y de la Sociedad de la Información (MINTEL), 2019.*

*Elaboración: Observatorio Territorial Multidisciplinario – Uleam.*

**Figura 64**

*Ubicación de Infocentros, mancomunidad Manta-Montecristi-Jaramijó*



*Nota. Fuente: MINTEL, 2019. Elaboración: Observatorio Territorial Multidisciplinario – Uleam.*

### **3.5.11. Estrategias**

- Mejorar la dotación de Servicios Básicos para todos 100% y preparar suelo urbanizable para la vivienda dado el incremento poblacional exponencial de la ciudad.

- Hacer un nuevo PDOT en las consideraciones de las nuevas ciudades Post Covid-19,

donde se priorice la educación, salud, medio ambiente, seguridad alimentaria, movilidad bioseguridad, accesibilidad y conectividad, gran mercado mayorista para la mancomunidad con bioseguridad, directo del campo a la ciudad, a mitad de precio para ser distribuidos en las tiendas los kits alimentarios familiares, entre otros.

- Se controle el acceso a las ciudades con criterios de bioseguridad, pues quien entra a Jaramijó o a Montecristi, ingresó a Manta y viceversa. Los cantones deben hacer un solo control, cada uno en su territorio, pero articulado entre ellos.

- En asentamiento humanos es importante la georreferenciación de puntos espaciales de hacinamiento para toma de decisiones; al igual que preparar suelo urbanizable dado el crecimiento poblacional que se tiene;

- Mejoramiento y rehabilitación de viviendas precarias para evitar focos de contaminación;

- Activar los centros Infantiles del Buen Vivir CIBV como apoyo a centros de salud;

- Fortalecer los comercios barriales para evitar aglomeraciones y activar economía local;

- Rehabilitar y/o potenciar infocentros para atención de estudiantes en base a medidas establecidas de control.

- En movilidad urbana, incorporar una red de ciclovía para zona urbana como alternativa de movilidad para mantener el distanciamiento social.

## **3.6. CIUDADES MANCOMUNADAS PARA LA SOSTENIBILIDAD AMBIENTAL**

### ***3.6.1. Desechos Sólidos, mancomunidad Manta-Montecristi-Jaramijó***

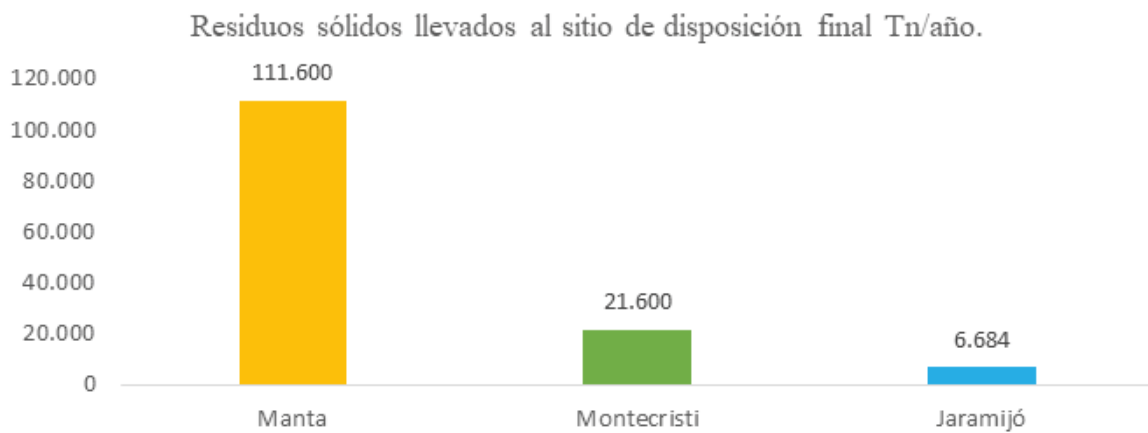
En el año 2018 en Manta, 111.600 Tn de basura fueron depositadas en el relleno sani-



tario municipal, que es compartido con el cantón Jaramijó, que depositó 6.684 Tn, Montecristi maneja su propio sitio de disposición final de desechos depositando 21.600 Tn, sumando estas cifras equivale a 139.884 Tn/año, por lo que se toma las proyecciones del INEC para el 2030, donde la población de las tres ciudades llegaría a 479.163 habitantes, se proyecta que para el 2030 las tres ciudades lleguen a producir 174.023 Tn/año de desechos sólidos. En efecto la creación planificada de una mancomunidad para la implementación de un centro de manejo integral de residuos podría disminuir los actuales impactos negativos que produce esta actividad. Evitando la propagación de posibles pandemias, es necesario se cuente con un modelo eficiente de gestión integral y aprovechamiento de los residuos sólidos.

### Figura 65

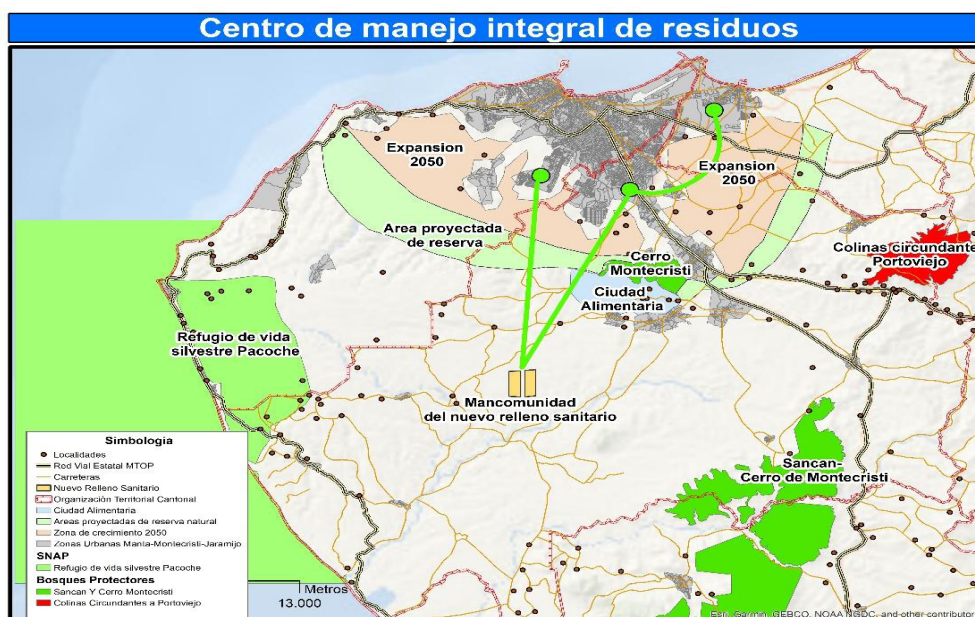
*Residuos sólidos llevados al sitio de disposición final Tn/año, mancomunidad Manta-Montecristi-Jaramijó*



*Nota. Fuente: Estadística de información ambiental económica en GAD municipales (INEC; AME, 2018) Elaboración: Observatorio Territorial Multidisciplinario – Uleam.*

Figura 66

Centro de manejo integral de residuos, mancomunidad Manta-Montecristi-Jaramijó



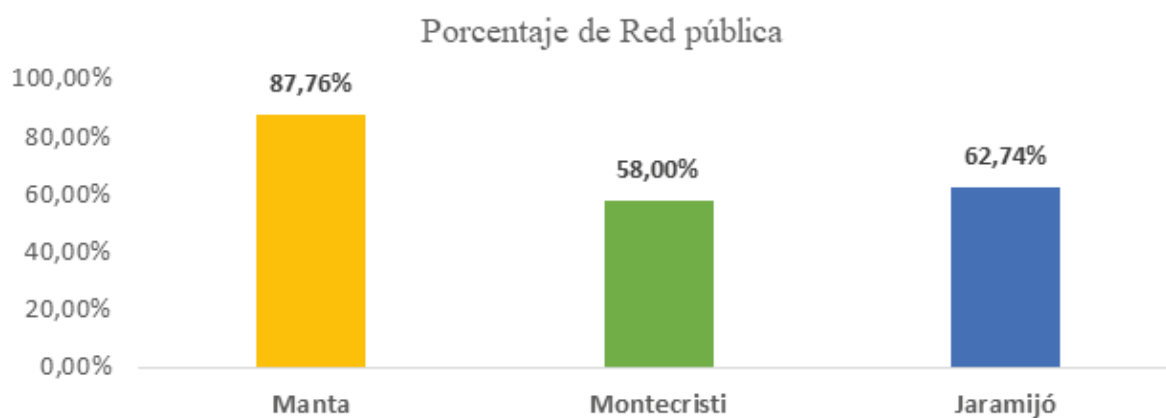
Nota. Fuente: Ministerio de Ambiente de Ecuador (MAE), 2019. Elaboración: Observatorio Territorial Multidisciplinario – Uleam.

### 3.6.2. Agua Potable

La cobertura de agua potable al año 2017, alcanzó en Manta el 87,76%, en Montecristi llegó al 58% mientras que en el cantón Jaramijó alcanzó el 62,74%, el abastecimiento eficiente de agua va de la mano para controlar la propagación de futuras enfermedades garantizando la salud de los ciudadanos, la captación del acueducto La Esperanza (Represa la Esperanza), Casa Lagarto (Poza Honda), el Ceibal (Río Portoviejo), abastecen a Manta, Montecristi, Jaramijó. En efecto es posible implementar una junta de recursos hídricos con la finalidad de generar procesos sostenibles de conservación del agua.

**Figura 67**

*Agua potable. Porcentaje de red pública, mancomunidad Manta-Montecristi-Jaramijó*



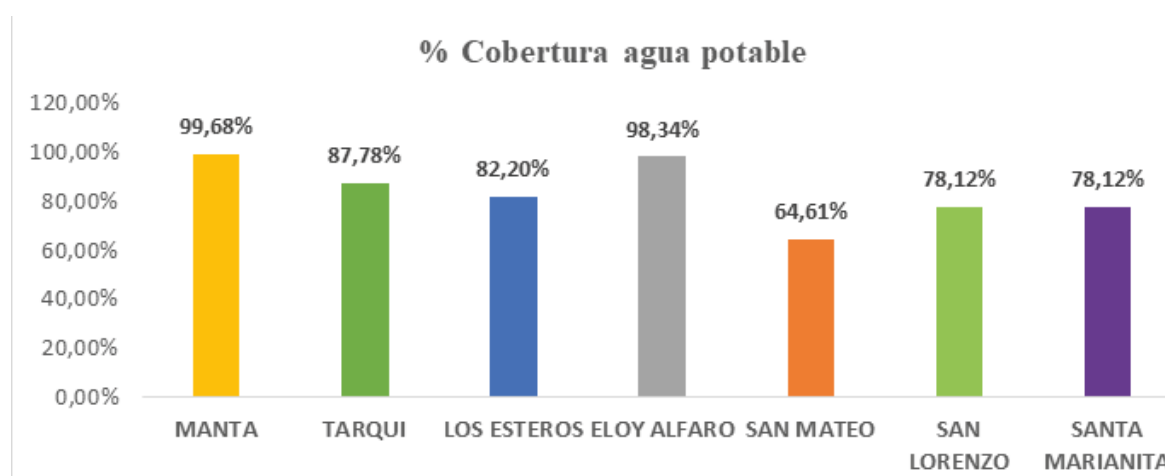
*Nota. Fuente: Censo de información ambiental económica en GAD municipales (Asociación de Municipalidades Ecuatorianas [AME]; INEC, 2017). Elaboración: Observatorio Territorial Multidisciplinario - Uleam.*

### **3.6.3. Cobertura de Agua Potable por Parroquias Urbanas y Rurales Manta**

La parroquia urbana Manta, es la de mayor proporción de distribución de agua, cuenta con el 99,68% de cobertura, seguido como menos proporcionada la parroquia San Mateo con el 64,61%, en las parroquias rurales San Lorenzo y Santa Marianita ambas abarcan el mismo porcentaje de cobertura el 78,12%. En efecto, aún existen sectores que no cuentan con cobertura de agua potable, sin embargo, los esfuerzos deben inclinarse a disminuir estas brechas que causan pobreza e insalubridad.

**Figura 68**

Porcentaje de cobertura de agua potable por parroquias, cantón Manta



*Nota. Fuente: GAD Manta, 2020. Elaboración: Observatorio Territorial Multidisciplinario – Uleam.*

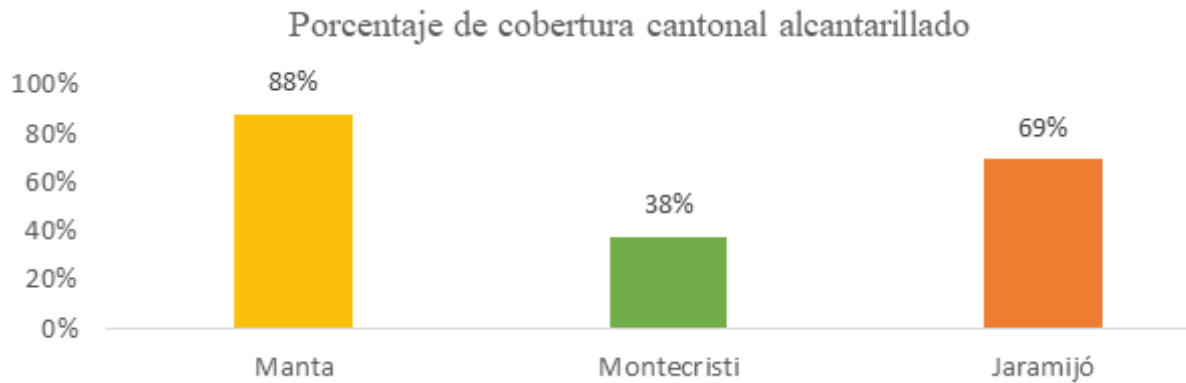
### 3.6.4. Alcantarillado

La cobertura de alcantarillado sanitario al año 2017, la ciudad de Manta, tuvo un 88%, en Montecristi alcanzó el 38%, mientras que en Jaramijó llegó al 69%. Las 3 ciudades alcanzan 85.983 viviendas, de las cuales la cobertura llega a 65.734 viviendas, lo que equivale al 76% de cobertura, sumado a un caudal de ingreso de aguas residuales de 1.365.984 m<sup>3</sup>/mes.

En efecto la creación de una mancomunidad, que impulse la gestión de un sistema integral de tratamiento de aguas residuales, que contenga las demandas actuales y futuras con relación al crecimiento poblacional.

**Figura 69**

Cobertura cantonal alcantarillado, mancomunidad Manta-Montecristi-Jaramijó

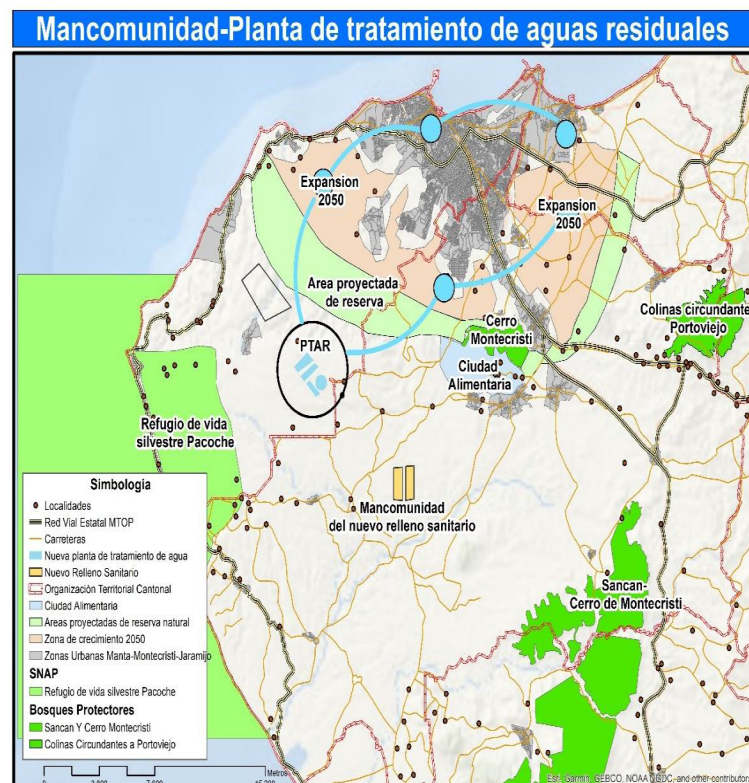


Nota. Fuente: Censo de información ambiental económica en GAD municipales (AME; INEC, 2017).

Elaboración: Observatorio Territorial Multidisciplinario – Uleam.

**Figura 70**

Propuesta gráfica nueva planta de tratamiento de aguas residuales, mancomunidad Manta-Montecristi-Jaramijó



Nota. Fuente: MAE, 2019. Elaboración: Observatorio Territorial Multidisciplinario – Uleam.

### 3.6.5. Principales Recursos Naturales Degradados de Agua-Suelo-Aire

Debido al desarrollo poblacional e industrial de la mancomunidad Manta Montecristi y Jaramijó, trae consigo problemas de carácter ambiental, debido a las deficientes prácticas de prevención ambiental al momento de dar disposición final a sus aguas residuales, emanación de gases, y contaminación sonora. La mancomunidad cuenta con 43 industrias de gran escala que generan impactos ambientales indirectos de la siguiente tipología.

**Tabla 26**

*Tipo de industrias generadoras de impacto ambiental*

<b>Industrias generadoras de impacto ambiental.</b>	<b>No</b>
<b>Industrias de enlatados de productos marinos.</b>	<b>13</b>
<b>Industrias químicas: extracción y fabricación de aceites y grasas vegetal.</b>	<b>3</b>
<b>Industrias de alimentos: elaboración productos alimenticios diversos.</b>	<b>13</b>
<b>industrias de piladoras de café, cacao, higuerilla.</b>	<b>1</b>
<b>industrias varias (productos plásticos, fabricación de vehículos automotores, otros).</b>	<b>5</b>
<b>industrias de la construcción (suministros eléctricos, e inmobiliarias).</b>	<b>4</b>
<b>industrias extractivas (armadores pesqueros).</b>	<b>4</b>
<b>Total</b>	<b>43</b>

*Nota. Fuente: Centeno, 2019. Tesis de grado tercer nivel, Uleam. Elaboración: Observatorio Territorial Multidisciplinario – Uleam.*

En relación con datos de la Empresa Pública de Aguas de Manta (EPAM), en la parroquia Los Esteros de la ciudad de Manta, donde se concentra la mayor cantidad de industrias, descargan sus aguas residuales al sistema de alcantarillado, con un caudal de 95.212,80 m<sup>3</sup>/mes, no obstante, según Centeno (2019), están identificados 25 puntos de inhibición, donde el existente impacto ambiental es generado por exceso de metales pesados en las aguas residuales con descarga al mar, de los cuales mediante análisis químico en 4 puntos encontraron concentraciones de plomo, manganeso, mercurio que son producto de la actividad industrial.

**Figura 71**

**Áreas industriales y contaminación en Los Esteros**



Fuente: EPAM, Estudio de Tesis de grado. Centeno Anna belén 2019  
Elaborado: Observatorio territorial multidisciplinario.

**Nota. Fuente: Centeno, 2019. Tesis de grado tercer nivel, Uleam. Elaboración: Observatorio Territorial Multidisciplinario – Uleam.**

Las principales fuentes contaminantes del cauce seco del Río Muerto, es la descarga antitécnica de agua servida de las industrias que operan en las parroquias Leónidas Proaño y Eloy Alfaro de la ciudad de Manta y Montecristi, estos impactos son cuantificados como negativos.

**Tabla 27**

*Identificación de recursos naturales degradados, mancomunidad Manta-Montecristi-Jaramijó*

<b>Recurso</b>	<b>Recurso bajo presión</b>	<b>Degradación</b>	<b>Impactos</b>
Agua	Subcuenca del Río Muerto	Disposición de aguas residuales industriales y domesticas sin previo tratamiento a los cauces del Río Muerto, Río Manta, Río Burro de las ciudades Manta y Montecristi.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Eutrofización</li> <li>- Contaminación bacteriológica causantes de (malos olores, enfermedades intestinales)</li> <li>- Proliferación de vectores (moscos, moscas), causantes de enfermedades virales.</li> <li>- Afectación de ecosistemas marinos (por la disposición de metales pesados)</li> </ul>



<b>Suelo</b>	<b>Subcuenca del Rio Muerto</b>	<b>Disposición de desechos sólidos en los causes del Rio Muerto</b>	- Alteración del paisaje - Malos olores. - Proliferación de vectores (roedores) transmisores de enfermedades virales.
<b>Aire</b>	<b>Áreas pobladas circundantes de industrias</b>	<b>Alteración de la calidad del aire por emisión de gases industriales, material particulado, contaminación sonora.</b>	- Afectación en la salud humana, enfermedades (respiratorias, auditivas, nervios)

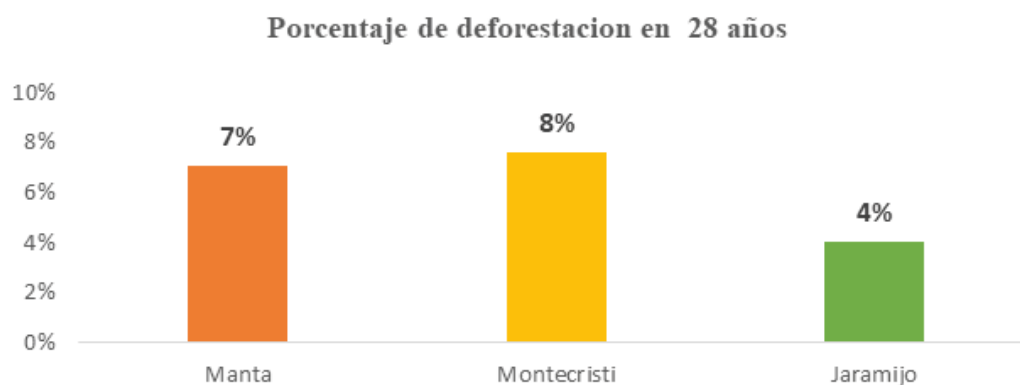
*Nota. Fuente: Revista Manabí, 2019. Elaboración: Observatorio Territorial Multidisciplinario – Uleam.*

### 3.6.6. Deforestación

La deforestación en 28 años, proyectada desde 1990 al 2018, sitúa a Manta con el 7% en relación con los 306 km<sup>2</sup> de extensión territorial, Montecristi con el 8% de los 706 km<sup>2</sup> de extensión y Jaramijó con el 4% de los 98km<sup>2</sup> de extensión. Las proyecciones expuestas señalan que las tres ciudades alcanzaron el 19% de deforestación equivalente a 79,56 km<sup>2</sup>. Del total de extensión territorial de los tres cantones 1.109 km<sup>2</sup> el 7,17% está deforestado. Para el 2030 se estima que este porcentaje este por la cima del 10%.

**Figura 72**

*Deforestación en 28 años, mancomunidad Manta-Montecristi-Jaramijó*

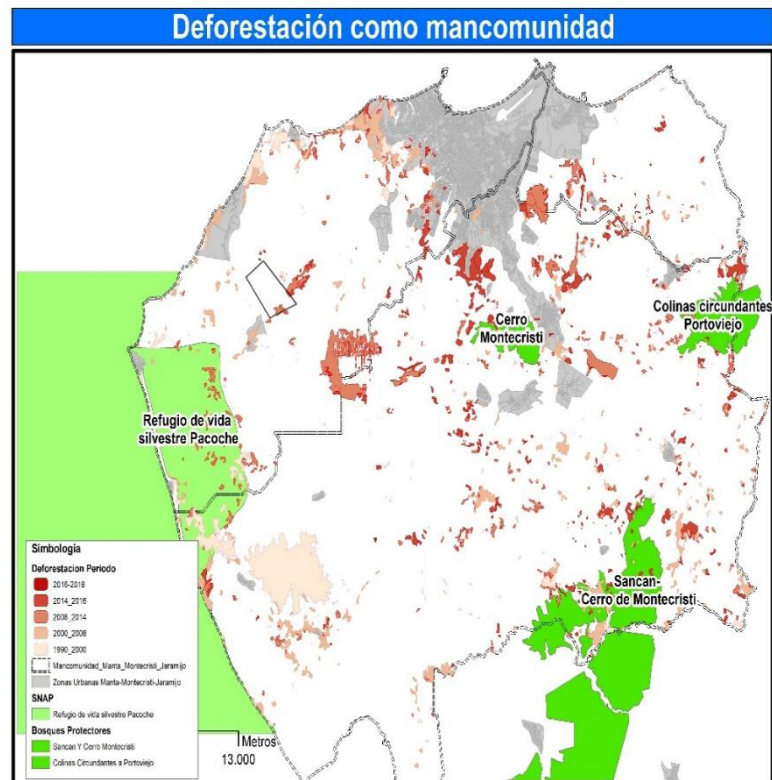


*Nota. Fuente: MAE, 2018. Elaboración: Observatorio Territorial Multidisciplinario – Uleam.*



**Figura 73**

*Deforestación como mancomunidad*



*Nota. Fuente: MAE, 2019. Elaboración: Observatorio Territorial Multidisciplinario – Uleam.*

### **3.6.7. Ecosistemas Mancomunados**

En los territorios que conforman los cantones Manta-Montecristi-Jaramijó, existen 8 ecosistemas del Ecuador continental que conforman 1.090 Km<sup>2</sup>, la importancia de preservar estos ecosistemas, depende de cada gobernante, ya que la diversidad de flora y fauna endémica de estos bosques es determinante para el equilibrio ecosistémico, una de las causas de la propagación de enfermedades es el desplazamiento de especies silvestres que habitan en estos bosques, por lo tanto, la conservación debe ser parte de políticas públicas que impulsen a una mancomunidad para sostener la conservación ecosistemas.

**Tabla 28**

*Tipo de bosques ecosistemas identificados, mancomunidad Manta-Montecristi-Jaramijó*

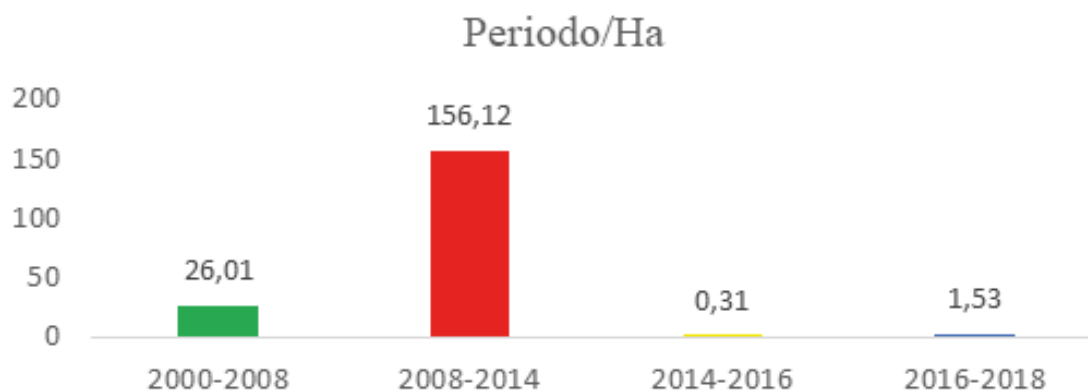
<b>Ecosistema</b>	<b>No. de áreas</b>	<b>Extensión km2</b>
<b>Agua</b>	<b>2</b>	<b>0,27</b>
<b>Bosque Bajo y Arbustal Deciduo de Tierras Bajas del Jama-Zapotillo</b>	<b>188</b>	<b>196,89</b>
<b>Bosque Deciduo de Cordillera Costera del Pacífico Ecuatorial</b>	<b>87</b>	<b>128,11</b>
<b>Bosque Deciduo de Tierras Bajas del Jama-Zapotillo</b>	<b>246</b>	<b>311,30</b>
<b>Bosque Semideciduo de Cordillera Costera del Pacífico Ecuatorial</b>	<b>70</b>	<b>59,61</b>
<b>Bosque Semideciduo de Tierras Bajas del Jama-Zapotillo</b>	<b>87</b>	<b>33,20</b>
<b>Bosque Siempre Verde Estacional de Tierras Bajas del Jama-Zapotillo</b>	<b>57</b>	<b>2,17</b>
<b>Bosque Siempreverde Estacional Montano Bajo de Cordillera Costera del Pacífico Ecuatorial</b>	<b>9</b>	<b>17,41</b>
<b>Bosque Siempreverde Estacional Piemontano de Cordillera Costera del Pacífico Ecuatorial</b>	<b>75</b>	<b>37,54</b>
<b>Intervención</b>	<b>895</b>	<b>302,98</b>
<b>Otras áreas</b>	<b>6</b>	<b>0,51</b>
<b>Total</b>		<b>1090,00</b>

*Nota. Fuente: Proyecto mapa de vegetación Sistema Nacional de Áreas Protegidas (SNAP) (MAE, 2018). Elaboración: Observatorio Territorial Multidisciplinario – Uleam.*



**Figura 75**

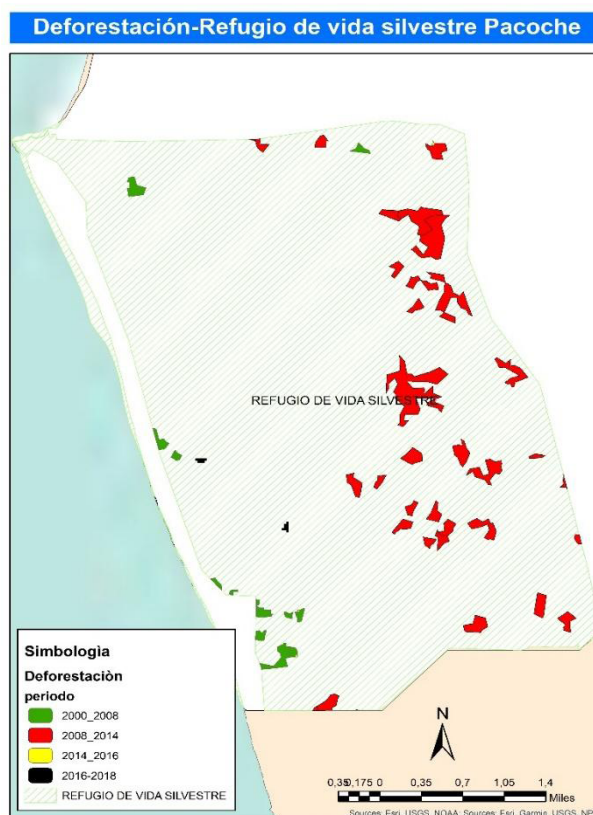
*Deforestación SNAP Pacoche*



*Nota. Fuente: MAE, 2018. Elaboración: Observatorio Territorial Multidisciplinario – Uleam.*

**Figura 76**

*Deforestación refugio de vida silvestre Pacoche*



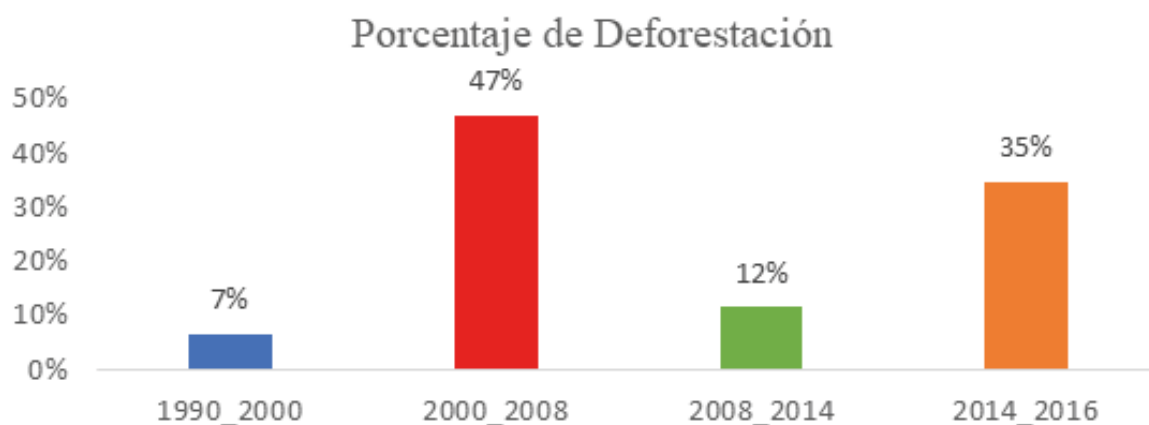
*Nota. Fuente: MAE, 2019. Elaboración: Observatorio Territorial Multidisciplinario – Uleam.*

### 3.6.8.2. Deforestación Bosque Protector “Sancán-Cerro de Montecristi”.

Este remanente de bosque crea la cabecera de los ríos Manta, Lagunas y Márgenes derecho del río Piñón y del río Sancán, se encuentran en los cantones Montecristi y Jipijapa. A lo largo de 26 años, ha sufrido deforestación de 109 ha que representa el 4% del total de extensión del bosque de 2.544 ha, debido a diferentes actividades antrópicas, donde en los años 2000-2008 representa el 48% de deforestación, los periodos de 2008-2014 represento el 12% sufriendo un descenso de 36 puntos porcentuales, para los periodos 2014-2016 se ubicó en 35% surgiendo un ascenso de 23 puntos porcentuales.

**Figura 77**

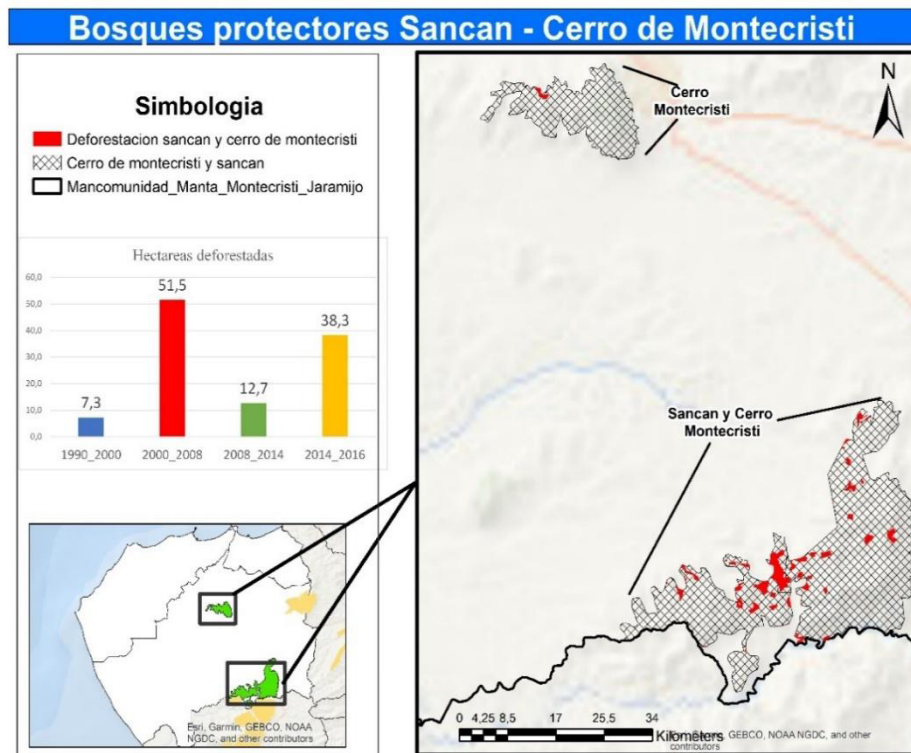
*Periodo de deforestación Bosque Protector “Sancán-Cerro de Montecristi”*



*Nota. Fuente: MAE, 2019. Elaboración: Observatorio Territorial Multidisciplinario – Uleam.*

**Figura 78**

*Zonas de deforestación Bosque Protector “Sancán-Cerro de Montecristi”*



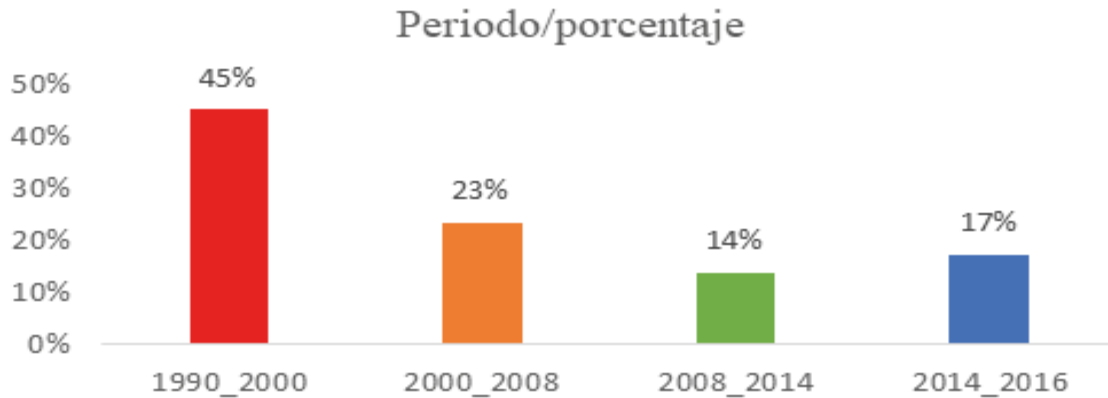
*Nota. Fuente: MAE, 2019. Elaboración: Observatorio Territorial Multidisciplinario – Uleam.*

**3.6.8.3. Deforestación Bosque Protector “Colinas Circundantes Portoviejo, Zona Montecristi”.** Se ubica en los cantones de Montecristi y Portoviejo, con una extensión total de 1342,65 ha., donde el cantón Montecristi alberga 893 ha, que son consideradas áreas de protección debido a su diversidad biológica, a lo largo de 26 años ha sufrido degradación a causa de actividades antrópicas, en los periodos que mayor representación tuvo en deforestación fue de 1990-2000, donde se ubicó con el 45%, para el periodo 2014-2016 se ubicó con 17%, evidenciando un descenso de 28 puntos porcentuales, en general el total de áreas deforestadas representa el 3% del total de la extensión ocupada en Montecristi. En efecto esta caída se debe a la conservación mediante políticas públicas; sin embargo, existen actividades clandestinas que amenazan a la conservación de estos bosques.



**Figura 79**

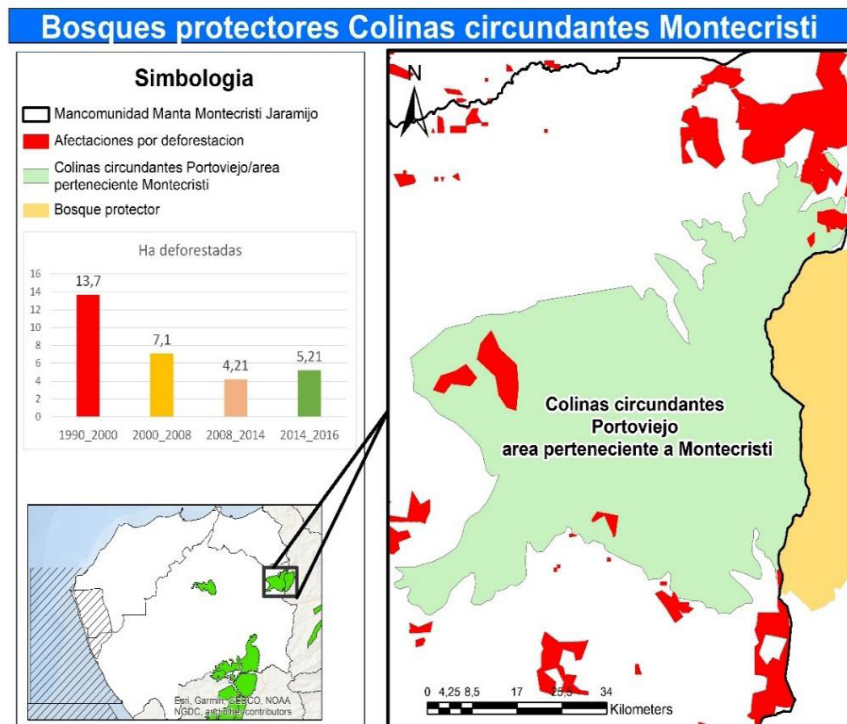
Periodo de deforestación Bosque Protector “Colinas Circundantes Portoviejo, Zona Montecristi”



Nota. Fuente: MAE, 2019. Elaboración: Observatorio Territorial Multidisciplinario – Uleam.

**Figura 80**

Zonas de deforestación Bosque Protector “Colinas Circundantes Portoviejo, Zona Montecristi”



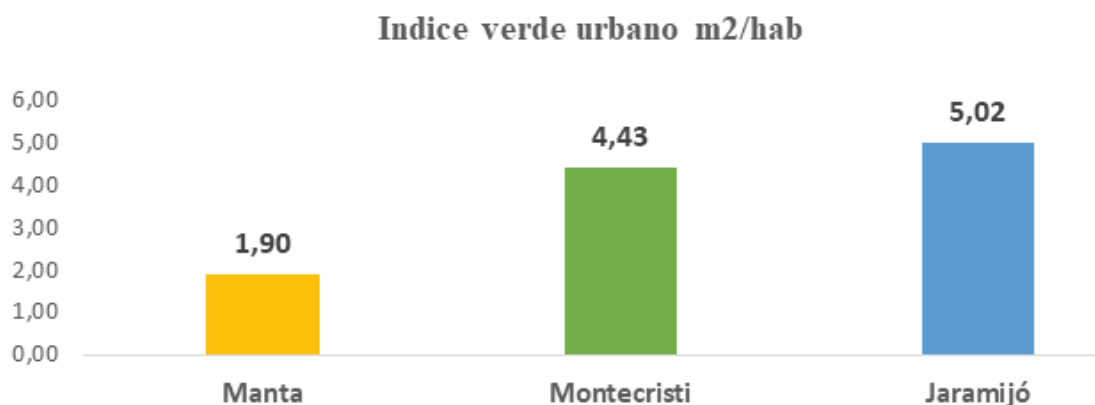
Nota. Fuente: MAE, 2019. Elaboración: Observatorio Territorial Multidisciplinario – Uleam.

### 3.6.9. Índice Verde Urbano

La Organización Mundial de la Salud, sitúa el índice verde urbano en 9 m<sup>2</sup>/hab. En la ciudad de Manta, el índice verde urbano se encuentra en 1,90 m<sup>2</sup>/hab. En Montecristi se sitúa en 4,43 m<sup>2</sup>/hab, en Jaramijó se ubica en 5,02 m<sup>2</sup>/hab. En efecto mantener áreas de interés ecológico dentro de las urbes, disminuye las emisiones de CO<sub>2</sub>, MP, contaminación sonora entre otras, que permiten controlar la propagación de enfermedades respiratorias. El efecto post covid-19, debe fomentar alianzas para la gestión de parques ecológicos integrales que conecten las tres ciudades, siendo un impacto positivo y servicios ecosistémicos de alta calidad para sus habitantes.

Figura 81

Índice verde urbano, mancomunidad Manta-Montecristi-Jaramijó



Nota. Fuente: GAD Manta-Montecristi-Jaramijó, 2019. Elaboración: Observatorio Territorial Multidisciplinario – Uleam.

### 3.6.10. Cultivos de Caña Guadúa o Bambú Especie Guadúa Angustifolia en los Cantones que Existen Plantaciones Ubicados en la Provincia de Manabí

El Cultivo de Caña Guadua o Bambú, conocida como Caña Brava y Caña Mansa, es la que predomina en 18 de los 22 cantones ubicada en la Provincia de Manabí. En la tabla No.2, se ubica los cantones donde existe cultivo de caña Guadua, de acuerdo con estos



datos no se ubica a los cantones de Manta Montecristi y Jaramijó, donde la mayoría de la extensión territorial no cumple con las condiciones edafoclimáticas para expandir su cultivo, por lo que en estos cantones, se encuentran en menor proporción, en condiciones silvestres por tener ecosistemas siempre verde húmedos en los bosques “Pacocha y Sancán-Cerro de Montecristi” su utilidad es de beneficio comunitario, no obstante, se encuentra en áreas protegidas y no para uso comercial.

**Tabla 29**

*Cantones de Manabí productores de Caña Guadúa o Bambú, Guadúa Angustifolia*

Ítem	Cantón	UPAs	Superficie Ha.	Porcentaje de superficie Ha.	Total plántulas proyectadas por total superficie Ha.
1	24 de Mayo	2287	5005,0	3,47%	8008000,0
2	Chone	13210	23992,0	16,65%	38387200,0
3	Bolívar	2341	5269,0	3,66%	8430400,0
4	El Carmen	5852	21567,0	14,97%	34507200,0
5	Flavio Alfaro	5858	12950,0	8,99%	20720000,0
6	Jama	2520	2527,0	1,75%	4043200,0
7	Jipijapa	6383	8103,0	5,62%	12964800,0
8	Junín	1070	1969,0	1,37%	3150400,0
9	Paján	4733	10306,0	7,15%	16489600,0
10	Pedernales	8295	8796,0	6,10%	14073600,0
11	Pichincha	4677	11038,0	7,66%	17660800,0
12	Portoviejo	4179	9510,0	6,60%	15216000,0
13	Puerto López	1867	793,0	0,55%	1268800,0
14	Olmedo	1104	2285,0	1,59%	3656000,0
15	Roca fuerte	1216	1958,0	1,36%	3132800,0

<b>16</b>	<b>San Vicente</b>	<b>3086</b>	<b>4251,0</b>	<b>2,95%</b>	<b>6801600,0</b>
<b>17</b>	<b>Santa Ana</b>	<b>4459</b>	<b>10226,0</b>	<b>7,10%</b>	<b>16361600,0</b>
<b>18</b>	<b>Sucre</b>	<b>3020</b>	<b>3553,0</b>	<b>2,47%</b>	<b>5684800,0</b>
<b>Total</b>		<b>76157</b>	<b>144098,0</b>	<b>100,00%</b>	<b>230556800,0</b>

*Nota. Fuente: Sistema Nacional del Bambú 2017-2022 (MAG; Mesa sectorial del bambú; Red Interamericana del Bambú y el Ratón [INBAR], 2018). Elaboración: Observatorio Territorial Multidisciplinario – Uleam.*

- Se propone en base al diagnóstico de estos indicadores:
- Diseño para la construcción de parques ecológicos integradores.
- Programa mancomunado para el manejo sustentable de recursos forestales nativos.
- Programa de fortalecimiento institucional (escuelas, colegios, instituciones públicas) para buenas prácticas ambientales dentro de la urbe.
- Actualización del sistema de gestión ambiental, priorizando calidad de aire, conservación de bosques.
- Modelo de gestión integral y aprovechamiento de los residuos sólidos de la mancomunidad Manta-Montecristi-Jaramijó.
- Programa comunitario para la conservación de ecosistemas del Ecuador continental Manta-Montecristi-Jaramijó.
- Aplicación de ordenanzas municipales que impulsen la conservación de bosques ecológicos del Ecuador continental.
- Estructura de un sistema mancomunado de puntos de muestreo estacionales manuales o automáticos para la medición de calidad de aire.
- Asistencia técnica para el uso de agroquímicos en plantaciones forestales.

### 3.7. DIAGNÓSTICO ECONÓMICO, MANCOMUNIDAD MANTA-MONTECRISTI-JARAMIJÓ

#### 3.7.1. Población Económicamente Activa (PEA), Mancomunidad Manta-Montecristi-Jaramijó

La población económicamente activa (PEA), registró 50,12% y la población económicamente inactiva (PEI), alcanzó el 49,88%, para el cantón de Manta, este indicador PEA para el cantón Montecristi tuvo un 42,56% y la población económicamente inactiva alcanzó el 57,44%. La PEA en el cantón Jaramijó registró un total de 42, 56% y el PEI 57,44%.

**Tabla 30**

*Personal ocupado, población económicamente activa (PEA), mancomunidad Manta-Montecristi-Jaramijó*

Cantón	Sexo	PEA	PEI	Total	% PEA	% PEI
Manta	Hombre	59.260	2.541	7.128	50,12%	49,88%
	Mujer	31.367	5.450	6.785		
	Total	5.922	7.991	13.913		
Montecristi	Hombre	4.587	2.541	7.128	42,56%	57,44%
	Mujer	1.335	5.450	6.785		
	Total	5.922	7.991	13.913		
Jaramijó	Hombre	4.587	2.541	7.128	42,56%	57,44%
	Mujer	1.335	5.450	6.785		
	Total	5.922	7.991	13.913		

*Nota. Fuente: INEC, 2010. Elaboración: Observatorio Territorial Multidisciplinario – Uleam.*

El 26,57% de las mujeres tienen una participación laboral en las ciudades mancomunadas y el 65,7% los hombres donde existe más tendencia de participación laboral, como se muestra en la Tabla 31.

**Tabla 31**

*Participación laboral mujeres y hombres, mancomunidad Manta-Montecristi-Jaramijó*

Cantón	Tasa global de participación laboral		Población en edad de trabajar (10 años y más)		Población económicamente activa (10 años y más)	
	Mujeres	Hombres	Mujeres	Hombres	Mujeres	Hombres
<b>Manta</b>	<b>33,90%</b>	<b>67,10%</b>	<b>92.506</b>	<b>88.304</b>	<b>31.367</b>	<b>17.970</b>
<b>Montecristi</b>	<b>26,10%</b>	<b>65,80%</b>	<b>27.251</b>	<b>27.299</b>	<b>7.113</b>	<b>17.970</b>
<b>Jaramijó</b>	<b>19,70%</b>	<b>64,40%</b>	<b>6.785</b>	<b>7.128</b>	<b>1.335</b>	<b>4.587</b>

*Nota. Fuente: INEC, 2010. Elaboración: Observatorio Territorial Multidisciplinario – Uleam.*

### **3.7.2. Producto Interno Bruto (PIB), Mancomunidad Manta-Montecristi-Jaramijó**

La provincia de Manabí, en el año 2018, aportó con 6.062'625 millones de dólares al PIB, las ciudades de Manta, Portoviejo y Montecristi, fueron las que tuvieron mayor participación; donde el Puerto Pesquero alcanzó \$1.849'299; Montecristi con \$659'770, en la cual la industria manufacturera es la que más aporta al PIB nacional con el 31,3%, según la agenda del Ministerio Coordinador de Producción, Empleo y Competitividad.

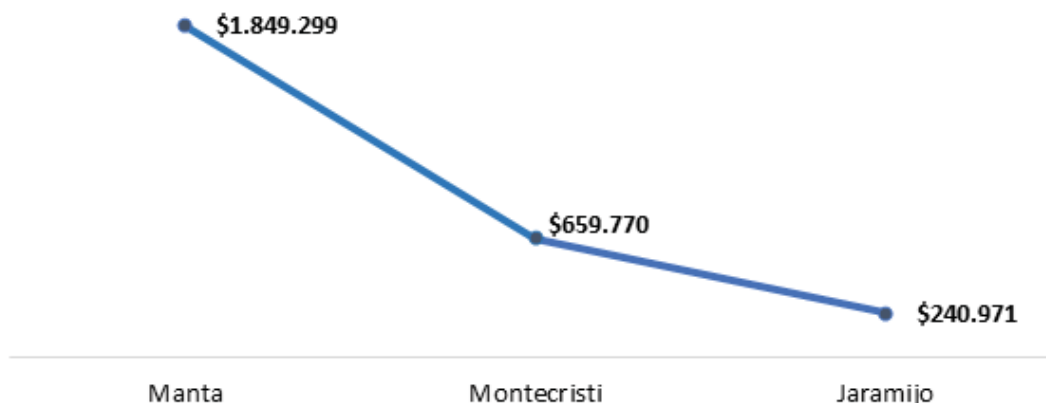
### **3.7.3. Valor Agregado Bruto, Mancomunidad Manta-Montecristi-Jaramijó**

En el análisis de la evolución del comportamiento económico en el año 2018, Manta es la ciudad que mayor VAB proporciona con un total de \$1.849'299; seguido se encuentra el cantón Montecristi con un total de \$659'770 y después se encuentra el cantón Jaramijó con un VAB de \$240'971.

Estas tres ciudades, en el año 2018, generaron un total en bienes y servicios, que representa \$2.750'040 de Valor Agregado Bruto (VAB), como expresión del crecimiento económico, de acuerdo a la Figura 82.

### Figura 82

Consolidado VAB 2016-2017-2018 (\$ millón), mancomunidad Manta-Montecristi-Jaramijó

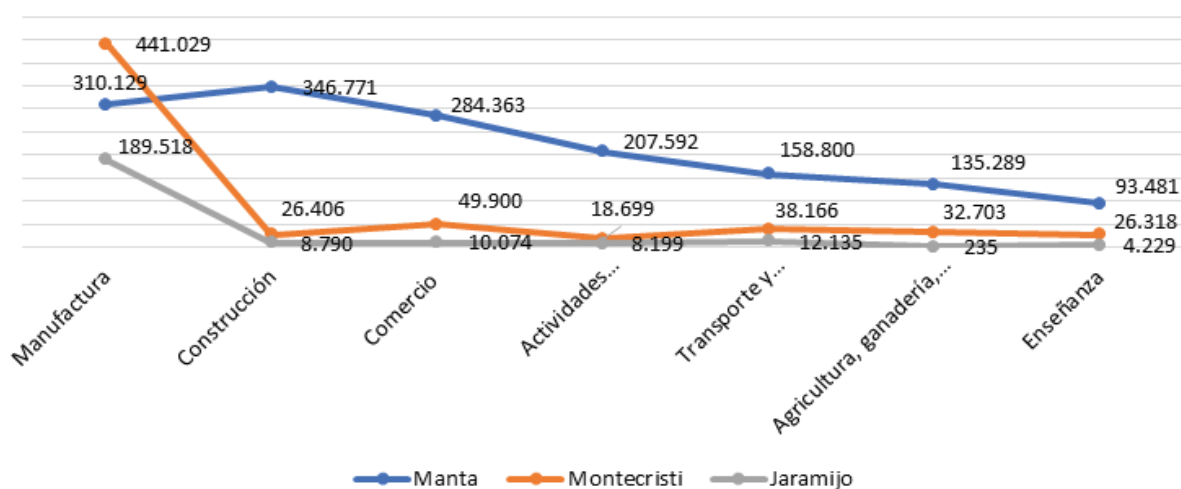


Nota. Fuente: Banco Central del Ecuador (BCE), 2019. Elaboración: Observatorio Territorial Multi-disciplinario – Uleam.

En la Figura 83, el sector de manufacturero, predominó con \$940'676; seguido se encuentra el sector construcción con un total \$381'967; seguido el sector comercial con un total de \$344'337; las actividades profesionales e inmobiliarias, tuvo un total de \$234'490; seguido las actividades económicas del sector transporte y almacenamiento con un total \$209'101; la agricultura, ganadería, silvicultura y pesca representó \$168'227; y en la siguiente escala está el sector enseñanza con \$124'027; así sucesivamente las siguientes actividades.

**Figura 83**

Sectores económicos predominantes VAB 2018 (\$ millón), mancomunidad Manta-Montecristi-Jaramijó



*Nota. Fuente: Banco Central del Ecuador (BCE), 2019. Elaboración: Observatorio Territorial Multi-disciplinario – Uleam.*

**3.7.4. Industrias Manufactureras.** Este sector ha sido el predominante en la economía de la provincia y del país, siendo industrias fundamentales para la población con líneas de producción de alimentos, de aseo personal y hogar, entre otros productos; en su mayoría vinculadas a la industria pesquera con productos para la demanda nacional e internacional. Entre las empresas con mayor producción del país, se encuentra la Fabril, que tiene su planta industrial en distrito Manta-Montecristi y Jaramijó, no obstante, de la pandemia por el Covid-19, continua con la producción de productos alimenticios, limpieza y otras líneas para las familias como son jabones, aceites, margarinas y otros; el procesamiento de palma. Solo esta empresa emplea a cerca de 1.600 ecuatorianos. Otra de las fábricas de gran importancia en la provincia es Conservas Isabel, que cuenta con una moderna planta de procesamiento de atún que tiene capacidad para producir 12.000 cajas a diario.

En el eje industrial Manta-Montecristi-Jaramijó existen unas 16 empresas atuneras y unas cinco de pesca fresca, como Asiservy, Bilbosa, Conservas Isabel, Eurofish, Fishcorp, Ideal, Inepaca, Marbelize, Seafman, Tecopesca, Gondi S.A., entre otras, que continúan sus operaciones siendo necesario que se cumpla con los protocolos y estándares de biose-

guridad ante la contaminación de los obreros y empleados, según los reportes por entes ministeriales. Estas empresas son la esperanza para reactivar al cantón, pues son las que compran la producción a los pequeños pescadores, ya que el 70 % de la pesca en Manta es artesanal.

**3.7.5. Construcción.** El sector construcción ha predominado en las tres ciudades, con un total de \$381'967; y constituye uno de los dinamizadores de la economía en la provincia. Este importante sector, mueve parte importante de la economía nacional y de la provincia.

**3.7.6. Comercio.** El impacto económico por la pandemia del COVID-19, está afectando significativamente la economía del país y el comercio es el más golpeado. Este importante sector de las ciudades mancomunadas representa \$344'337 al VAB.

**3.7.7. Actividades Profesionales e Inmobiliarias.** Las actividades profesionales, científicas y técnicas especializadas, que requieren un nivel elevado de capacitación y ofertan a los usuarios conocimientos, aptitudes y estudios especializados, se ha sumado en este sector las actividades inmobiliarias.

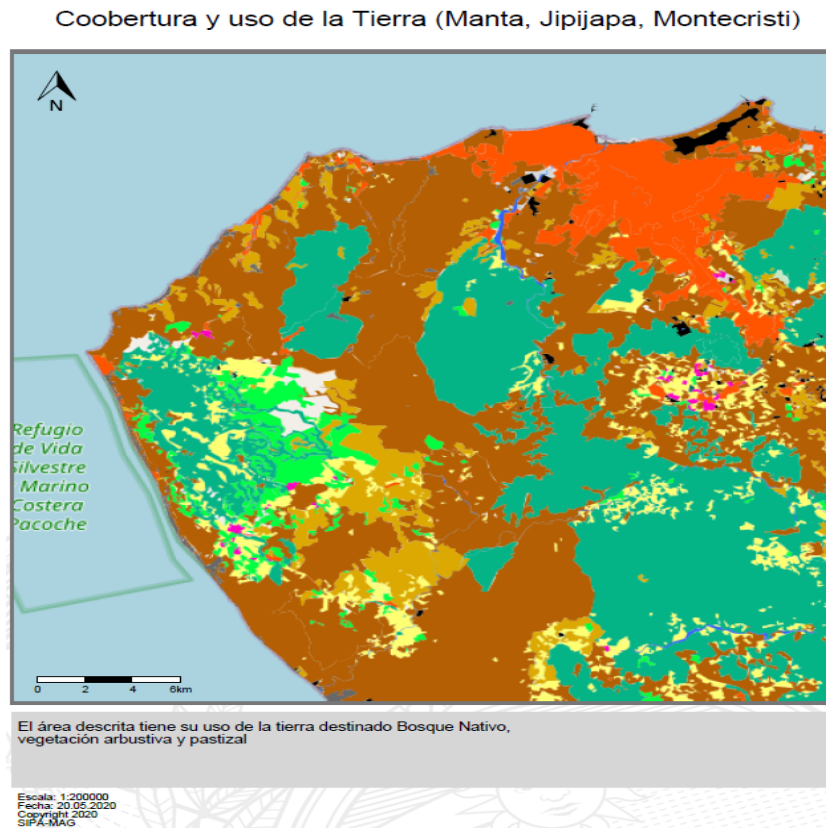
**3.7.8. Agricultura, Ganadería, Silvicultura y Pesca.** El sector de la agricultura, ganadería, silvicultura y pesca, por su importancia en la soberanía alimentaria, en coherencia con el manejo integral de los recursos hídricos.

**3.7.8.1. Superficies Destinadas a Cultivos de Arroz, Maíz y Soya.** La zona de estudio para el monitoreo de arroz, maíz amarillo duro y soja los años 2018 y 2019, se lo realizó en varias provincias de la costa, sin embargo, para el presente informe se extrajo lo referente a Manta, Montecristi y Jaramijó.

En la Figura 84, se puede observar la cobertura y uso de la tierra, de los cantones Manta, Jaramijó y Montecristi, donde se identifica que el mayor porcentaje de su uso está destinado a vegetación arbustiva y bosque nativo, en menor cantidad las zonas destinadas a cultivos.

## Figura 84

### Cobertura y uso de la tierra, mancomunidad Manta-Montecristi-Jaramijó



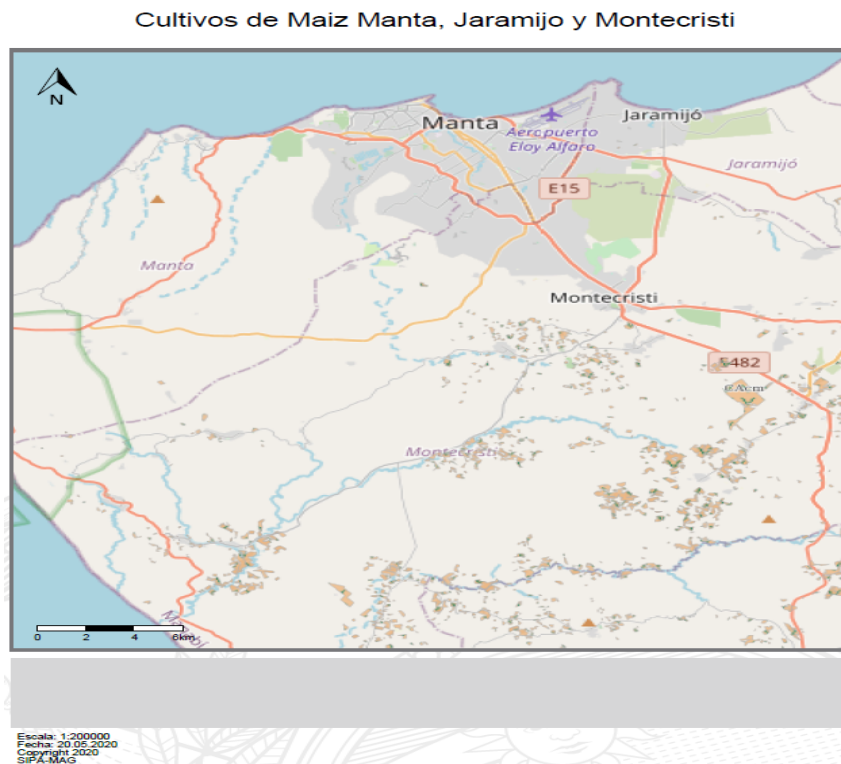
Nota. **Fuente:**

En la Figura 85, se puede observar las áreas de los cantones Manta, Jaramijó y Montecristi, destinadas principalmente al cultivo de maíz amarillo duro.



## Figura 85

### Cultivo de maíz, mancomunidad Manta-Montecristi-Jaramijó



Nota. Fuente:

En la tabla 32, se realiza una ponderación de la producción en toneladas métricas de acuerdo con los datos oficiales proporcionados por el Sistema de Información Pública Agropecuaria (portal SIPA) del Ministerio de Agricultura correspondientes al año 2019. El cantón Montecristi es quien destina la mayor superficie a esta producción.

**Tabla 32**

*Datos ponderados del cultivo de maíz, año 2019, mancomunidad Manta-Montecristi-Jaramijó*

Cantón	Superficie (Ha)		Producción (Tn)	Porcentaje provincial	Porcentaje nacional
	Planta-da	Cose-chada			
<b>Manta</b>	<b>5</b>	<b>4,62</b>	<b>14,0</b>	<b>0,01</b>	<b>0</b>
<b>Montecristi</b>	<b>16</b>	<b>14,80</b>	<b>44,8</b>	<b>0,02</b>	<b>0,01</b>
<b>Jaramijó</b>	<b>3.026</b>	<b>2800,58</b>	<b>8.486,2</b>	<b>3,17</b>	<b>1,28</b>

*Nota. Fuente: Portal SIPA, 2019. Elaboración: Ing. Diego Javier Nevárez, Mg. Docente Uleam.*

**3.7.8.2. Montecristi.** De acuerdo con el Plan de Ordenamiento Territorial PDyOT del cantón Montecristi (2016) indica:

En las áreas rurales donde se genera producción agrícola, es poco auspicioso el futuro que tengan estas zonas, debido básicamente a la falta de agua para el riego de los cultivos, a lo largo del territorio se observan esfuerzos por mantener la producción -maíz, sandía y en menor grado de plátano-, inclusive de mejorar los rendimientos que tienen sus cosechas. Bajo este panorama poco auspicioso de la parte agrícola, también se advierte sobre la escasa participación de la población dedicada al agro, debido a que el sector resulta poco atractivo para las nuevas generaciones, en donde ciertos niveles de satisfacción de este segmento laboral prefieren actividades relacionadas al comercio. (p. 167)

El sector agrícola actualmente cumple funciones de subsistencia o autoconsumo, producto de la falta de riego de muchas zonas; los cultivos pequeños se caracterizan por la siembra principalmente de sandía y ciertas frutas tropicales costeras, con presencia en algunos casos de maíz duro -choclo- y algunas verduras. Según los datos presentados en el PDyOT del 2016 el cultivo de maíz tenía destinada una superficie de 6492,8 Ha dato tomado de Clirsen 2011, por el consultor, y al compararlo con la cifra oficial del 2019 del SIPA del Ministerio de Agricultura podemos evidenciar una reducción del 53% de la superficie destinada a este cultivo. Otros cultivos presentes en el cantón Montecristi son:

**Tabla 33**

*Datos ponderados del cultivo de maíz, año 2019, mancomunidad Manta-Montecristi-Jaramijó*

<b>Producto</b>	<b>Unidad Productiva agrícola</b>	<b>Superficie sembrada</b>
<b>Café</b>	<b>90</b>	<b>525</b>
<b>Maíz choclo</b>	<b>43</b>	<b>566</b>
<b>Maíz seco</b>	<b>480</b>	<b>1481</b>
<b>Maní</b>	<b>43</b>	<b>50</b>
<b>Plátano</b>	<b>53</b>	<b>40</b>
<b>Sandía</b>	<b>120</b>	<b>129</b>
<b>Yuca</b>	<b>95</b>	<b>105</b>
<b>Zapallo</b>	<b>89</b>	<b>494</b>

*Nota. Fuente: PDyOT Montecristi, 2016. Elaboración: Ing. Diego Javier Nevárez, Mg. Docente Uleam.*

Según datos de SIPA, 2019, Parte del área destinada para la siembra después del maíz es el café, y cabe destacar que el rendimiento nacional de (Coffea arabica) en el 2019 para la Provincia de Manabí es de 0.23 Toneladas por ha.

**3.7.8.3. Manta.** Como se observó en la tabla 33, según el SIPA del MAG, el área destinada a la producción de maíz en el cantón Manta es de apenas 5 Ha, sin embargo, al revisar su PDyOT del cantón Manta (2019), que es un documento oficial, en este se indica que la superficie destinada al cultivo es de 346 Ha, debiendo tener esta variación por la fuente de consulta, el III Censo Nacional Agropecuario del año 2000. Al hacer una comparación, es evidente la pérdida de superficie por parte del cultivo y si tomamos en cuenta la Figura X, de cultivos podemos notar que la información de SIPA coincide con la imagen del geoportal del MAG, donde las áreas destinadas a cultivos en el cantón son muy bajas. De acuerdo al PDyOT 2019, del cantón Manta indica:

En el cantón Manta, existe una diversificación de parcelas, que se encuentran agrupadas de la siguiente manera: Las parcelas pequeñas de 0 hasta 10 ha, cubren un área de 719,80 ha, correspondientes al 2,46 %; se encuentran localizadas en la parte norte, centro

y sur del cantón y están utilizadas principalmente por cultivos de maíz, café, paja toquilla, papaya, plátano, sandía, pasto cultivado y misceláneo indiferenciado. (p. 40)

**3.7.8.4. Jaramijó.** De la misma forma, como en los otros cantones se obtuvo la información de contraste del PDyOT del cantón (2014) y en este se indica que la superficie destinada a la producción de maíz es 284,07 Ha y de acuerdo con la información del SIPA del MAG son 16 Ha en el año 2019. Hay otros cultivos presentes en la zona destinados exclusivamente al consumo familiar.

### **3.7.9. Sector Pesquero**

En el diagnóstico, el sector pesquero, está dividido en dos subsectores, el industrial y el artesanal, cuya actividad se desarrolla en tres fases: extracción, procesamiento y comercialización; en el país esta actividad se realiza principalmente en las provincias de Esmeraldas, Manabí, Santa Elena, Guayas y el Oro.

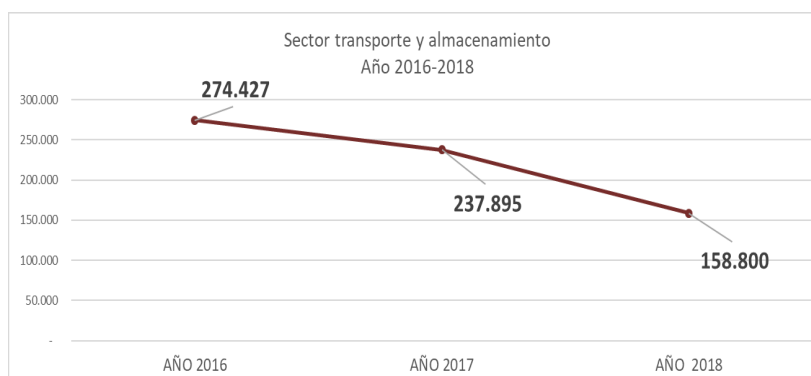
En cuanto a la pesca artesanal en la provincia de Manabí, se obtienen los siguientes datos, del Sistema Integral de Acuicultura y Pesca (SIAP), con corte al 12 de mayo del 2020, existen 6.879 pescadores artesanales legalizados; 2.022 comerciantes de la pesca artesanal y 4.985 embarcaciones artesanales menores, que se encuentran en la cadena productiva de la pesca; que representa 76 caletas pesqueras con las que cuenta esta provincia, que acoge a pescadores artesanales y su núcleo familiar, que desembarcan y comercializan los productos pesqueros, distinguidos en los cuatro subsectores: pesca costera, pesca oceánica, pesca de recolección y pesca de aguas interiores.

Manta, busca posicionar al Puerto de Manta como el puerto de aguas profundas más importante del país y competitivos de la región, como socio estratégico del sector de transporte multimodal y de la industria pesquera nacional e internacional, por tanto, el comportamiento económico de este sector transporte y allanamiento, con mayor flota pesquera ecuatoriana y parque industrial del atún y otras especies marinas apetecidas en

el mundo, con una facturación anual de aproximadamente en el año 2018 de \$158'800.

**Figura 86**

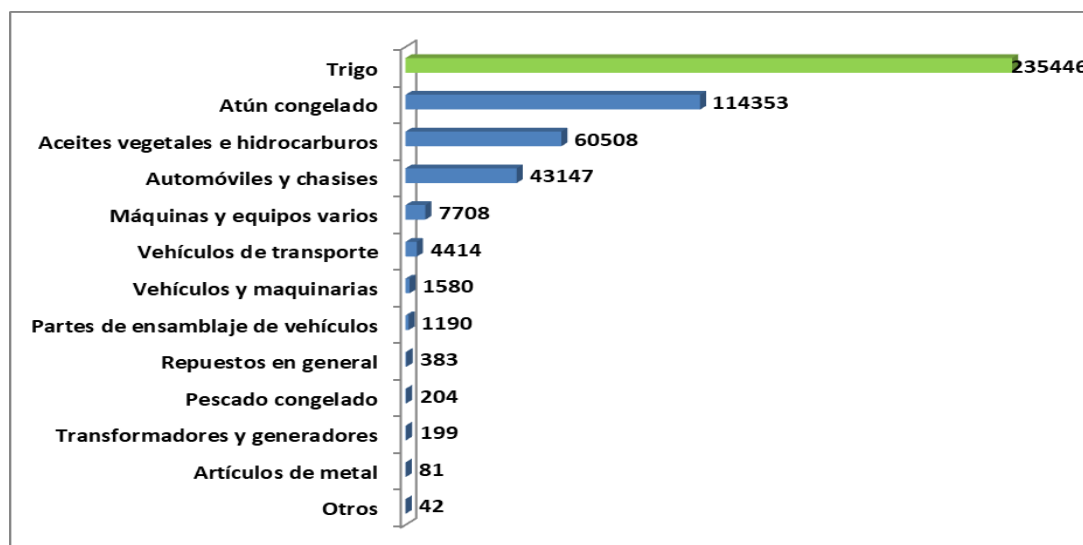
*VAB sector transporte y almacenamiento año 2016-2018 (\$ millón), cantón Manta*



*Nota. Fuente: Banco Central del Ecuador (BCE), 2019. Elaboración: Observatorio Territorial Multidisciplinario – Uleam.*

**Figura 87**

*Movilización por tipo de producto (toneladas), año 2019, cantón Manta*

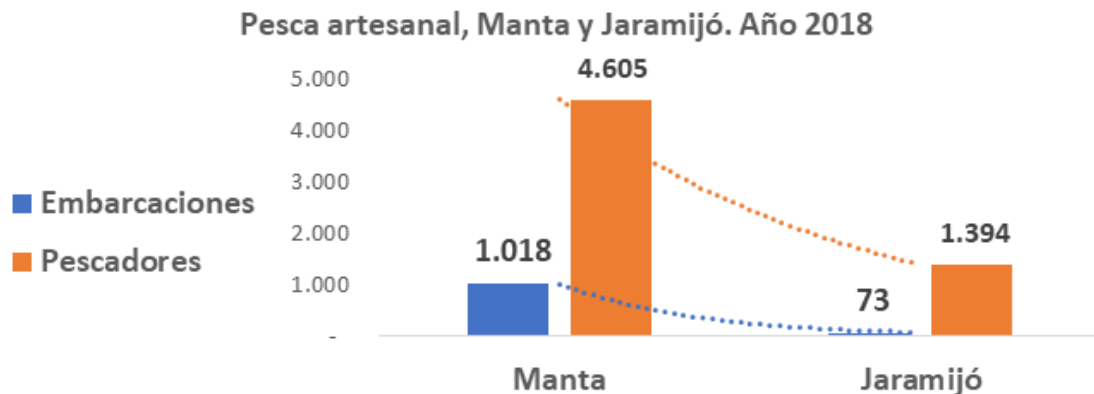


*Nota. Fuente: Autoridad Portuaria de Manta, junio 2019. Elaboración: Observatorio Territorial Multidisciplinario – Uleam.*

Como ciudades mancomunadas entre Manta, Montecristi y Jaramijó, se presentan los siguientes datos.

**Figura 88**

*Pesca artesanal, año 2018, cantón Manta y Jaramijó*



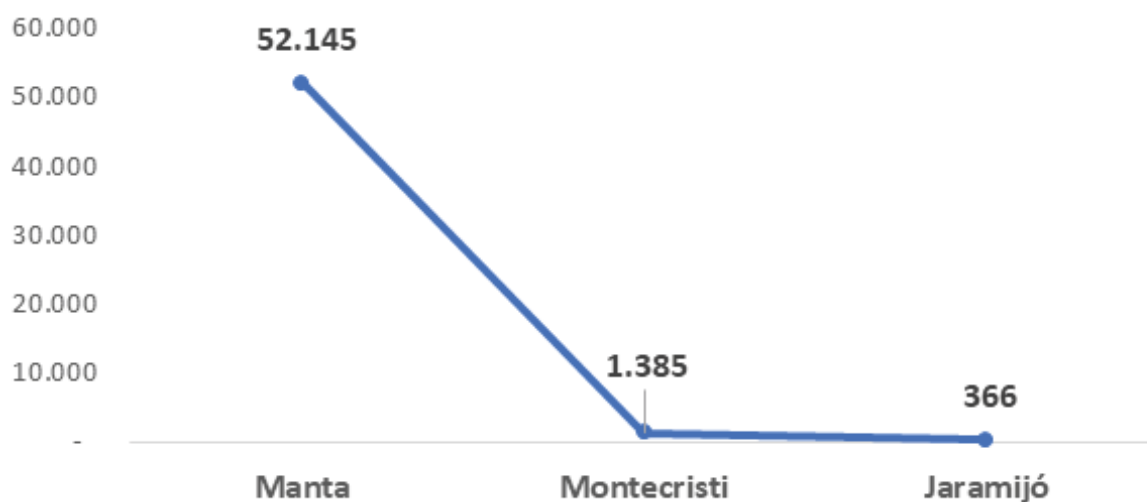
*Nota. Fuente: SIAP, 2019. Elaboración: Observatorio Territorial Multidisciplinario – Uleam.*

### 3.7.10. Sector Turístico

Según cifras del Banco Central del Ecuador, el ingreso del sector turístico en el 2018 por alojamiento y servicio de comidas entre Manta-Montecristi y Jaramijó fue de \$53'896.

**Figura 89**

*VAB sector turístico por concepto de alojamiento y servicios de comida (\$ millón), mancomunidad Manta-Montecristi-Jaramijó*



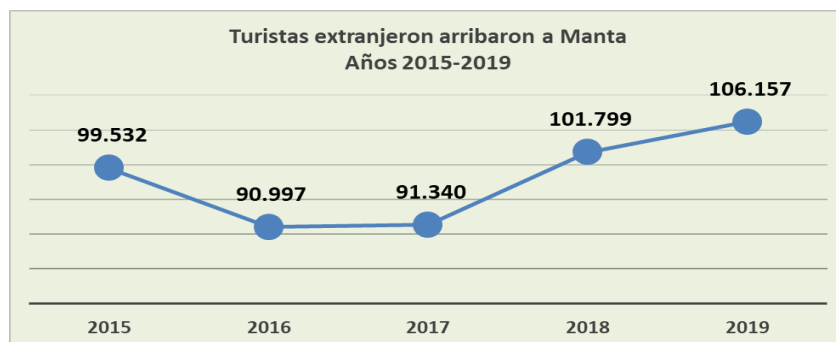
*Nota. Fuente: BCE, 2019. Elaboración: Observatorio Territorial Multidisciplinario – Uleam.*

En el caso del sector turístico en cantón Manta, se puede observar la tendencia de creci-

miento desde el año 2015 que fue 99.532 hasta el año 2019 que sube con 106.157 turistas; en cambio los turistas nacionales tuvieron una baja entre año 2017 y 2018 comparados.

**Figura 90**

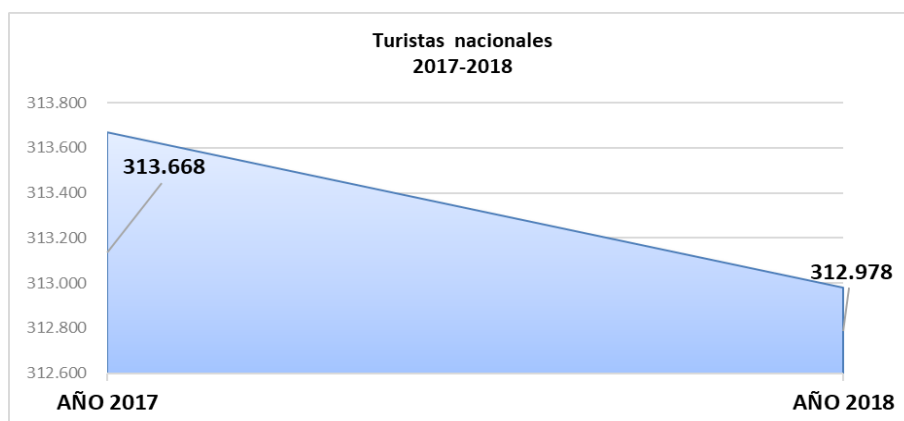
*Turistas extranjeros, 2015-2019, cantón Manta*



*Nota. Fuente: MINTUR, 2020. Elaboración: Observatorio Territorial Multidisciplinario – Uleam.*

**Figura 91**

*Turistas nacionales, 2017-2018, cantón Manta*



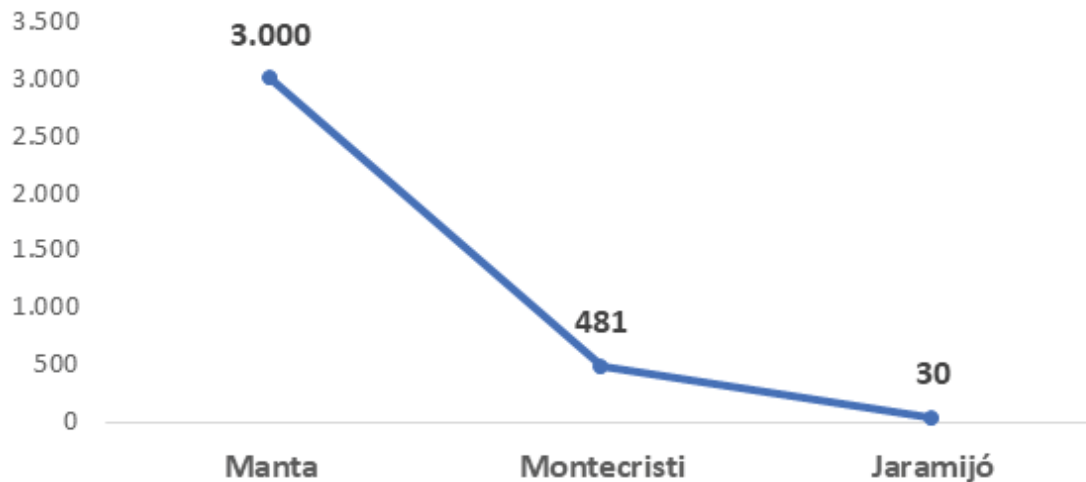
*Nota. Fuente: MINTUR, 2020. Elaboración: Observatorio Territorial Multidisciplinario – Uleam.*

### **3.7.11. Sector Artesanal**

Para retomar las actividades de los 3.511 artesanos de los cantones, Manta, Montecristi y Jaramijó, oferten sus productos, primero es necesario la aplicación de los protocolos de bioseguridad de manera específica con capacitación previa para que se brinde garantía tanto del sector como de los clientes y turistas.

**Figura 92**

*Promedio de artesanos, mancomunidad Manta-Montecristi-Jaramijó*

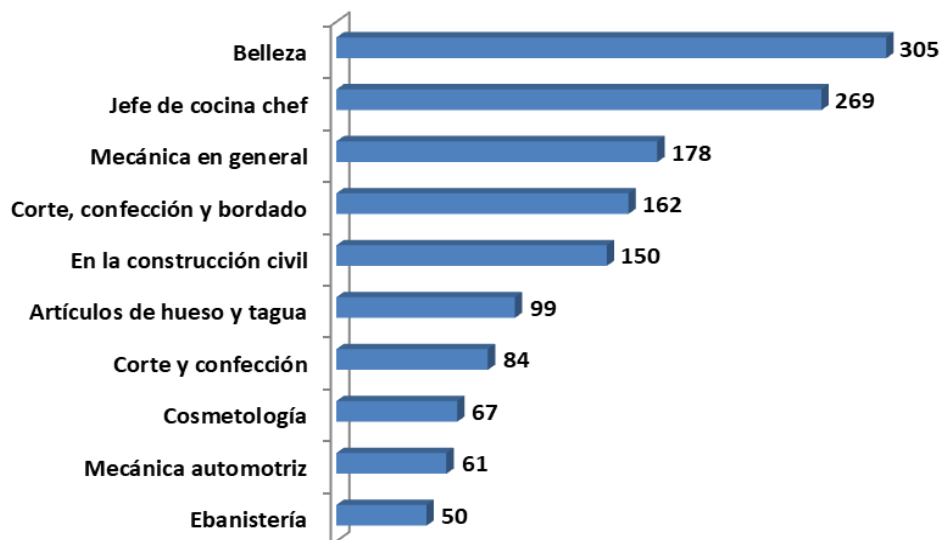


*Nota. Fuente: MINTUR, 2018. Elaboración: Observatorio Territorial Multidisciplinario – Uleam.*

En cuanto al promedio de artesanos del cantón Manta, según su actividad económica, como se aprecia en la Figura 93, están agrupados los diez primeros que representan mayor número de personas dedicadas a esta actividad económica.

**Figura 93**

*Artesanos (10 primeros > número), cantón Manta*



*Nota. Fuente: Federación de Artesanos Profesionales de Manta, 18 de abril de 2020. Elaboración: Observatorio Territorial Multidisciplinario – Uleam.*



### **3.7.11.1. Propuestas de Reactivación del Sector Turístico**

- Fortalecer el potencial turístico con el agroturismo, turismo rural, turismo cultural e histórico, turismo de aventura, turismo comunitario, entre otros que permitan impulsar el desarrollo la actividad turística sostenible entre cantones y adaptarse a la tendencia de turismo virtual.

- Recuperar la confianza en el destino. La ciudad y/o los locales que formen parte de su oferta, cuenten con certificaciones de bioseguridad, que garanticen el cuidado sanitario que se ofrece a los turistas. Además, es necesario que, desde las fuentes oficiales locales, se genere información real y transparente de las medidas de control que se están aplicando en la ciudad, así como de sus planes de contingencia. *(Propuesta facultad de Turismo y Hotelería de matriz Uleam-Manta).*

- Ubicar en todas las vías de acceso, controles como túneles desinfectantes para personas, y máquinas similares para medios de transportes, aunque su aplicación genere tiempo en el proceso, esto ayudaría un mejor clima de confianza. Así mismo, en cada atractivo turístico, que forma parte de la oferta, se deben aplicar medidas de distanciamiento entre turistas, de tal manera que se pueda disfrutar del atractivo, sin comprometer a otros turistas. Además, se podrían realizar visitas de monitoreo de temperaturas en las personas que disfrutan de los atractivos turísticos. *(Propuesta Facultad de Turismo y Hotelería de matriz Uleam-Manta).*

- **Fortalecer la cadena de valor del turismo.** - Crear nuevas alianzas entre las distintas empresas y negocios turísticos que agreguen valor a un producto turístico que se oferte a los distintos tipos de turistas. Como ejemplo: Alojamiento, alimentos, transporte, guía turístico, entre otros. *(Propuesta facultad de Turismo y Hotelería de matriz Uleam-Manta).*

- **Servicios a domicilio.** - Que todos los locales de restaurantes, bares y afines cuenten con servicios a domicilio, al menos hasta que la crisis disminuya, se dirija especialmente

para los consumidores locales, que puede ser aplicado desde ya, especialmente para negocios familiares. *(Propuesta facultad de Turismo y Hotelería de matriz Uleam-Manta)*

- **Turismo comunitario y medicinal.** Aprovechar los espacios naturales que se en el área rural, para fomentar la actividad turística solidaria que permite la participación de los habitantes de la comunidad, donde se puede aprovechar el entorno y las mismas actividades que realizan sus habitantes como la pesca, deportes acuáticos, senderismo, alimentación. *(Propuesta Facultad de Turismo y Hotelería de matriz Uleam-Manta).*

- **Colaboración pública** – privada. Promover la participación activa del sector privado en el diseño de la estrategia de promoción conjunta, a través de municipio y asociaciones de hoteleros, entre otros. *(Propuesta Facultad de Turismo y Hotelería de matriz Uleam-Manta).*

- **Promoción turística post crisis.** Los Municipios, asuman y promocionen las ciudades como un destino seguro, responsable y unido, que espera a sus clientes con los brazos abiertos, pero con un plan de bioseguridad que genere confianza. *(Propuesta Facultad de Turismo y Hotelería de matriz Uleam-Manta)*

- **Progresividad de la atención.** - La reactivación debe darse de manera progresiva primero con turismo local, luego nacional y finalmente internacional. Esto complementa la generación de confianza en el destino. *(Propuesta Facultad de Turismo y Hotelería de matriz Uleam-Manta)*

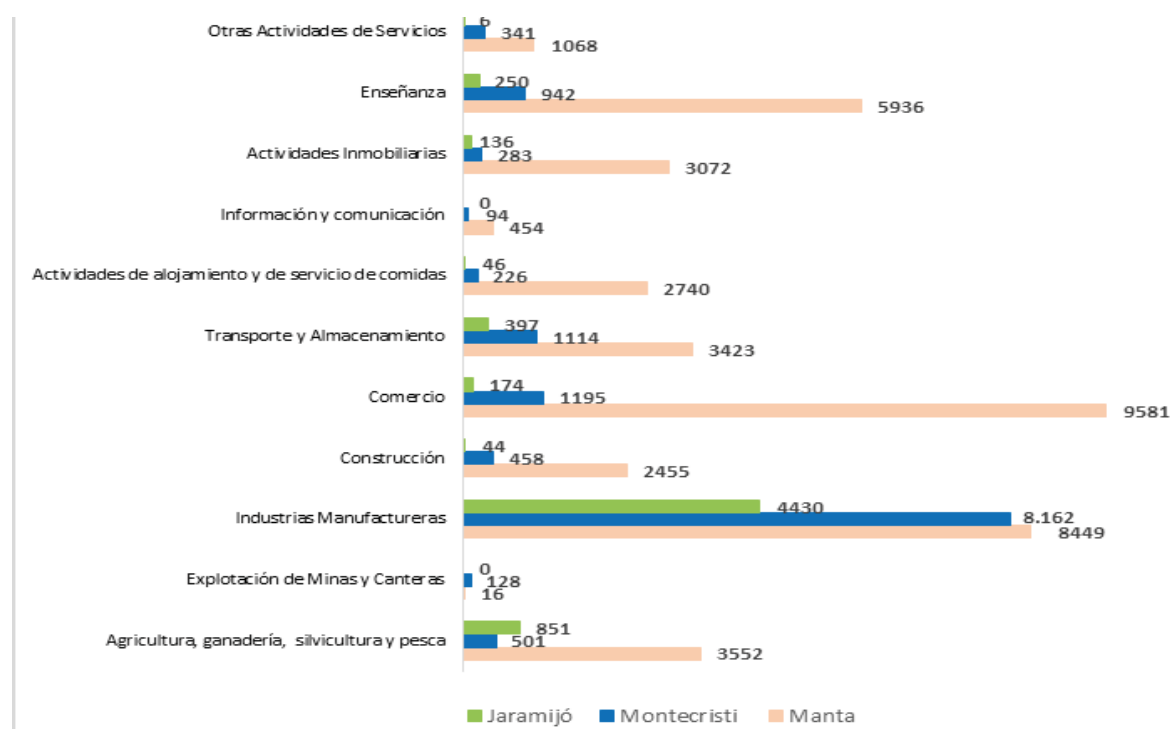
- **Implementación de tecnologías.** Para generar confianza entre los usuarios de servicios como la restauración se puede hacer uso de plataformas libres para que el consumidor monitoree mediante video el proceso de elaboración de sus productos, o medidas de bioseguridad que cuente el establecimiento tanto en cocina como en el proceso de entrega. *(Propuesta Facultad de Turismo y Hotelería de matriz Uleam-Manta).*

### 3.7.12. Plazas de Empleo, Mancomunidad Manta-Montecristi-Jaramijó

La pandemia por el COVID-19, proyecta el incremento de la tasa de desempleo, comparado entre los cantones de Manta, Montecristi y Jaramijó, en el año 2018, generaron un total de 70.982 personas con empleo formal, 21.041 personas se encuentra en el industrias manufactureras, 10.950 personas en el sector comercio, seguido se encuentra el sector enseñanza con 7128; el sector transporte y almacenamiento con el 4.934 personas con empleo; el sector agricultura, ganadería silvicultura y pesca registró 4.904; seguido se encuentra el sector de actividades profesionales e inmobiliarias que registra 3.491; luego se encuentra el sector de actividades de alojamiento y de servicios de comidas con 3.012 empleos; y por último está el sector construcción con 2.957 de empleo registrado, como se muestra en la Figura 94.

**Figura 94**

*Empleo registrado por sectores económicos según ocupación - PEA, 2018, mancomunidad Manta-Montecristi-Jaramijó*



*Nota. Fuente: Directorio de Empresas y Establecimientos (DIEE) (Instituto Nacional de Estadísticas y Censos, 2018). Elaboración: Observatorio Territorial Multidisciplinario – Uleam.*

### **3.7.13. Diagnóstico de las MIPYMES, como Principal Dinamizador de la Economía**

Se hace un análisis de acuerdo con la clasificación de las empresas según su tamaño, se muestra el tipo de empresa y establecimientos según el tamaño de estas, que se determina por sus ventas y el número de empleados:

**Tabla 34**

*Personal ocupado, población económicamente activa (PEA), mancomunidad Manta-Montecristi-Jaramijó*

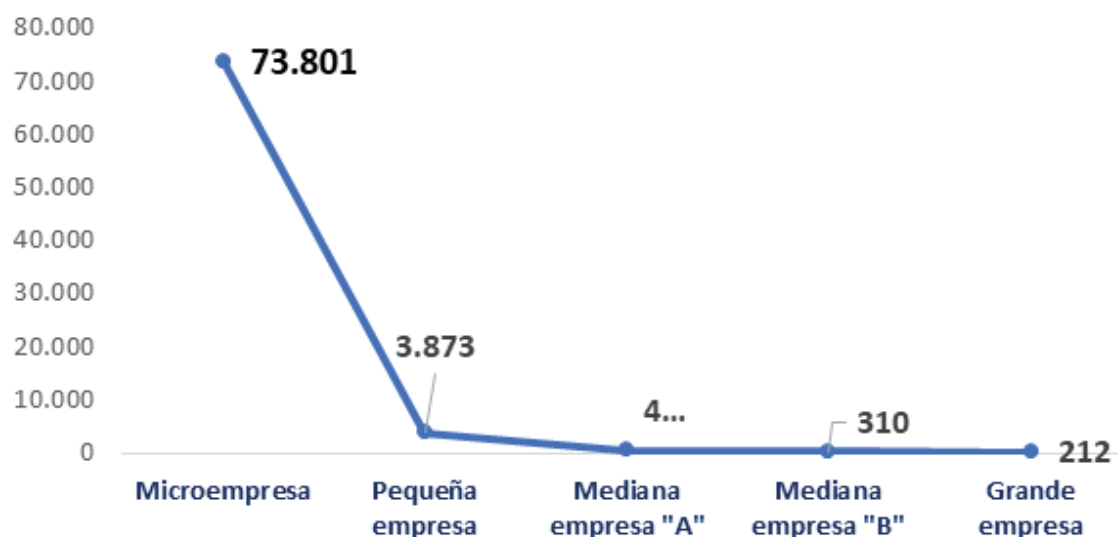
<b>Clasificación de las empresas</b>	<b>Volúmenes de ventas anuales (dólares)</b>	<b>Personal ocupado (plazas de empleo registrado)</b>
<b>Micro empresa</b>	<b>Menor o igual a 100.000</b>	<b>1 a 9</b>
<b>Pequeña empresa</b>	<b>De 100.001 a 1'000.000</b>	<b>10 a 49</b>
<b>Mediana empresa "A"</b>	<b>De 1'000.001 a 2'000.000</b>	<b>50 a 99</b>
<b>Mediana empresa "B"</b>	<b>De 2'000.001 a 5'000.000</b>	<b>100 a 199</b>
<b>Grande empresa</b>	<b>De 5'000.001 en adelante</b>	<b>200 en adelante</b>

*Nota. Fuente: DIEE (INEC, 2018). Elaboración: Observatorio Territorial Multidisciplinario – Uleam.*

Se muestra la Figura 95, que la provincia de Manabí tiene un promedio de 78.682, de los cuales un total de 73.801 son microempresas, siendo el segmento con mayor participación en el mercado, representando el 93,80%, ya que la empresa grande sólo representa el 0,27%; sin embargo, concentra la mayor proporción de ventas y personal afiliado a la seguridad social.

**Figura 95**

Número de empresas según su tamaño, provincia de Manabí



*Nota. Fuente: DIEE (INEC, 2018). Elaboración: Observatorio Territorial Multidisciplinario – Uleam.*

En el cantón Manta, se asientan 13,58% de estas organizaciones de acuerdo al total provincial. Se confirma, desde datos de línea base de año 2018, que la microempresa es el segmento con mayor participación, representando el 91,94%. Por su parte, el número de empresas grandes representa solo el 0,44%; sin embargo, concentra la mayor proporción de ventas y personal afiliado a la seguridad social. A continuación, se presenta la clasificación de las empresas de acuerdo con su volumen de ventas y personal que labora.

**Tabla 35**

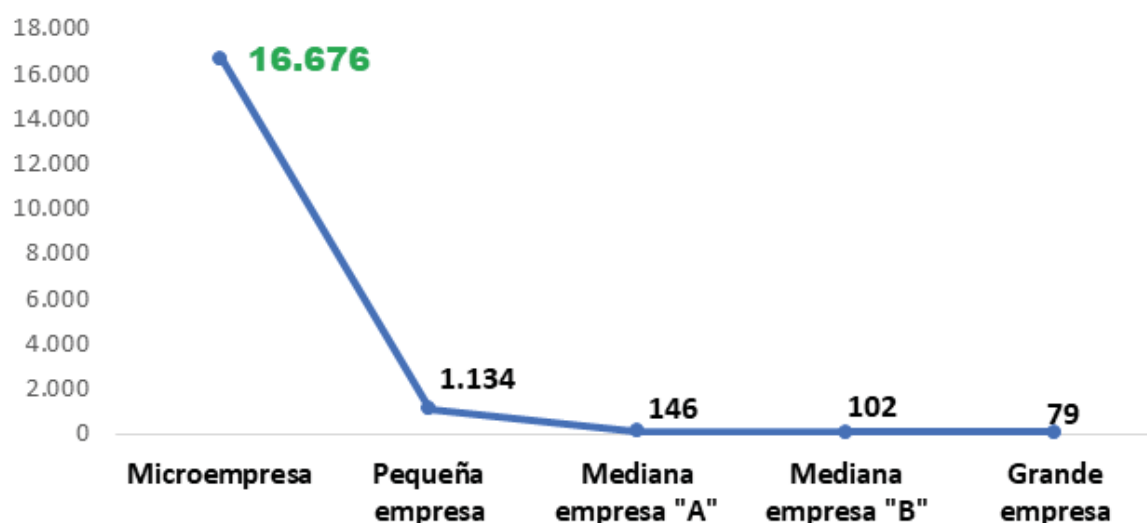
*Empresas en Manta, año 2018*

Clasificación de las empresas	No. Establecimientos	% Participación
Microempresa	16.676	91,94%
Pequeña empresa	1.134	6,25%
Mediana empresa "A"	146	0,80%
Mediana empresa "B"	102	0,56%
Grande empresa	79	0,44%
<b>Total</b>	<b>18.137</b>	<b>100,00%</b>

*Nota. Fuente: DIEE (INEC, 2018). Elaboración: Observatorio Territorial Multidisciplinario – Uleam.*

**Figura 96**

Número de empresas según su tamaño, cantón Manta



*Nota. Fuente: DIEE (INEC, 2018). Elaboración: Observatorio Territorial Multidisciplinario – Uleam.*

En la investigación de Baque (2018) determinó una población objeto de estudio de 10.012 microempresas de la ciudad de Manta y estratificó 4 zonas donde más se agrupan estos negocios, y, estos fueron:

**Tabla 36**

Sectores de Manta que agrupan a mayor cantidad de negocios, año 2018

Lugar	Número de negocios
Los Esteros	112
Calle 13 y Avenida 24	118
Centro y sector La Bahía	133
Nuevo Tarqui	128

*Nota. Fuente: Baque, 2018. Elaboración: Observatorio Territorial Multidisciplinario – Uleam.*

**3.7.13.1 Plazas de Empleo en Sector MIPYMES.** En cuanto al empleo que generen las microempresas en Manta, el sector servicio genera el 52% de empleo con 7.635 plazas, seguido del sector comercio con 4.442 que representa el 29% y la industria manufacturera representa el 12% con 1.816 plazas; siendo una base para la toma de decisiones en esta situación de la pandemia covid-19, el apoyo a la reactivación de las Mipymes por

la cantidad de personas (familias) que se encuentran sin percibir sus ingresos económicos, estimando que representan 33.060 promedio de plazas de trabajo. Los créditos con tasas de intereses bajas, permitirá la reactivación de las empresas ante la pandemia solucionando: capital de trabajo, solvencia en sus pasivos, pago de nóminas, cumplimiento de aportes fundamentales, prestaciones otorgadas por la seguridad social (garantizando el pago de jubilación y salud) u otra necesidad relacionada con el giro de su negocio, a su vez es un alivio hacia una recuperación efectiva a corto, mediano y largo plazo; paralelo con los protocolos de bioseguridad que generan confianza en los consumidores y clientes.

**Tabla 37**

*Análisis comparativo – Tamaño de empresas con plazas de empleo registrado en Manta, año 2018*

<b>Sectores Económicos</b>	<b>Microem-presa</b>	<b>Pequeña empresa</b>	<b>Mediana empresa "A"</b>	<b>Mediana empresa "B"</b>	<b>Gran-de em-presa</b>
<b>Agricultura, ga-nadería, silvicultu-ra y pesca</b>	<b>395</b>	<b>404</b>	<b>279</b>	<b>617</b>	<b>1.956</b>
<b>Explotación de Minas y Canteras</b>	<b>1</b>	<b>9</b>	<b>7</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
<b>Industrias Ma-nufactureras</b>	<b>1.816</b>	<b>1.070</b>	<b>103</b>	<b>459</b>	<b>5.121</b>
<b>Comercio</b>	<b>4.442</b>	<b>1.777</b>	<b>719</b>	<b>735</b>	<b>2.129</b>
<b>Construcción</b>	<b>826</b>	<b>599</b>	<b>102</b>	<b>238</b>	<b>774</b>
<b>Servicios</b>	<b>7.635</b>	<b>6.192</b>	<b>2.557</b>	<b>2.078</b>	<b>8.098</b>
<b>Total</b>	<b>15.115</b>	<b>10.051</b>	<b>3.767</b>	<b>4.127</b>	<b>18.078</b>

*Nota. Fuente: DIEE (INEC, 2018). Elaboración: Observatorio Territorial Multidisciplinario – Uleam.*

**3.7.13.2. MIPYMES; Mancomunidad Manta-Montecristi-Jaramijó.** Las empresas tienen un rol importante en el desarrollo socio económico de las ciudades mancomunadas, las mismas que constituyen un componente fundamental en la generación de riqueza y empleo, entre los tres cantones, se promedia un total de 23.154 negocios; en el cantón Manta se registran 18.137 establecimientos económicos, el cantón Montecristi registra

4.108 empresas y Jaramijó cuenta con 909 establecimientos registrados; donde la microempresa representa el 92,3% de participación, seguido de la pequeña empresa con el 5,78%.

**Tabla 38**

*Empresas y porcentaje de participación, mancomunidad Manta-Montecristi-Jaramijó*

<b>Clasificación de las empresas</b>	<b>No. Empresas Manta</b>	<b>No. Empresas Montecristi</b>	<b>No. Empresas Jaramijó</b>	<b>% de participación</b>
<b>Microempresa</b>	<b>16.676</b>	<b>3.885</b>	<b>827</b>	<b>92,37%</b>
<b>Pequeña empresa</b>	<b>1.134</b>	<b>159</b>	<b>48</b>	<b>5,79%</b>
<b>Mediana empresa “A”</b>	<b>146</b>	<b>22</b>	<b>14</b>	<b>0,79%</b>
<b>Mediana empresa “B”</b>	<b>102</b>	<b>22</b>	<b>8</b>	<b>0,57%</b>
<b>Grande empresa</b>	<b>79</b>	<b>20</b>	<b>12</b>	<b>0,48%</b>
<b>Total</b>	<b>18.137</b>	<b>4.108</b>	<b>909</b>	<b>100,00%</b>

*Nota. Fuente: DIEE (INEC, 2018). Elaboración: Observatorio Territorial Multidisciplinario – Uleam.*

### **Propuesta**

Siendo este sector predominante en la economía local y provincial, es necesario: un protocolo de bioseguridad por sector específico, capacitación virtual para generar primero confianza en el microempresario donde el gobierno local provea de una base de datos estos sectores priorizados en cuanto a la apertura, así mismo que se fortalezca sobre la confianza de cambio de negocio tradicional; plan de sostenibilidad a corto, mediano y largo plazo.

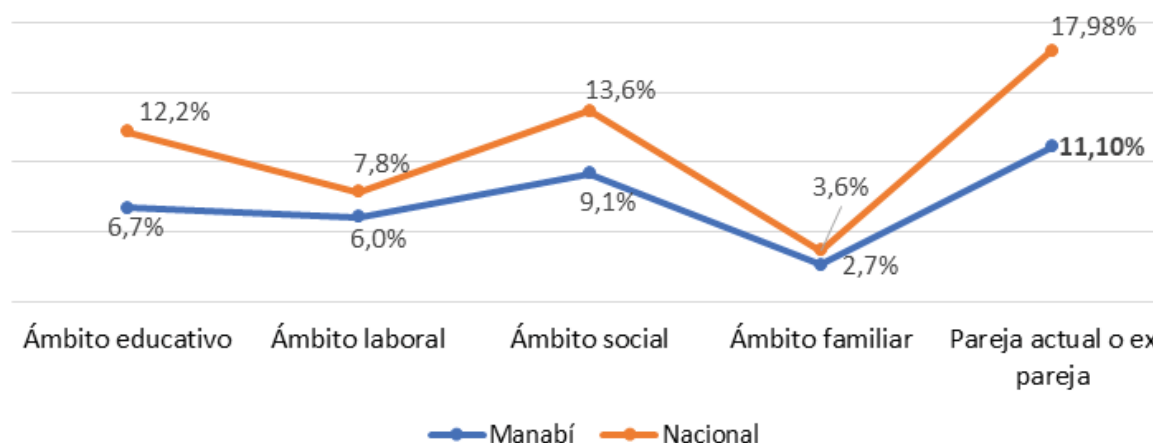


### 3.8. DIAGNÓSTICO SOCIAL Y EDUCACIÓN SUPERIOR CON PRINCIPALES INDICADORES

#### 3.8.1. Violencia Sexual o Intrafamiliar

**3.8.1.1. Violencia de Género.** En Ecuador 32 de cada 100 mujeres, han experimentado por lo menos un hecho de algún tipo de violencia en alguno de los distintos ámbitos en los últimos 12 meses, año 2019. El 70,5% de las mujeres entre 16 y 20 años sufre más violencia. El 63,2% de las mujeres, de cualquier nivel socioeconómico, experimenta los ataques.

**Figura 97**

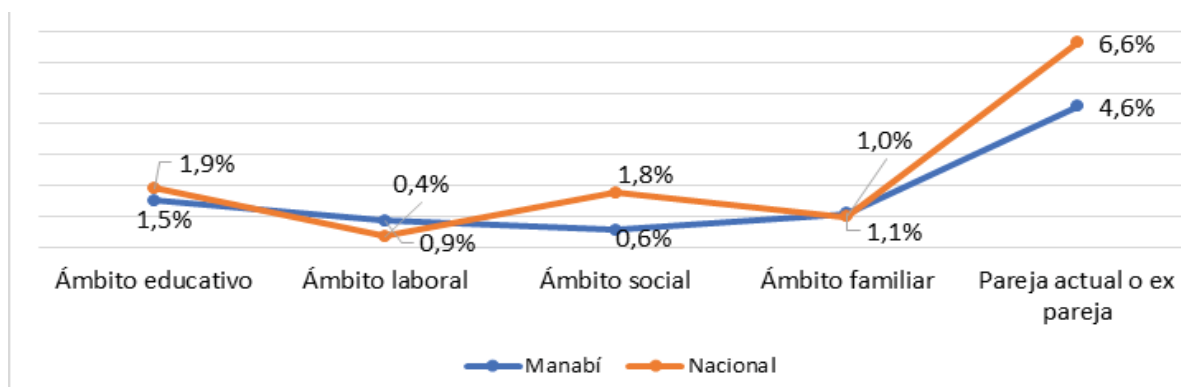


*Nota. Fuente: Encuesta Nacional sobre Relaciones Familiares y Violencia de Género contra las Mujeres (ENVIGMU) (INEC, 2019). Elaboración: Observatorio Territorial Multidisciplinario – Uleam.*

El 11,10% de mujeres en Manabí han vivido algún tipo de violencia de género por parte de su pareja actual o ex pareja, siendo este porcentaje preocupante ante la emergencia por el COVID-19; el 9,1% de mujeres también han vivido algún tipo de violencia de género en el ámbito social, de igual manera el 6,7% lo vivieron en el ámbito educativo y el 6.0% han vivido algún tipo de violencia en el ámbito laboral.

**Figura 98**

*Violencia física contra la mujer, Manabí-Ecuador*

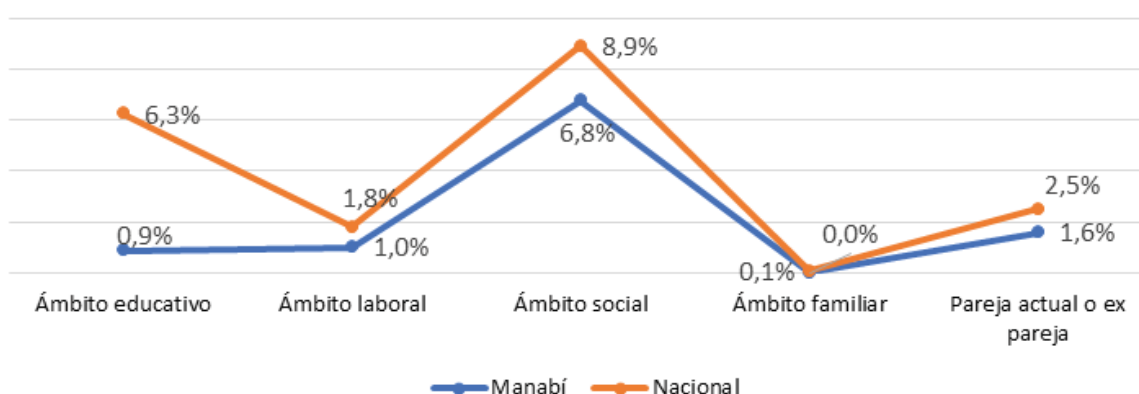


*Nota. Fuente: ENVIGMU (INEC, 2019). Elaboración: Observatorio Territorial Multidisciplinario – Uleam.*

La violencia física contra la mujer podría haber aumentado en la emergencia sanitaria por el COVID-19. En ese contexto el 4,6% de las mujeres en Manabí han vivido violencia física por parte de su pareja actual o ex pareja; el 1,5% de mujeres también han vivido violencia física en el ámbito educativo; y el 1.1% sufrieron violencia física en al ámbito familiar.

**Figura 99**

*Violencia sexual contra la mujer, Manabí-Ecuador*

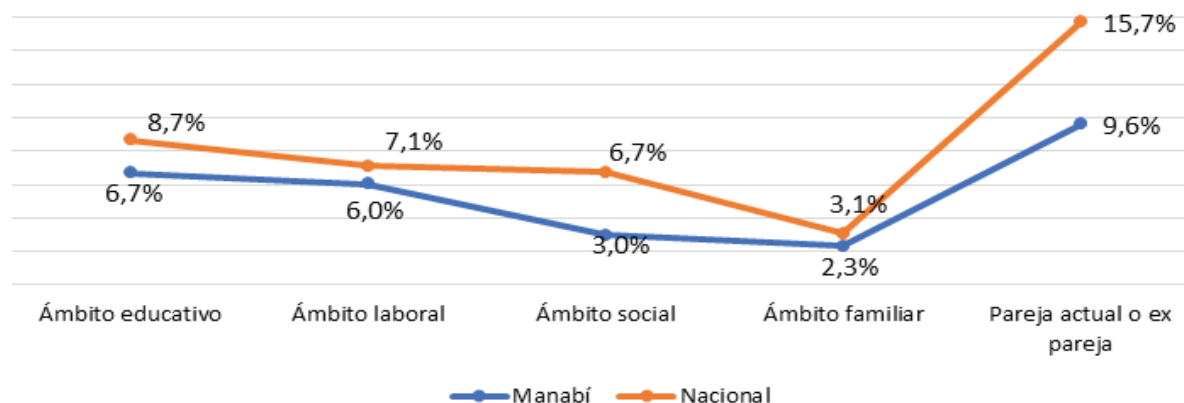


*Nota. Fuente: ENVIGMU (INEC, 2019). Elaboración: Observatorio Territorial Multidisciplinario – Uleam.*

El confinamiento por la pandemia del COVID-19, podría haber aumentado las cifras de violencia sexual contra la mujer. La Figura 99 muestra que el 6,8% de las mujeres en Manabí han sido violentada sexualmente en el ámbito social, y el 1.6% han sufrido violación por su pareja actual o ex pareja; el 1,0% de mujeres también han sufrido violencia sexual en el ámbito laboral.

**Figura 100**

*Violencia psicológica contra la mujer, Manabí-Ecuador*



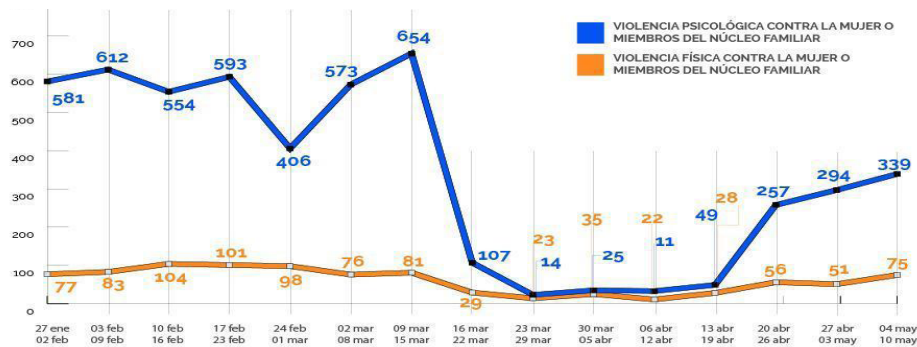
*Nota. Fuente: ENVIGMU (INEC, 2019). Elaboración: Observatorio Territorial Multidisciplinario – Uleam.*

La pandemia por el COVID-19, las mujeres no estarían realizando las denuncias de violencia psicológicas. La Figura 100 muestra que el 9.6% de las mujeres en Manabí han sido violentada psicológicamente por su pareja actual o ex pareja; el 6,7% han sufrido violencia psicológica en el ámbito educativo; el 6% sufrieron violencia psicológica en su trabajo.

**3.8.1.2. Violencia Sexual o Intrafamiliar durante la Emergencia Sanitaria.** Según datos recopilados, la Fiscalía de Manabí, ha recibido un promedio de 1.373 denuncias semanales durante la emergencia sanitaria, un 79 % menos comparado con las semanas anteriores al 12 de marzo. Antes de la declaratoria de emergencia por la pandemia del COVID-19, receptaban un promedio de 6.588 denuncias por semana. Aunque la estadística general señala que las denuncias por delitos sexuales o violencia contra la mujer y la familia han disminuido, los casos empiezan a repuntar desde la segunda quincena de abril.

**Figura 101**

*Denuncias por presuntos delitos de violencia contra la mujer y miembros del núcleo familiar*

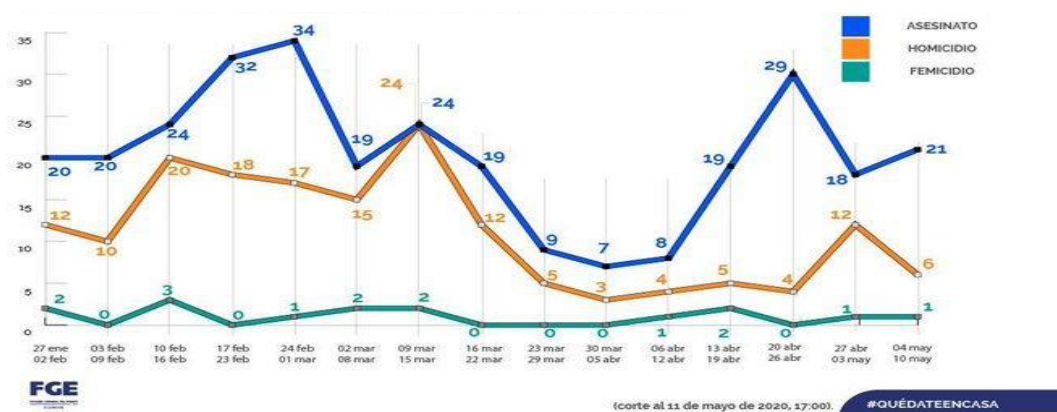


*Nota.* Fuente: Fiscalía General del Estado, corte al 11 de mayo de 2020. Elaboración: Observatorio Territorial Multidisciplinario – Uleam.

La semana comprendida entre el 9 y 15 de marzo hubo 654 denuncias de violencia psicológica contra la mujer o miembros del núcleo familiar. En la semana del 6 al 11 de abril-2020, apenas hubo 11 denuncias; sin embargo, esta cifra tuvo un significativo incremento la semana pasada (entre el 4 y 10 de mayo), cuando se reportaron 339 casos de este tipo de agresión. Por otra parte, las denuncias registradas por muertes violentas también se han incrementado las últimas cuatro semanas, desde que empezó el aislamiento. Del 30 de marzo al 5 de abril se reportaron siete asesinatos, mientras que del 20 al 26 del mismo mes hubo 29 denuncias.

**Figura 102**

*Denuncias registradas por muertes violentas*



*Nota. Fuente: Fiscalía General del Estado, corte al 11 de mayo de 2020. Elaboración: Observatorio Territorial Multidisciplinario – Uleam.*

Las denuncias registradas por muertes violentas también se han incrementado las últimas cuatro semanas, desde que empezó el aislamiento. Del 30 de marzo al 5 de abril del 2020, se reportaron siete asesinatos, mientras que del 20 al 26 del mismo mes y año, hubo 29 denuncias.

### **3.8.2. Análisis de la Cobertura en Educación Superior, mancomunidad Manta-Montecristi-Jaramijó**

La educación superior en la mancomunidad es brindada significativamente, por la Uleam, la misma cubre proporcionalmente a las poblaciones en edades de estar inmerso en la educación superior, la misma que se estima en función de los grupos de edades de 17 a 29 años promedio que representa el 27% del total de la población, con esa base la Uleam cubre en Manta a 71.356 bachilleres que representa un 66%; para Montecristi con una población de 107.785 habitantes, y una demanda de acceso a la educación superior de 29.102 estudiantes, la Uleam cubre un 27%, y para Jaramijó con una población de 28.439 habitantes y con una demanda de 7.679 estudiantes, la Uleam cubre sólo el 7% de esa población. Cabe resaltar que esta estimación está basada en la población de cada cantón analizado, de la proporcionalidad de las poblaciones en edades de accesos a la educación superior tomando como base los grupos de edades de 17-29 años del cantón Manta, con-

siderando un estimado del 27%, y luego el indicador de cobertura de cada cantón en base a los análisis anteriormente descritos.

También se puede mencionar que existe otro grupo de estudiantes que migran a otras ciudades para seguir sus carreras universitarias, y otros acceden a otras universidades de la misma provincia, y otro grupo estudia a distancia en las diferentes universidades del país y en exterior. En resumen, la educación técnica y superior está concentrada en el cantón Manta, después en Montecristi, finalmente en el cantón Jaramijó por parte del Instituto Superior Tecnológico Luis Arboleda Martínez (ISTLAM), con la operación de su extensión en ese cantón.

El contexto de la nueva realidad post crisis Covid 19, en los sectores deprimidos con una población dentro de los quintiles de pobreza en gran medida dentro de la mancomunidad, espera tener una oportunidad de educarse y obtener una profesión lo más pronto posible, y el nuevo marco legal que otorga a los institutos técnico y tecnológico, la posibilidad de entregar títulos de tercer nivel o con grado de educación superior, y posteriormente acceder a maestrías tecnológicas y seguirse superando profesionalmente, es por ello que se ha vuelto atractiva la oportunidad para jóvenes de escasos recursos económicos, que desean formarse de manera rápida e insertarse al mundo laboral, por ello se requiere la ampliación de la cobertura de la formación técnica y tecnológica de manera significativa, por medio de las universidades (Uleam) de manera directa aplicando la normativa vigente, y de los institutos (ISTLAM) a ampliar su número de cupos dentro de oferta académica con nuevas carreras acorde a las necesidades actuales.

Los GADs y el Ministerio de Educación (MINEDUC) deben aliarse para fortalecer la educación básica en especial la de bachillerato, pues no existe una relación proporcional de los estudiantes que salen de la educación general básica hacia al bachillerato, lo que provoca la deserción de los jóvenes a seguir estudiando, pues no hay cobertura suficiente; se puede usar las mismas infraestructura en diferente horarios que la tiene el MINEDUC, además de poner los supervisores e inspectores y los GADs designen los profesores.

Se debe implementar un mayor número de becas para los estudiantes más destacados y que son de escasos recursos, pues es muy difícil para esos hogares entre tres y más hijos, pagar la educación de todos, por ello, se analiza un factor para el ausentismo en el bachillerato, los hijos se ven obligados a trabajar y abandonar los estudios, siendo necesario el seguimiento a los alumnos que salen de la educación general básica, a través de los pasantes de las carreras de trabajo social y psicología de la Uleam.

Apertura de cursos con horarios en la tarde y noche, se está coartando la oportunidad a jóvenes que trabajan a temprana edad y que trabajan, y eso les obliga a abandonar sus estudios, se puede complementar el número de horas con horas de trabajo en áreas de afinidad a las carreras, desde el primer nivel de estudio, no esperar de acuerdo con la malla curricular la pasantía o práctica pre-profesional.

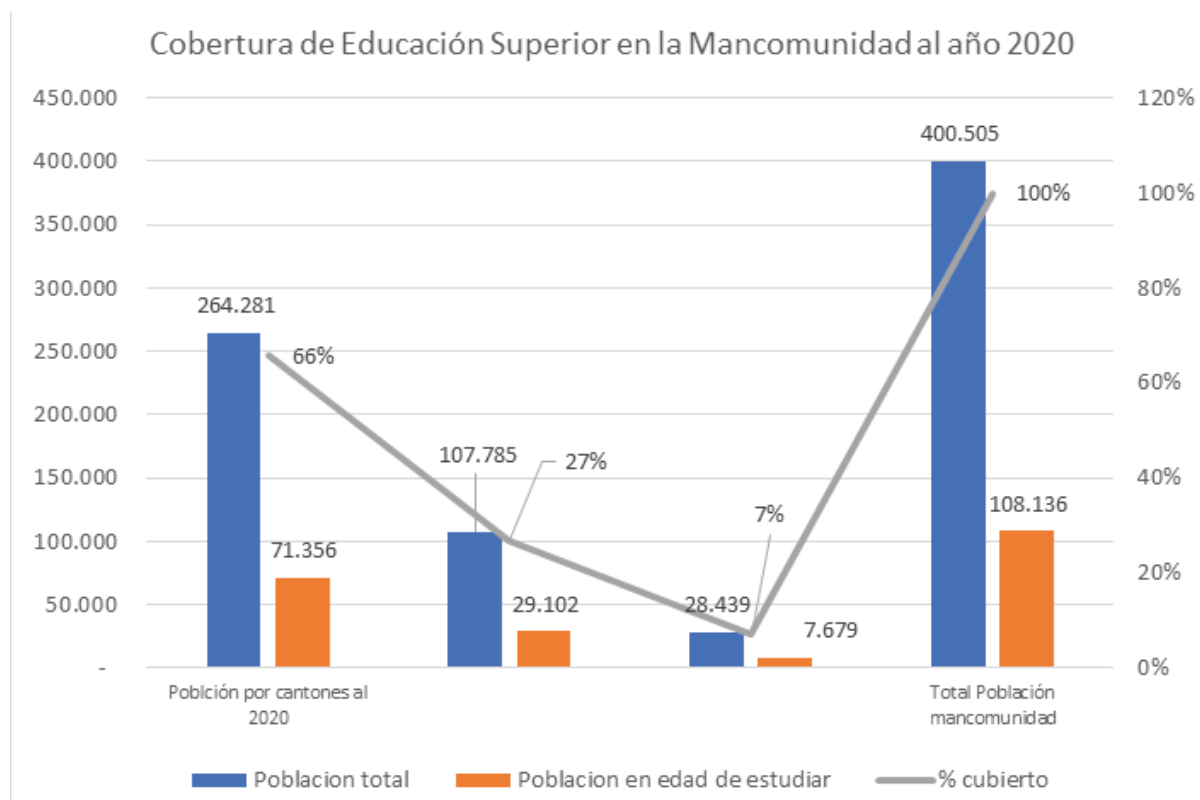
En cuanto a las intenciones de poder ampliar su cobertura de la oferta académica por parte de la Uleam, se puede mencionar que la misma hace más de tres años viene liderando el proyecto para la creación del Centro de Investigaciones del Mar (CEINMAR), y que en abril de 2019 se firmó la hoja de ruta para la donación de los terrenos por parte de la Senescyt, dicho terreno se encuentra junto de las actuales instalaciones de la extensión del Instituto Superior Tecnológico Luis Arboleda Martínez (ISTLAM) en el cantón Jaramijó; también en septiembre del mismo año, el Señor Rector de la Uleam, se reunió con el Señor Alcalde del cantón Jaramijó, para tratar el tema de desmembración de lote de terreno correspondiente, trámite que en los actuales momento se encuentra detenido por la poca efectividad de los funcionarios municipales, no obstante, en dicha reunión el Señor Alcalde, comprometió su apoyo a dicho trámite.

Sería de mucha importancia para el desarrollo del cantón Jaramijó que este proceso continúe, pues la creación de un centro de esta naturaleza desde su inicio en el proceso constructivo generará un dinamismo económico en el cantón, esto en la adquisición de materiales de construcción, mano de obra técnica y profesional entre los principales, y en su fase operativa requerirá de empleados y docentes para su operación, y sobre todo la

oportunidad de formación de su población en carreras técnicas, tecnológicas y profesional.

**Figura 103**

*Cobertura de educación superior, año 2020, mancomunidad Manta-Montecristi Jaramijó*



**Nota. Fuente: Uleam; Proyección poblacional 2020 según Censo de Población y Vivienda 2010 (INEC, 2010). Elaboración: Observatorio Territorial Multidisciplinario – Uleam.**



# **Capítulo IV**

## **4. CAPÍTULO IV: DIAGNÓSTICO TERRITORIAL Y PLAN DE ESTRATEGIAS DE REACTIVACIÓN ECONÓMICA DEL CANTÓN PEDERNALES FRENTE A CONTEXTOS DE PANDEMIA COVID-19**

La Universidad Laica Eloy Alfaro de Manabí, con su aporte del Plan de estrategias de reactivación económica del cantón Pedernales, constituye un aporte fundamental de acuerdo a la Ley Orgánica de Educación Superior en su artículo 107 sobre el principio de pertinencia “En que la educación superior responda a las expectativas y necesidades de la sociedad, a la planificación nacional, y al régimen de desarrollo, a la prospectiva de desarrollo científico, humanístico y tecnológico mundial, y a la diversidad cultural” (p. 43). En este sentido, la extensión Pedernales funciona desde el año 2000 como paralelo y desde el año 2019 como extensión contribuyendo en la formación de profesionales, actualmente se cuenta con 3 carreras como administración de negocios, agropecuaria y turismo, con 532 estudiantes matriculados hasta el 07 de mayo del 2020, se tiene un laboratorio de computación de manera activa en el proceso de enseñanza aprendizaje y con un laboratorio de agua y suelo; se debe vincular mediante la integración de las funciones sustantivas (docencia, investigación y vinculación) a las necesidades priorizadas del cantón, mediante el trabajo multidisciplinario, desde las autoridades de la extensión, docentes, alumnos, coordinando acciones con el gobierno autónomo, en la que su Alcalde, el Señor Oscar Eduardo Arcentales Nieto, tuvo la predisposición para que la Uleam contribuya con esta propuesta, en el marco del convenio que se suscribió entre ambas instituciones el 02 de septiembre del 2019.

### ***4.1. Covid-19 en Pedernales***

El estado de emergencia sanitaria (cuarentena) del Cantón Pedernales fue declarado por el COE-Provincial y aplicado por el GAD (COE – cantonal) el lunes 16 de marzo del 2020, lo que implica en primera instancia revisar la población afectada, según el Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (INEC) 2010, la población del cantón era de 55.108 habitantes, al 2020 se prevé que 63.441<sup>12</sup> personas viven en el cantón. El 3 de abril de 2020,

12 Proyección poblacional 2010 - 2020, INEC

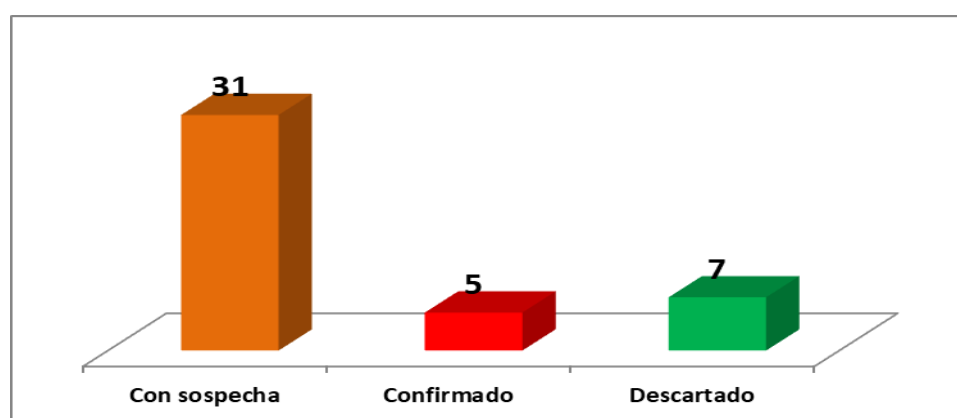
en cadena nacional el Ministro de Salud Juan Carlos Zevallos indicó “que se estima que un 60% de la población se contagiara de la enfermedad”. Por lo indicado, se estimaría que 38.064 personas se contagiarían en Pedernales, dependiendo de la movilidad que exista en el cantón.

Los 5 primeros contagios se registran el 29 de abril de 2020, su tendencia es al alza, reportándose hasta el 4 de mayo 14 personas con Covid-19, según el Servicio Nacional de Gestión de Riesgos.

En el cantón Pedernales, con corte al 3 de mayo de 2020 del Sistema VIEPI, se han realizado 43 muestras de las cuales 5 casos son confirmados por PCR, 7 descartados y 31 muestras con sospecha de Covid-19.

**Figura 104**

*Clasificación final de casos, cantón Pedernales*



*Nota. Datos recopilados a las 16:30 del 4 de mayo de 2020. Fuente: Sistema VIEPI, corte 3 de mayo de 2020. Elaboración: Observatorio Territorial Multidisciplinario – Uleam.*

**Tabla 39**

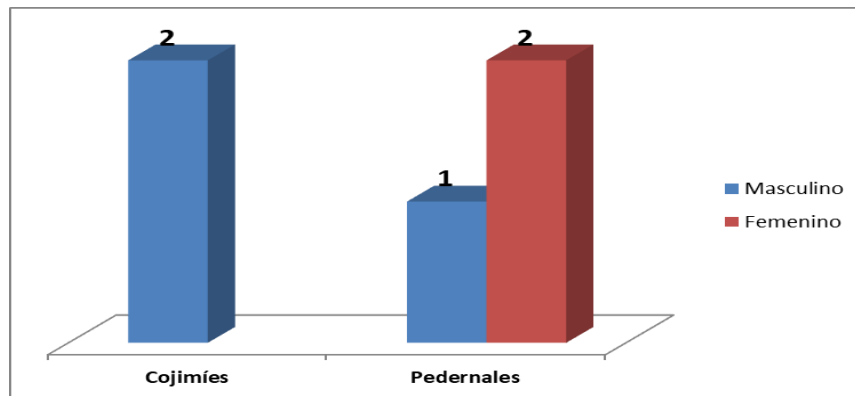
*Casos confirmados por parroquias y por sexo, cantón Pedernales*

Parroquias	Masculino	Femenino	Total
Pedernales	2	-	2
Cojimíes	1	2	3
<b>Total</b>	<b>3</b>	<b>2</b>	<b>5</b>

*Nota. Datos recopilados a las 16:30 del 4 de mayo de 2020. Fuente: Sistema VIEPI, corte 3 de mayo de 2020. Elaboración: Observatorio Territorial Multidisciplinario – Uleam.*

**Figura 105**

*Casos confirmados por parroquias y por sexo, cantón Pedernales*



*Nota. Datos recopilados a las 16:30 del 4 de mayo de 2020. Fuente: Sistema VIEPI, corte 3 de mayo de 2020. Elaboración: Observatorio Territorial Multidisciplinario – Uleam.*

Hasta el momento 1 persona de sexo masculino ha fallecido por Covid-19, quien residía en la parroquia Cojimíes.

## **4.2. DIAGNÓSTICO INFRAESTRUCTURA PRIORIZADA PARA ESTRATEGIAS ANTE PANDEMIA DEL CANTÓN PEDERNALES**

### **4.2.1.. Centros de Salud**

Pedernales cuenta con 5 centros de salud pertenecientes al 1er nivel de atención; estos se dividen en centro de salud tipo A, con 1 establecimiento siendo este de carácter móvil, tipo B con 2 establecimientos y tipo C con 2 centros de salud; según el Ministerio de Salud Pública (MSP) en su documento de “tipología para homologar los establecimientos de salud por niveles de atención del sistema nacional de salud” estos centros de salud se encuentran dentro de la categoría de 3er, 4to y 5to nivel de complejidad respectivamente lo que significa que prestan servicios de prevención, promoción y recuperación de la salud, donde únicamente la tipología B y C cuentan con medicina general; lo que se traduce en que Pedernales no cuenta con infraestructura suficiente ni con un sistema estructurado de salud para la seguridad sanitaria ante la pandemia en caso de que el número de infec-

tados aumente.

**Tabla 40**

*Equipamiento de salud por tipología, cantón Pedernales*

Nivel de atención	
Tipología	Cantidad
Centro de salud tipo A	1
Centro de salud tipo B	2
Centro de salud tipo C	2

*Nota. GAD Pedernales, 2020. Elaboración: Observatorio Territorial Multidisciplinario – Uleam.*

#### **4.2.2.. Cementerios**

Pedernales cuenta con 2 cementerios ambos en la parroquia con el mismo nombre, para enfrentar la pandemia el cementerio General se encuentra completamente saturado y el cementerio Samanes, es de carácter privado cuenta con 50 espacios disponibles; se tiene que contar con un nuevo cementerio o potenciar los ya existentes en caso de que exista un aumento de fallecidos en Pedernales.

**Tabla 41**

*Cementerios, cantón Pedernales*

Nombre	Publico/Privado	Capacidad	Disponible
Cementerio General	Público	-	0
Cementerio Samanes	Privado	200	50

*Nota. GAD Pedernales, 2020. Elaboración: Observatorio Territorial Multidisciplinario – Uleam.*

**Figura 106**

*Ubicación de cementerios, cantón Pedernales*



*Nota. GAD Pedernales, 2020. Elaboración: Observatorio Territorial Multidisciplinario – Uleam.*

### **4.2.3. Unidad de Policía Comunitaria (UPC)**

En el cantón existen 3 unidades de Policía Comunitaria, una al pie de la ruta Spondylus y las otras 2 en las parroquias Pedernales y Cojimíes; según el INEC en sus proyecciones de crecimiento poblacional al 2020 las parroquias tendrían 38.713 y 15.775 respectivamente, esto evidencia un déficit de infraestructura de seguridad para el cantón ya que el tiempo de respuesta ante una emergencia es de 3 a 7 minutos según la Comandancia General de la Policía; por lo que un solo UPC ubicado en la parroquia urbana pedernales en pleno casco central no podrá tener el tiempo de respuesta normado evidenciado inseguridad para la población.

**Tabla 42**

*Unidad Policial Comunitaria (UPC), cantón Pedernales*

No.	Sector
1	Sector Coaque
2	Cabecera cantonal
3	Parroquia rural Cojimíes

*Nota. Google Earth, 2019. Elaboración: Observatorio Territorial Multidisciplinario – Uleam.*

#### 4.2.4. Hacinamiento

Según el Sistema integrado de Conocimiento y Estadística Social del Ecuador (SICES), en el país al año 2018, existe un 16.7% de personas en hogares con hacinamiento y según el INEC en sus proyecciones de crecimiento poblacional en Pedernales al 2018 serían 62.367, significaría que en ese año existirían cerca de 10.415 personas en hogares bajo esta condición ocasionando y permaneciendo en focos de insalubridad.

**Tabla 43**

*Porcentaje de personas en hogares hacinados por año*

Año	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Porcentaje	24.0	21.3	17.8	15.1	18.7	18.6	17.7	16.7	16.5	16.7
Porcentaje de crecimiento	-	-0.11	-0.16	-0.15	0.23	-0.005	-0.04	-0.05	-0.01	0.01

*Nota. Fuente: ENEMDU (INEC, 2010) Recuperado de SICES. Elaboración: Observatorio Territorial Multidisciplinario – Uleam.*

En la Tabla 43, se determina un incremento porcentual de población del 0.01% entre 2017 y 2018 y en la Tabla 44 se diagnostica el porcentaje de crecimiento poblacional por año, siendo este del 0.01% entre 2011 y 2018 y entre el 2019 y 2020 este porcentaje disminuye al 0.008%; en base a la comparación de estas tablas se estima que la cifra de hacinamiento se mantiene en un 0.01% al año 2020 con la diferencia de que en la actualidad el número de personas hacinadas serían de 10.594 y en referencia a la realidad actual con la pandemia estos puntos espaciales de hacinamiento pueden ser epicentros y ocasionar nuevos brotes de contagios por el COVID-19.

**Tabla 44**

*Población y porcentaje de crecimiento por año*

<b>Año</b>	<b>Población total</b>	<b>Porcentaje de crecimiento</b>
<b>2010</b>	<b>57127</b>	<b>-</b>
<b>2011</b>	<b>57854</b>	<b>0.01</b>
<b>2012</b>	<b>58565</b>	<b>0.01</b>
<b>2013</b>	<b>59255</b>	<b>0.01</b>
<b>2014</b>	<b>59924</b>	<b>0.01</b>
<b>2015</b>	<b>60570</b>	<b>0.01</b>
<b>2016</b>	<b>61193</b>	<b>0.01</b>
<b>2017</b>	<b>61792</b>	<b>0.01</b>
<b>2018</b>	<b>62367</b>	<b>0.01</b>
<b>2019</b>	<b>62917</b>	<b>0.008</b>
<b>2020</b>	<b>63441</b>	<b>0.008</b>

*Nota. Fuente: INEC, 2010 Recuperado de SICES. Elaboración: Observatorio Territorial Multidisciplinario – Uleam.*

#### **4.2.5.. Centro Infantil del Buen Vivir (CIBV)**

Pedernales cuenta con 7 centros infantiles del buen vivir; 4 en la parroquia urbana con el mismo nombre del cantón dividido en: 3 en la cabecera cantonal y 1 en el poblado 5 de agosto; mientras que en las parroquias rurales existen 3 centros: 2 en Cojimíes y 1 en Atahualpa. Estos centros pueden servir como apoyo a los centros de salud para atender familias que presenten trastornos postraumáticos o personas que no hayan sido diagnosticadas con COVID-19, como alternativa para evitar saturación de sus centros de salud.

**Tabla 45**

*Centro infantil del buen vivir (CIBV), cantón Pedernales*

<b>Parroquia urbana</b>		<b>Parroquias rurales</b>	
<b>Pedernales</b>	<b>Atahualpa</b>	<b>Cojimíes</b>	<b>10 de Agosto</b>
<b>4</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>-</b>

*Nota. MIES, 2018. Elaboración: Observatorio Territorial Multidisciplinario – Uleam.*



## Figura 107

Ubicación de centros infantiles del buen vivir, cantón Pedernales



Nota. MIES, 2018. Elaboración: Observatorio Territorial Multidisciplinario – Uleam.

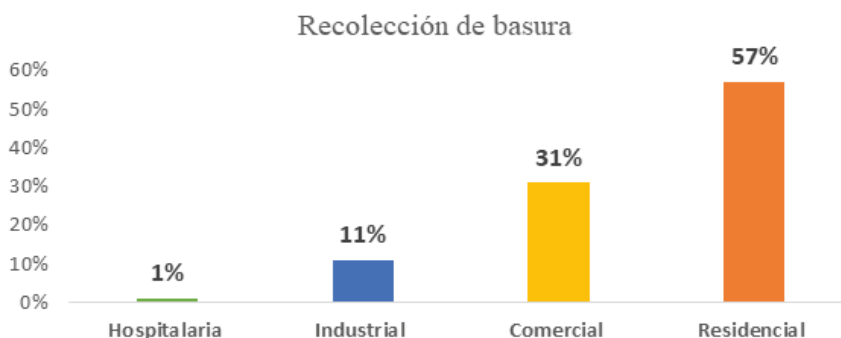
### 4.3. DIAGNÓSTICO AMBIENTAL POR INDICADORES PRIORIZADOS FRENTE A COVID-19

#### 4.3.1. Desechos Sólidos

**4.3.1.1. Recolección de Basura.** En el cantón pedernales el 57% de los desechos que acapara el botadero a cielo abierto son de origen residencial, mientras que en menor proporción los desechos hospitalarios con el 1%. Los efectos producidos por la pandemia, ha generado un incremento en la utilización de artículos de higiene y saneamiento, protección, y alimentos de primera necesidad, el efecto post crisis determinara el crecimiento o decrecimiento porcentual de indicadores como desechos hospitalarios, y residenciales dentro de los próximos años.

**Figura 108**

**Recolección de basura, cantón Pedernales**

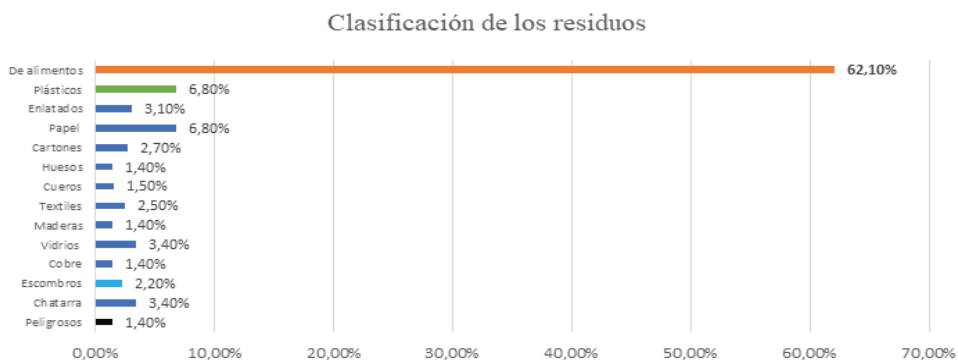


*Nota. Fuente: Dirección de higiene GAD Pedernales, 2017. Elaboración: Observatorio Territorial Multidisciplinario – Uleam.*

**4.3.1.2. Clasificación de Desechos Domiciliarios.** Dentro de la clasificación de desechos sólidos domiciliarios el 62,10% es de alimentos, el 6,80% de plástico, mientras que en menor proporción los escombros con el 2,20% y los desechos peligrosos con 1,40%. En efecto se percibe el positivo porcentaje de desechos orgánicos que podría abrir una ventaja para promover programas de compostaje, el efecto post crisis creará un crecimiento o decrecimiento dentro de la clasificación de desechos, debido al uso de artículos de protección, que deben ser separados como desechos peligrosos dentro de las viviendas e incrementa la producción de desechos orgánicos.

**Figura 109**

**Clasificación de residuos, cantón Pedernales**



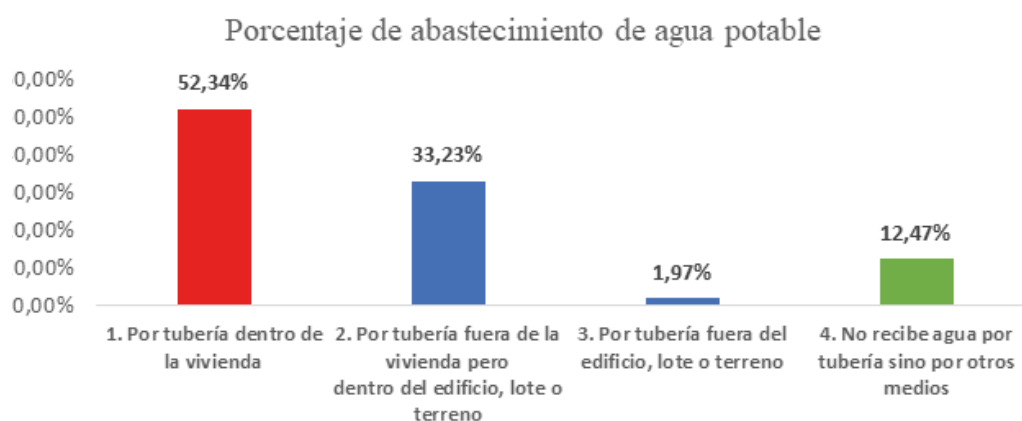
*Nota. Fuente: Dirección de higiene GAD Pedernales, 2017. Elaboración: Observatorio Territorial Multidisciplinario – Uleam.*

### 4.3.2. Agua Potable

De acuerdo con datos estadísticos en Pedernales el 12,47% no recibe agua por tubería sino por otros medios (pozos, ríos, agua lluvia), el 52,34% recibe agua por tubería dentro de la vivienda, las condiciones hídricas del cantón pedernales facilitan el acceso al agua, cabe destacar que en momentos excepcionales es donde el agua cobra mayor importancia para garantizar la higiene, y la salud de los ciudadanos. En efecto dar prioridad al abastecimiento eficiente y de calidad es y debe ser prioridad.

**Figura 110**

*Porcentaje de abastecimiento de agua potable, cantón Pedernales*



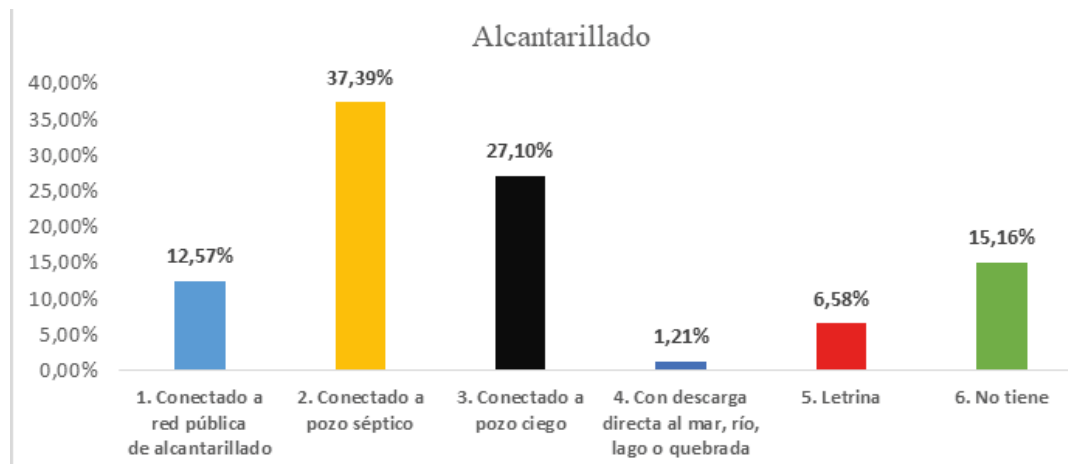
*Nota. Fuente: AME, 2017. Elaboración: Observatorio Territorial Multidisciplinario – Uleam.*

### 4.3.3. Alcantarillado

El 37,39% de los ciudadanos se conecta a pozo séptico, mientras que en menor proporción con el 12,57% a la red pública de alcantarillado, debido a las positivas condiciones hídricas, mantener un gran porcentaje conectado a pozos sépticos puede provocar contaminación bacteriana de aguas subterráneas o ríos, de donde también se abastecen los ciudadanos y puede llegar a generar problemas de salud, agravando aún más la crisis sanitaria.

**Figura 11**

*Alcantarillado, cantón Pedernales*



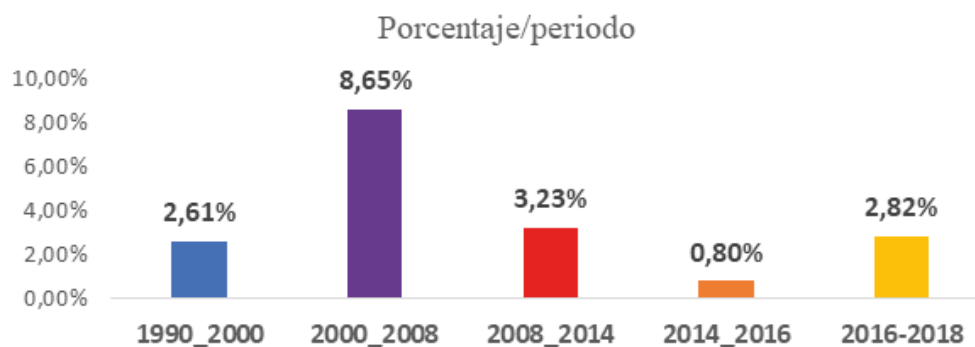
*Nota. Fuente: AME, 2017. Elaboración: Observatorio Territorial Multidisciplinario – Uleam.*

#### **4.3.4. Deforestación**

El periodo más significativo en deforestación se ubicó en 8,65% en los periodos 2000-2008. En menor proporción con 0,80% en periodos del 2014-2016, con una tasa de 12,74 km<sup>2</sup>/año. Producto de la expansión de la frontera agrícola y la extracción de recursos maderables. La naturaleza juega un rol importante para evitar la propagación de futuras enfermedades, mantener el equilibrio ecosistémico garantizará el bienestar ciudadano, los esfuerzos deben centrarse en recuperar suelos con potencial forestal.

**Figura 112**

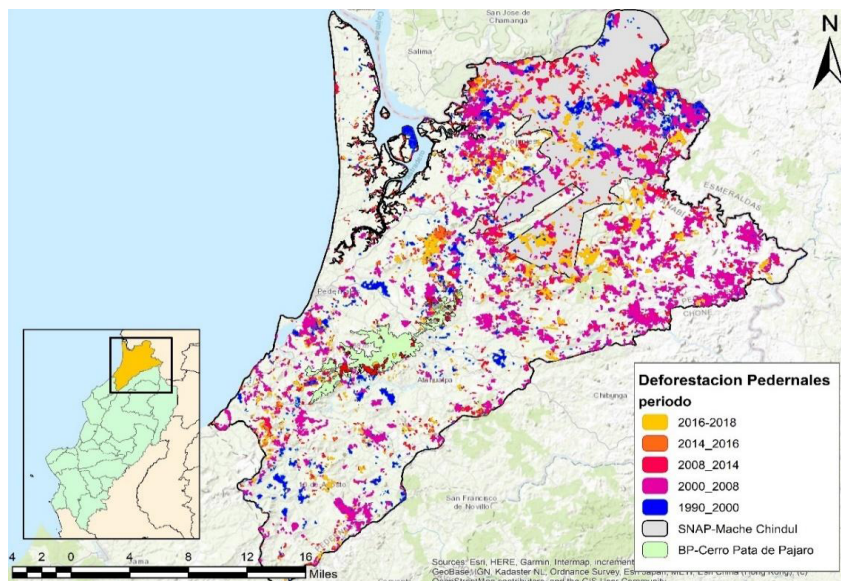
*Porcentaje/periodo de deforestación, cantón Pedernales*



*Nota. Fuente: MAE, 2018. Elaboración: Observatorio Territorial Multidisciplinario – Uleam.*

**Figura 113**

*Deforestación, cantón Pedernales*



*Nota. Fuente: MAE, 2018. Elaboración: Observatorio Territorial Multidisciplinario – Uleam.*

### **4.3.5. Sistema Nacional de Áreas Protegidas**

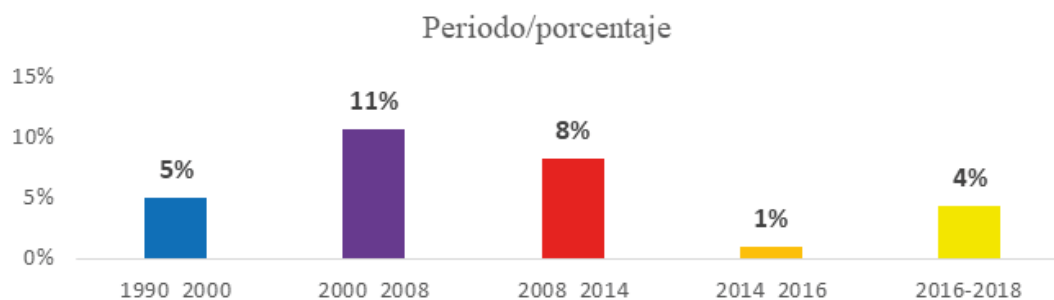
Tiene una extensión de 1191,72 km<sup>2</sup> que comparte la provincia de Esmeraldas y Manabí de los cuales 352,89 km<sup>2</sup> pertenecen al cantón Pedernales. El periodo con mayor incidencia en deforestación con el 11% fue entre los años 2000-2008, el de menor incidencia con el 1% se dio en 2014-2016. La tasa de deforestación se sitúa en 3,68 km<sup>2</sup>/año. No obstante, que es un área protegida por el estado aún existe vulnerabilidad a causa de la tala de árboles maderables y expansión agrícola, frente a la pandemia es importante conservar de manera estricta la diversidad de especies forestales y animales silvestre, ya que al mantener contacto con el ser humano ya sea por consumo o interacción debido a la deforestación, pueden desencadenar infecciones virales.

**4.3.5.1. Reserva Ecológica Mache Chindul.** Tiene una extensión de 1191,72 km<sup>2</sup> que comparte la provincia de Esmeraldas y Manabí de los cuales 352,89 km<sup>2</sup> pertenecen al cantón Pedernales. El periodo con mayor incidencia en deforestación con el 11% fue entre los años 2000-2008, el de menor incidencia con el 1% se dio en 2014-2016. La tasa de deforestación se sitúa en 3,68 km<sup>2</sup>/año. No obstante, que es un área protegida por el

estado aún existe vulnerabilidad a causa de la tala de árboles maderables y expansión agrícola, frente a la pandemia es importante conservar de manera estricta la diversidad de especies forestales y animales silvestre, ya que al mantener contacto con el ser humano ya sea por consumo o interacción debido a la deforestación, pueden desencadenar infecciones virales.

**Figura 114**

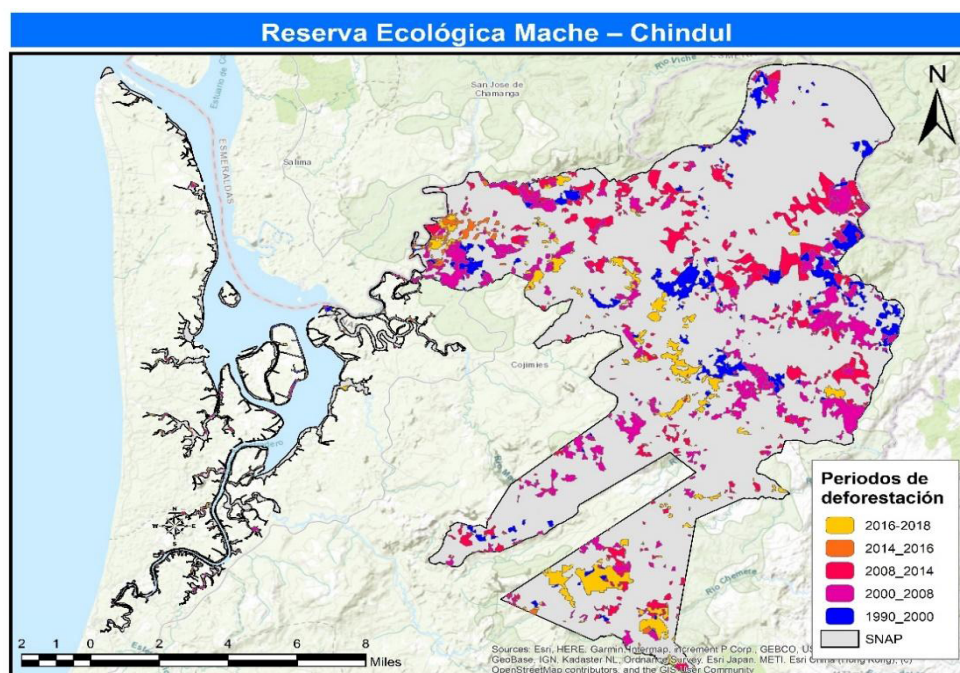
Porcentaje/periodo de deforestación, Reserva Ecológica Mache Chindul, cantón Pedernales



Nota. Fuente: MAE, 2018. Elaboración: Observatorio Territorial Multidisciplinario – Uleam.

**Figura 115**

Deforestación Reserva Ecológica Mache Chindul, cantón Pedernales



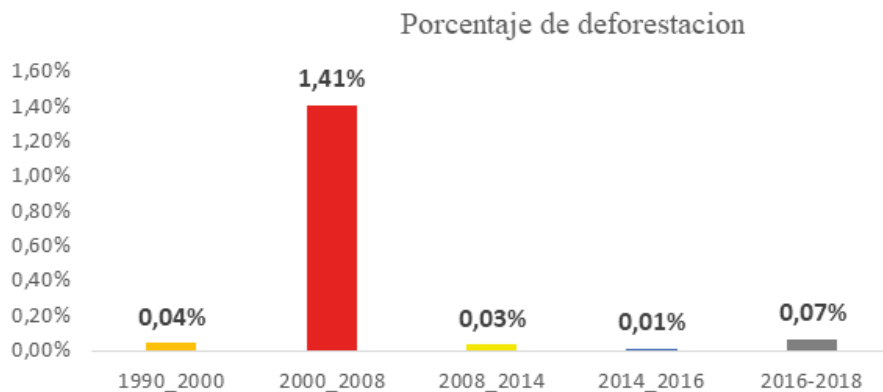
Nota. Fuente: MAE, 2018. Elaboración: Observatorio Territorial Multidisciplinario – Uleam.



**4.3.5.2. Cerro Pata de Pájaro.** Tiene una extensión de 4333 ha y el índice de deforestación fue exponencial con el 1,41% para el periodo 2000-2008. Con menor incidencia 0,07% para el periodo 2016-2018. Los efectos post crisis deben fomentar la conservación de bosques protectores, ya que son vitales para el ciclo hidrológico, considerado uno de los últimos remanentes de bosque muy húmedo tropical de la costa ecuatoriana.

**Figura 116**

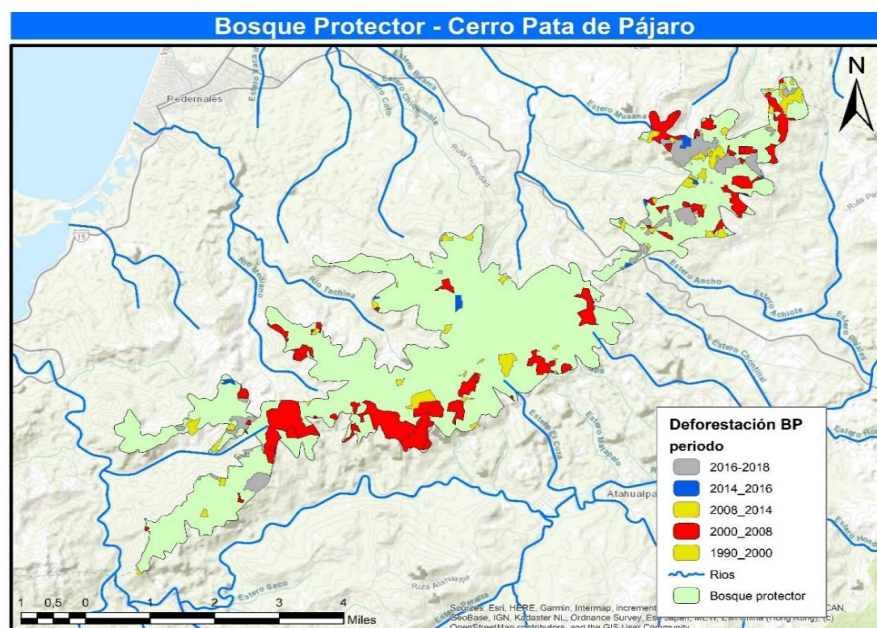
Porcentaje de deforestación, Cerro Pata de Pájaro, cantón Pedernales



Nota. Fuente: MAE, 2018. Elaboración: Observatorio Territorial Multidisciplinario – Uleam.

**Figura 117**

Deforestación Cerro Pata de Pájaro, cantón Pedernales



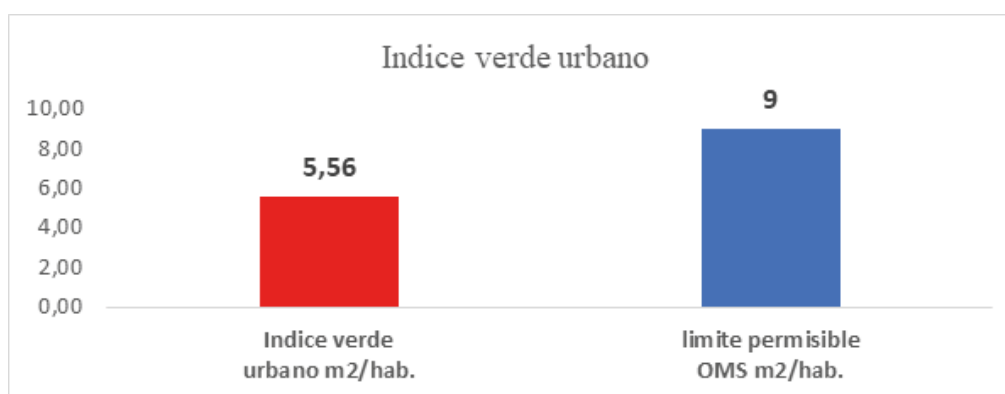
Nota. Fuente: MAE, 2018. Elaboración: Observatorio Territorial Multidisciplinario – Uleam.

### 4.3.6.. Índice Verde Urbano

El índice verde urbano de la ciudad de Pedernales alcanza el 5,56% por debajo del límite permisible establecido por la Organización Mundial de la Salud, en efecto este índice puede contribuir en la propagación del virus dentro del perímetro urbano. La importancia de las áreas verdes causa un efecto positivo ya que estas zonas son reguladoras de temperaturas, captan CO<sub>2</sub>, retienen el polvo (Mp10), y disminuyen la contaminación sonora. La importancia de cumplir con este rango en medio de la crisis sanitaria es garantizar la salud en la población.

Figura 118

#### Índice verde urbano, cantón Pedernales



Nota. Fuente: GAD Pedernales, 2018. Elaboración: Observatorio Territorial Multidisciplinario – Uleam.

## 4.4. DIAGNÓSTICO DE SECTORES PRODUCTIVOS FRENTE A COVID-19

El impacto económico de COVID-19, está afectando a la economía de tres maneras principales: directamente a la producción, creando trastornos en la cadena de suministro y en el mercado por su impacto financiero en las empresas y los mercados financieros. En el análisis de la evolución del comportamiento económico, de los años 2016 al 2018, esta ciudad generó en el año 2017 un total de \$124'031 y, en el año 2018 se refleja un crecimiento con un total de \$128'480.



**Figura 119**

VAB 2016-2017-2018 (\$ millones), cantón Pedernales



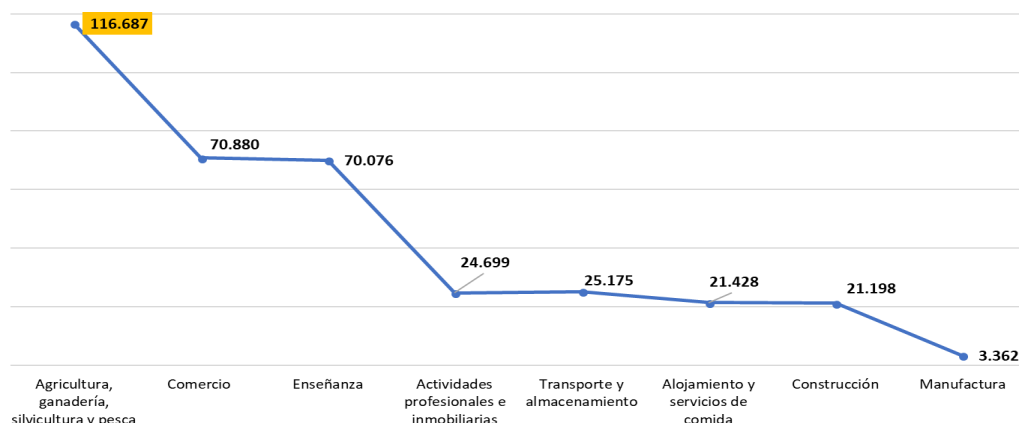
*Nota. Fuente: BCE, 2019. Elaboración: Observatorio Territorial Multidisciplinario – Uleam.*

La pandemia del Coronavirus COVID-19 ha generado crisis económica a nivel mundial, afectando de manera especial a los sectores de las Mypimes. Los sectores específicos que representan mayor movimiento económico en estos tres años, son la agricultura, ganadería, silvicultura y pesca ha predominado con un total de \$116'687; el siguiente sector es el comercio con un total de \$70'880; le sigue el sector educación con un total de \$70'076; después se encuentra el sector de actividades profesionales, científicas y técnicas especializadas, que requieren un nivel elevado de capacitación y ofertan a los usuarios conocimientos, aptitudes y estudios especializados, con un total de \$24'699; el sector de transporte y almacenamiento generó un total de \$25'175, se ha sumado en este sector el alojamiento y servicios de comida con un total de \$21'428; seguido el sector construcción con un total de \$21'198 y en octavo rango de acuerdo a esta escala se analiza que el sector de industrias manufactureras ha generado un total de \$3'362 para la ciudad.

Se ubica el comportamiento económico de los sectores que han predominado en los años 2016 al 2108.

**Figura 120**

VAB sectores predominantes en la economía, cantón Pedernales



Nota. Fuente: BCE, 2019. Elaboración: Observatorio Territorial Multidisciplinario – Uleam.

#### 4.4.1. Agricultura, Ganadería, Silvicultura y Pesca, Sector Predominante en Pedernales

El impacto económico de COVID-19, está afectando a la economía del país. El sector agricultura, ganadería, silvicultura y pesca a nivel nacional representa un promedio de 486.000 personas, en el mercado laboral dentro del área formal e informal, con respecto a la producción nacional bruta, esta representa 20.000 millones de dólares. En este contexto, el sector de la agricultura en Pedernales constituye uno de los dinamizadores de la economía con una tendencia de decrecimiento entre el año 2016 con un VAB \$48'916, en el año 2017 disminuyó a \$35'890 y para el año 2018 con \$31'881.

**Figura 121**

VAB agricultura, ganadería, silvicultura y pesca 2016-2018 (\$ millones), cantón Pedernales

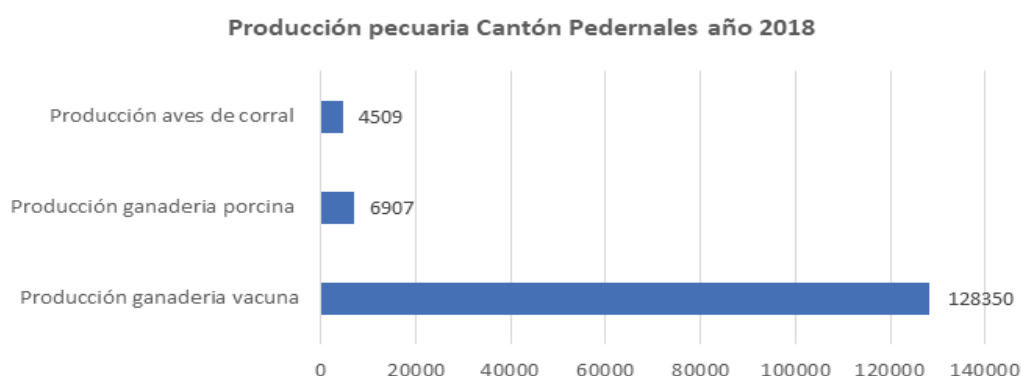


Nota. Fuente: BCE, 2019. Elaboración: Observatorio Territorial Multidisciplinario – Uleam.

El Ministerio de Agricultura y Ganadería (MAG), expresa, como principal actividad en este sector las cosechas de cacao, palma aceitera, yuca, haba, frutas como naranjas, sandía, limón, entre otros; en cuanto a la ganadería, se cuantifican 128.350 ganados, seguido la ganadería porcina con 6907 y la producción de aves de corral con 4.509 que genera recursos económicos y fuente de trabajo. Así mismo en la Figura 122 se analiza una disminución del número de pescadores y de embarcaciones entre los años 2013 al año 2018.

**Figura 122**

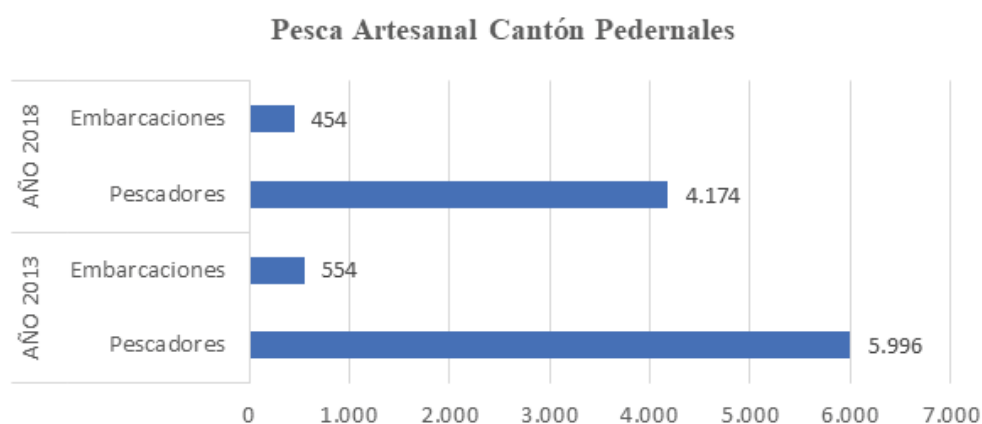
*Producción pecuaria, año 2018, cantón Pedernales*



*Nota. Fuente: Encuesta de Superficie y Producción Agropecuaria Continua (ESPAC) (INEC; MAG, 2018). Elaboración: Observatorio Territorial Multidisciplinario – Uleam.*

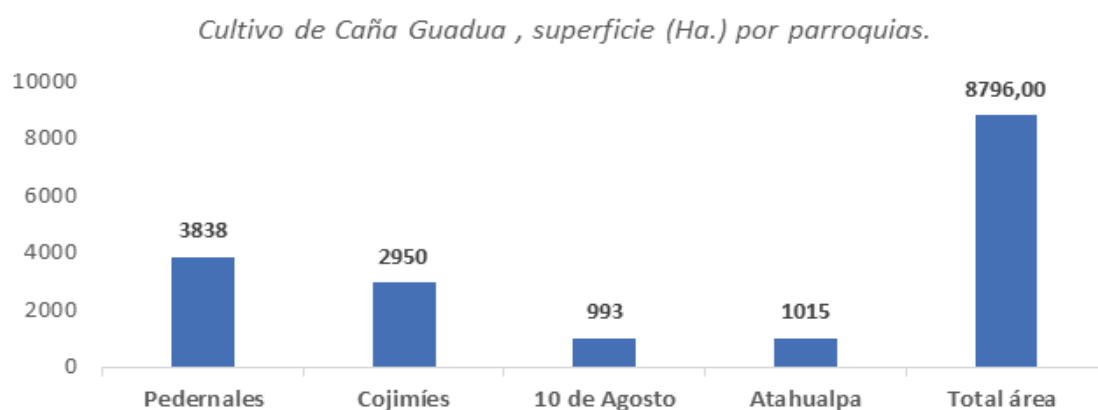
**Figura 123**

*Pesca artesanal, cantón Pedernales*



*Nota. Fuente: Instituto de Estudios Ecuatorianos (IEE); Secretaría Nacional de Planificación y Desarrollo, 2018. MAG. Elaboración: Observatorio Territorial Multidisciplinario – Uleam.*

**4.4.1.1. Producción Caña Guadúa.** La Figura 124, ubica al cultivo de Caña Guadua con una superficie de 8796,00 Ha., situada en cinco parroquias, el corte o cosecha de este cultivo genera ingresos económicos a los productores, y el uso en el área de construcción, elaboración de artesanías y otros genera fuente de trabajos que contribuye en la economía de muchas familias.



*Nota. Fuente: Sistema Nacional del Bambú 2017-2022 (MAG; Mesa sectorial del bambú; INBAR, 2018). Elaboración: Observatorio Territorial Multidisciplinario – Uleam.*

#### **4.4.2. Sector Comercio**

El comercio es el sector más golpeado en Pedernales, constituye uno de los dinamizadores de la economía con una tendencia de crecimiento en el año 2016 con un VAB \$48'916, en el año 2017 disminuyó a \$35'890 y para el año 2018 también disminuyó en un \$31'881.

**Figura 124**

*VAB sector comercio 2016-2018 (\$ millones), cantón Pedernales*



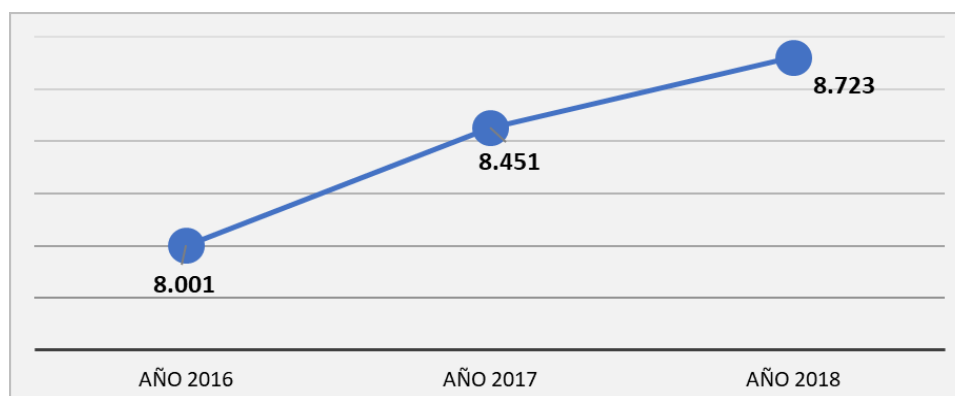
*Nota. Fuente: BCE, 2019. Elaboración: Observatorio Territorial Multidisciplinario – Uleam.*

#### 4.4.3. Sector Transporte y Almacenamiento

Se analiza un crecimiento en el año 2016 con un VAB \$8'001, en el año 2017 aumentó a \$8'451 y para el año 2018 tuvo una tendencia de \$8'723.

**Figura 125**

VAB sector transporte y almacenamiento 2016-2018 (\$ millones), cantón Pedernales



Nota. Fuente: BCE, 2019. Elaboración: Observatorio Territorial Multidisciplinario – Uleam.

#### 4.4.4. Sector Actividades Profesionales e Inmobiliarias

Este sector tuvo una tendencia de crecimiento en el año 2016 con un VAB \$6'527, en el año 2017 aumentó a \$7'927 y para el año 2018 significó \$10'245.

**Figura 126**

VAB sector actividades profesionales e inmobiliarias 2016-2018 (\$ millones), cantón Pedernales



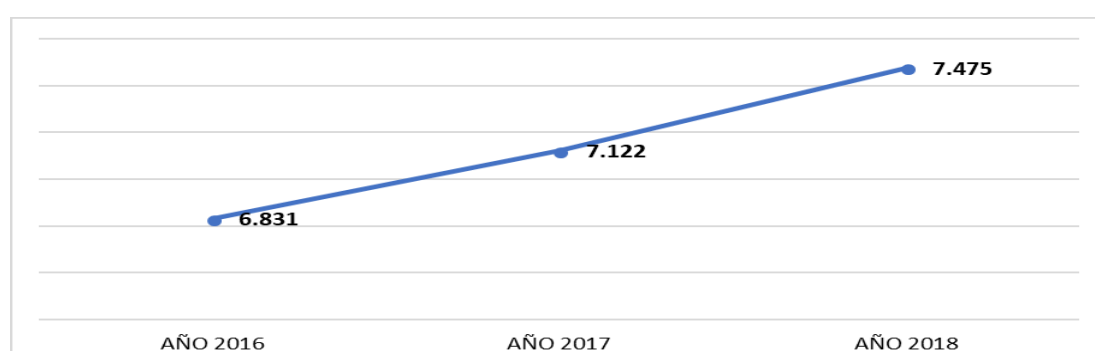
Nota. Fuente: BCE, 2019. Elaboración: Observatorio Territorial Multidisciplinario – Uleam.

#### 4.4.5. Sector Turístico

Ha tenido una afectación significativa debido a la pandemia Covid-19; el sector de alojamiento y servicios de comida tuvo una tendencia de crecimiento desde el año 2016 con un VAB \$6'831, en el año 2017 aumentó a \$7'122 y para el año 2018 significó \$7'475, lo que repercute en estos momentos un decrecimiento total.

**Figura 127**

VAB sector alojamiento y servicios de comida 2016-2018 (\$ millones), cantón Pedernales



*Nota. Fuente: BCE, 2019. Elaboración: Observatorio Territorial Multidisciplinario – Uleam.*

En la Tabla 46, se presenta la capacidad de los establecimientos turísticos y asociaciones existentes en el cantón Pedernales, registrados en el Ministerio de Turismo.

**Tabla 46**

Capacidad de la planta hotelera, cantón Pedernales

Sector	Capacidad	Habitaciones	Camas
Hotel	13	360	420
Hotel apartamento	2	35	50
Hostal	27	520	930
Hostería	2	32	58
Pensiones	27	405	780
Hostal residencia	10	480	780
<b>Total</b>	<b>81</b>	<b>1832</b>	<b>3018</b>

*Nota. Fuente: GAD Pedernales, 2020. Elaboración: Observatorio Territorial Multidisciplinario – Uleam.*

La zona urbana cuenta con 31 hoteles, 9 en la zona rural. En cuanto a establecimientos, se identifican 36 de alimentación, 12 de entretenimiento. Se registran 8 asociaciones de servicios turísticos activas en el cantón Pedernales, según la Tabla 47.

**Tabla 47**

*Asociaciones de servicios turísticos, cantón Pedernales*

<b>Asociaciones de servicios turísticos</b>
<b>Rescatistas Acuáticos ASTRA</b>
<b>Rancho Pablito ASOSERANBLITO</b>
<b>Mirador del Pacífico ASOSERTUMIR</b>
<b>La Chorrera ASOSERTUCHORRE</b>
<b>Ecoturismo Comunitario ASOSERCOMUN</b>
<b>Playita La Chorrera ASOPLAYACHOR</b>
<b>Arena Mar y Sol ASOSERTURISMO</b>
<b>Malecón Humbolt Olives ASOSERHUMVES</b>

*Nota. Fuente: Superintendencia de la Economía Popular y Solidaria (SEPS), 2020. Elaboración: Observatorio Territorial Multidisciplinario – Uleam.*

En cuanto al transporte turístico que se ha identificado, se cuenta con dos compañías las cuales ofrecen servicio a los turistas y comunidad en general.

**Tabla 48**

*Transporte turístico, cantón Pedernales*

<b>No.</b>	<b>Compañías</b>	<b>Número de unidades</b>
<b>1</b>	<b>Ejecutivos Pedernales</b>	<b>11</b>
<b>2</b>	<b>FALCONTURIS S.A.</b>	<b>8</b>

*Nota. Fuente: MINTUR, 2018. Elaboración: Observatorio Territorial Multidisciplinario – Uleam.*

**4.4.5.1. Atractivos Turísticos, Tipos de Turismo y Festivales del Cantón Pedernales.** Según datos del Gobierno Autónomo de Pedernales, actualmente el Cantón Pedernales cuenta con varios atractivos turísticos tanto de manifestaciones culturales, como naturales.

**Tabla 49**

*Atractivos turísticos, cantón Pedernales*

<b>Atractivos Turísticos</b>
<b>Estuario Rio Cojimies</b>
<b>Bosque protector Pata de pájaro</b>
<b>Reserva Ecológica Mache Chindul</b>
<b>Isla del Amor</b>
<b>Rio Coaque</b>
<b>Sendero la mitad del Mundo</b>

*Nota. Fuente: GAD Pedernales, 2013-2017. Elaboración: Observatorio Territorial Multidisciplinario – Uleam.*

**Tabla 50**

*Atractivos turísticos, cantón Pedernales*

<b>Festivales Culturales</b>	<b>Parroquias donde se celebra los festivales</b>
<b>Festival del Queso, Cuajada, Suero Blanco.</b>	<b>En la parroquia rural de Atahualpa ubicada a 28 kilómetros del cantón Pedernales.</b>
<b>Festival Internacional de la Corvina y Róbalo</b>	<b>Parroquia de Cojimies, pueblo de pescadores.</b>
<b>Festival del Coco</b>	<b>El evento es realizado por la Junta Parroquial de Cojimies en Semana Santa.</b>
<b>Festival Jaiba y Ostión en Coaque</b>	<b>Este Festival se celebra en la comunidad de Coaque.</b>
<b>Festival de la Langosta y Langostino en la Chorrera</b>	<b>El Festival de Langosta y Langostino se realiza en la comunidad de la Playa de la Chorrera.</b>
<b>Festival del Cangrejo Azul, Flores y Frutas Silvestre</b>	<b>El Festival se realiza en la comunidad Eloy Alfaro de la parroquia Cojimies.</b>

*Nota. Fuente: Plan de Desarrollo Turístico (GAD Pedernales, 2019). Elaboración: Observatorio Territorial Multidisciplinario – Uleam.*

**4.4.5.1.1. Clases de Turismo.** El cantón Pedernales tiene un potencial de crecimiento en su turismo de sol y playa, y demás modalidades (aventura, cultural, ecoturismo, gastronómico, ente otros). Cuenta con varios tipos de turismo que se describen a continuación:



- **Agroturismo.** - El agroturismo, una opción para mejorar la calidad de vida en el cantón Pedernales se puede desarrollar en las siguientes haciendas: Casa Blanca; Inés María; Juana Luz; Coaque; El Cielo y la Gloria; La Península y Puerto Escondido.

- **Ecoturismo o Turismo Ecológico.** - El Turismo ecológico o ecoturismo es una nueva tendencia del turismo alternativo diferente al turismo tradicional con varias actividades: fotografías panorámicas; excursión en área de reserva ecológica; campamento; paseos a caballo; paseos en bicicleta; natación; paseos en canoa.

- **Turismo Gastronómico.** - El turismo gastronómico es una forma de turismo, donde el interés está puesto en la gastronomía y cultura culinaria del país que se visita.

- **Turismo de Aventura.** - El turismo de aventura es un tipo de turismo que implica exploraciones o viajes con una percepción, las actividades desarrolladas en el medio natural como son los siguientes: excursionismo o trekking; montañismo; descenso en balsa o rafting, campeonatos, rallies.

- **Turismo de Sol y Playa.** - El turismo de sol y playa se da en localidades costeras es una playa con 54 km y rodeada de numerosos cabañas y restaurantes. Su mayor atractivo son sus playas por ser amplias, extensas y de aguas serenas, adornadas por un corredor natural de 17 km de palmeras, únicas en el perfil costero ecuatoriano como son: Playa de la Cabuya; Playa de Punta Palmar; Playa de Coaque; Playa de la Chorrera; Playa Pedernales; Playa de Cañaverale; Zurrone; Playa de Cojimés.

#### **4.4.6. Sector Construcción**

Es parte importante de la economía nacional, representa un promedio de 486.000 personas trabajando dentro del área formal e informal. Este sector en Pedernales tuvo una tendencia de crecimiento entre el año 2016 con un VAB \$6'235, en el año 2017 aumentó a \$7'828 y para el año 2018 tuvo un decrecimiento de \$7'134.

**Figura 128**

VAB sector construcción 2016-2018 (\$ millones), cantón Pedernales



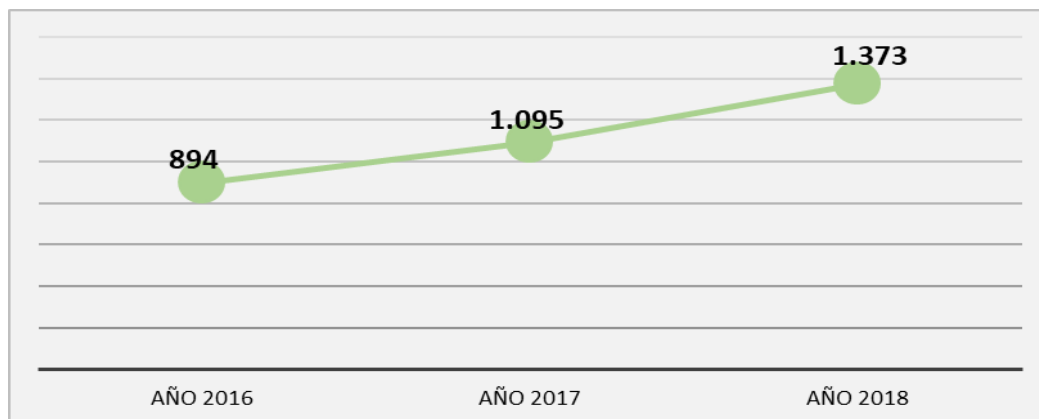
Nota. Fuente: BCE, 2019. Elaboración: Observatorio Territorial Multidisciplinario – Uleam.

#### 4.4.7. Industrias Manufactureras

Este importante sector de la economía de Pedernales, ha tenido un crecimiento desde el año 2016, es así que en el año 2018 representa \$1'373; siendo industrias fundamentales para la población con líneas de producción de alimentos, de aseo personal y hogar, entre otros productos; en su mayoría vinculadas a la industria pesquera con productos para la demanda nacional e internacional.

**Figura 129**

VAB industrias manufactureras 2016-2018 (\$ millones), cantón Pedernales

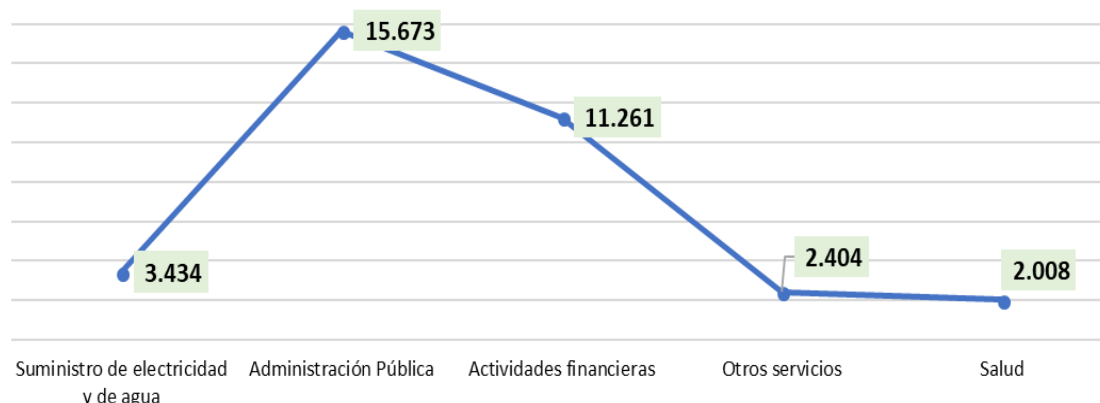


Nota. Fuente: BCE, 2019. Elaboración: Observatorio Territorial Multidisciplinario – Uleam.

Las otras actividades económicas, que tuvieron menor movimiento económico, se encuentran representadas en la Figura 130.

**Figura 130**

VAB sectores de menor movimiento económico, cantón Pedernales



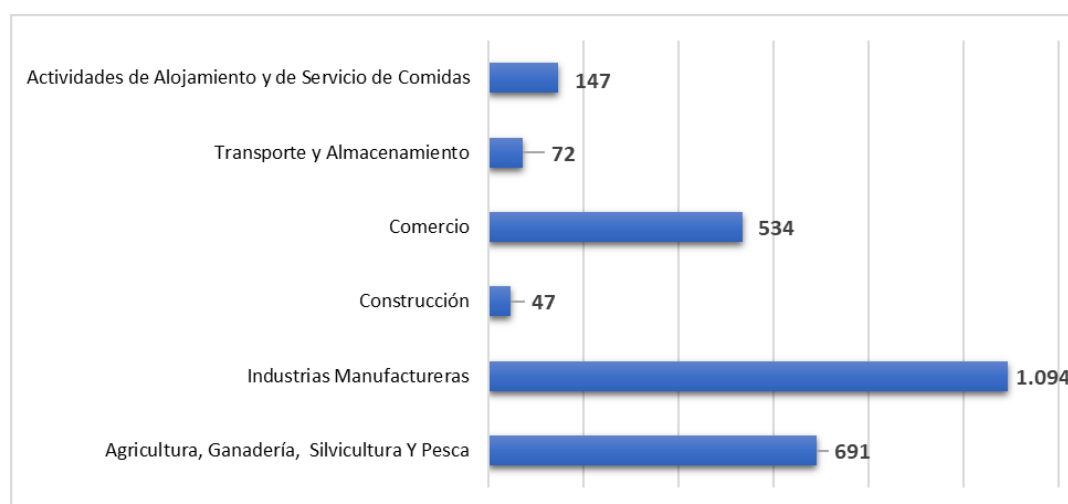
Nota. Fuente: BCE, 2019. Elaboración: Observatorio Territorial Multidisciplinario – Uleam.

#### 4.5. EMPLEO REGISTRADO POR SECTORES ECONÓMICOS

La pandemia por el COVID-19, podría aumentar la tasa de desempleo- El Cantón Pedernales, en el año 2018, tuvo un total de 4.763 personas con plazas de empleo, predominando el sector de industrias manufactureras con un total de 1094, seguido del sector agricultura, ganadería, silvicultura y pesca con un total de 691 empleos registrados; y el sector comercio con 534 empleos.

**Figura 131**

Empleo registrado por sectores económicos, 2018, cantón Pedernales



Nota. Fuente: INEC, 2018. Elaboración: Observatorio Territorial Multidisciplinario – Uleam.

### **4.5.1. Empresas y Porcentaje de Participación**

La Cámara de Industrias y Producción estima pérdidas económicas en las empresas y en especial el sector Mypimes, la Tabla 51 muestra que la microempresa tiene un porcentaje de participación del 63,11%; seguido de la grande empresa con un 32,51% de participación. La empresa representativa en Pedernales es la Compañía de Seguridad de la Costa Cía. Ltda. COSTASEG, escogida por la Superintendencia de Compañías, por el valor de ventas reportadas, el monto de sus activos y número de empleados.

**Tabla 51**

*Empresas y porcentaje de participación, 2018, cantón Pedernales*

<b>Empresas</b>	<b>No. Empresas</b>	<b>% de participación</b>
<b>Microempresa</b>	<b>3310</b>	<b>63,11%</b>
<b>Pequeña empresa</b>	<b>197</b>	<b>3,76%</b>
<b>Mediana empresa “A”</b>	<b>24</b>	<b>0,46%</b>
<b>Mediana empresa “B”</b>	<b>9</b>	<b>0,17%</b>
<b>Grande empresa</b>	<b>1705</b>	<b>32,51%</b>
<b>Total</b>	<b>5245</b>	<b>100,00%</b>

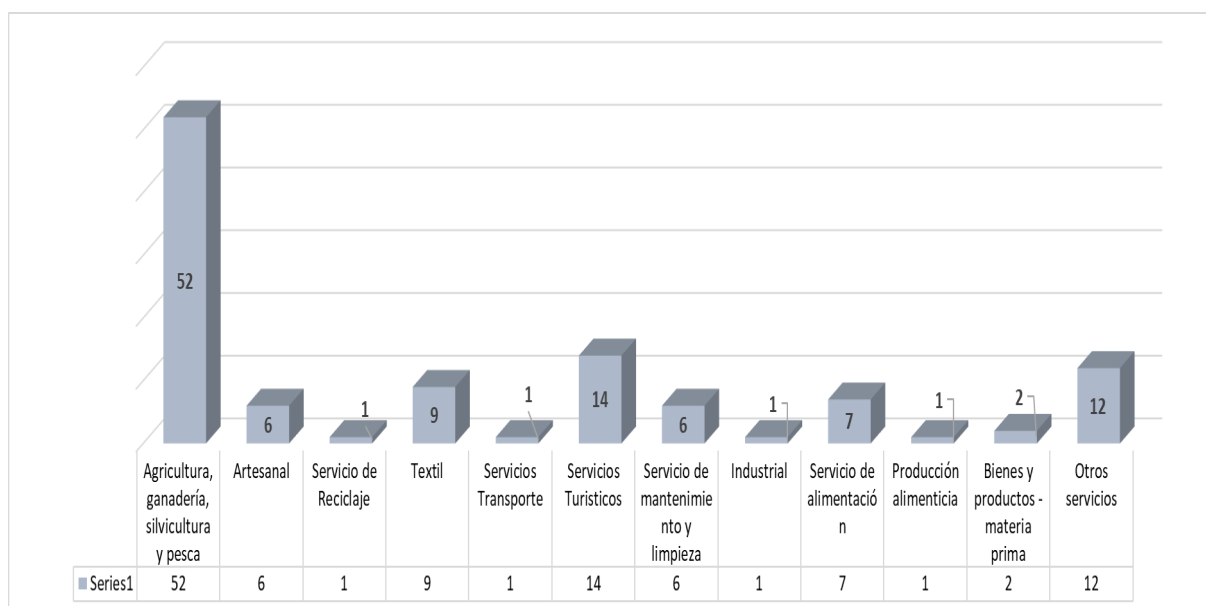
*Nota. Fuente: INEC, 2018. Elaboración: Observatorio Territorial Multidisciplinario – Uleam.*

### **4.5.2. Asociaciones y Cooperativas de la Economía Popular y Solidaria**

La Figura 132, demuestra que el sector agricultura, ganadería, silvicultura y pesca representa el 46,43% del porcentaje de participación; seguido de los servicios turísticos con 12,50% que forman parte de la EPS. Es necesaria la reactivación de los sectores económicos que dinamizan la economía de Pedernales y son generadora de fuentes de trabajo, así como la oferta de bienes y servicios para la población 54.899 según datos del INEC (2010) y con las proyecciones en este año 2020 se tiene una población aproximada de 63.442 habitantes; para el año 2030 se tendría 79.043 y para el año 2050 esta ciudad debe atender a un promedio de 133.333 habitantes, distribuidas en las cuatro parroquias tanto urbanas como rural.

**Figura 132**

*Asociaciones y cooperativas de la Economía Popular y Solidaria (EPS)*



*Nota. Fuente: SEPS, 2020. Elaboración: Observatorio Territorial Multidisciplinario – Uleam.*

### 4.5.3. Población Económicamente Activa (PEA)

Los datos de la Tabla 52, evidencia que el cantón Pedernales, el total de la población económicamente activa representa el 50,2%, mientras existe una tasa del 4,98% de desempleo. La PEA es más alta en los hombres que en las mujeres.

**Tabla 52**

*Población económicamente activa (PEA) e inactiva (PEI) por sexo, cantón Pedernales*

Indicadores	Total	Sexo	
		Hombres	Mujeres
<b>Población en edad de trabajar (PET)</b>	<b>18561</b>	<b>9939</b>	<b>8622</b>
<b>Población económicamente activa (PEA)</b>	<b>9318</b>	<b>5988</b>	<b>3330</b>
<b>Población ocupada</b>	<b>8854</b>	<b>5706</b>	<b>3148</b>
<b>Población desocupada</b>	<b>464</b>	<b>282</b>	<b>182</b>
<b>Población inactiva</b>	<b>8839</b>	<b>3723</b>	<b>5116</b>
<b>Tasa global de participación</b>	<b>50,2%</b>	<b>60,2%</b>	<b>38,6%</b>

<b>Tasa de ocupación</b>	<b>47,7%</b>	<b>57,4%</b>	<b>36,5%</b>
<b>Tasa de desempleo</b>	<b>4,98%</b>	<b>4,7%</b>	<b>5,5%</b>

*Nota. Fuente: INEC, 2010. Elaboración: Observatorio Territorial Multidisciplinario – Uleam.*

En la población de Pedernales sólo un 9,5% no son pobres, mientras el 90,5% se consideran pobres, clasificados por necesidades básicas insatisfechas. La pobreza en el cantón Pedernales por NBI es de 4.9% con respecto a la provincia de Manabí.

**Tabla 53**

*Población económicamente activa (PEA) e inactiva (PEI) por sexo, cantón Pedernales*

Cantón	Población según nivel de pobreza		Total	% población según nivel de pobreza	
	Población no pobres	Población pobres		% población no pobres	% población pobres
<b>Pedernales</b>	<b>3457</b>	<b>51442</b>	<b>54899</b>	<b>9,5%</b>	<b>90,5%</b>

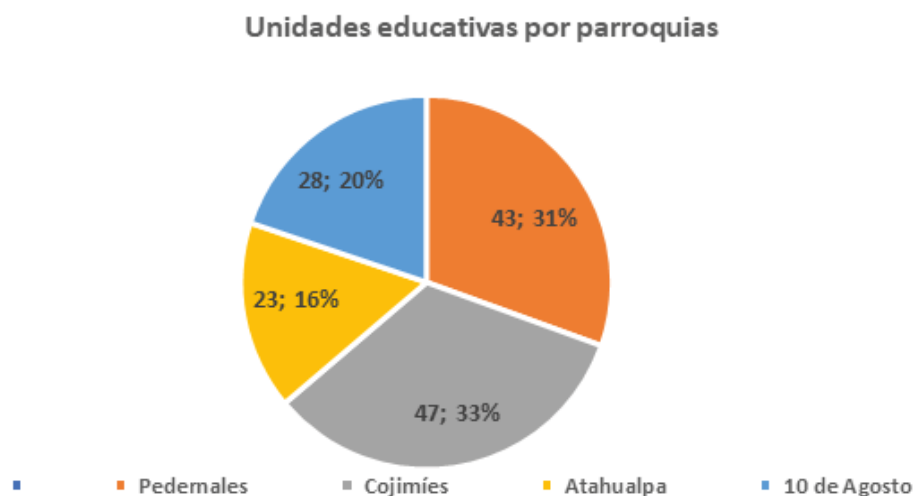
*Nota. Fuente: INEC, 2010. Elaboración: Observatorio Territorial Multidisciplinario – Uleam.*

#### **4.6. DIAGNÓSTICO COBERTURA EN EDUCACIÓN DEL CANTÓN PEDERNALES ANTE EL COVID-19**

El presente análisis, se lo realiza en base a información registrada y publicada por en el Ministerio de Educación del Ecuador, sobre la cobertura de la educación inicial, general básica unificada y bachillerato, a nivel nacional, provincial, cantonal y parroquial, reportada en los registros administrativos de inicio y fin de periodo desde inicio 2016-2017 hasta inicio 2018-2019. Esta información proyectada al periodo inicio 2019-2020, permite realizar un análisis de la cobertura de la educación en el cantón Pedernales, de todas sus parroquias y de cada uno de los niveles de educación, tanto en la zona urbana como rural, los mismos que se presentan a continuación.

**Figura 133**

Unidades educativas por parroquias, cantón Pedernales



*Nota. Fuente: MINEDUC, 2019. Elaboración: Observatorio Territorial Multidisciplinario – Uleam.*

La parroquia Cojimíes tiene 47 unidades educativas que representa un porcentaje de 33%, Pedernales con 43 representa el 31%; 10 de agosto con 28 representa el 20% y Atahualpa con 23 unidades educativas el 16%, cabe recalcar que esta proporcionalidad es independiente al número de estudiantes por parroquias, como se verá más adelante. La educación general básica concentra el mayor porcentaje de cobertura con el 76 % (15.774 est.), seguida del bachillerato unificado con 14% (3.010 est.), la educación inicial con 8% (1.663 est.), y una pequeña cantidad de bachillerato acelerado con apenas el 2% (313 est.). El porcentaje de cobertura por parroquia lo cubre la cabecera cantonal Pedernales con un 60 % (1.057 EI; 8.874 EGB; 2.305 BU y 237 BA), seguido de la parroquia rural Cojimíes con el 26% (422 EI; 4.455 EGB; 437 BU y 45 BA), en con un 7% cada una de las parroquias rurales de Atahualpa y 10 de agosto; la cobertura de educación en la zona urbana es del 60% y del 40% en la zona rural.

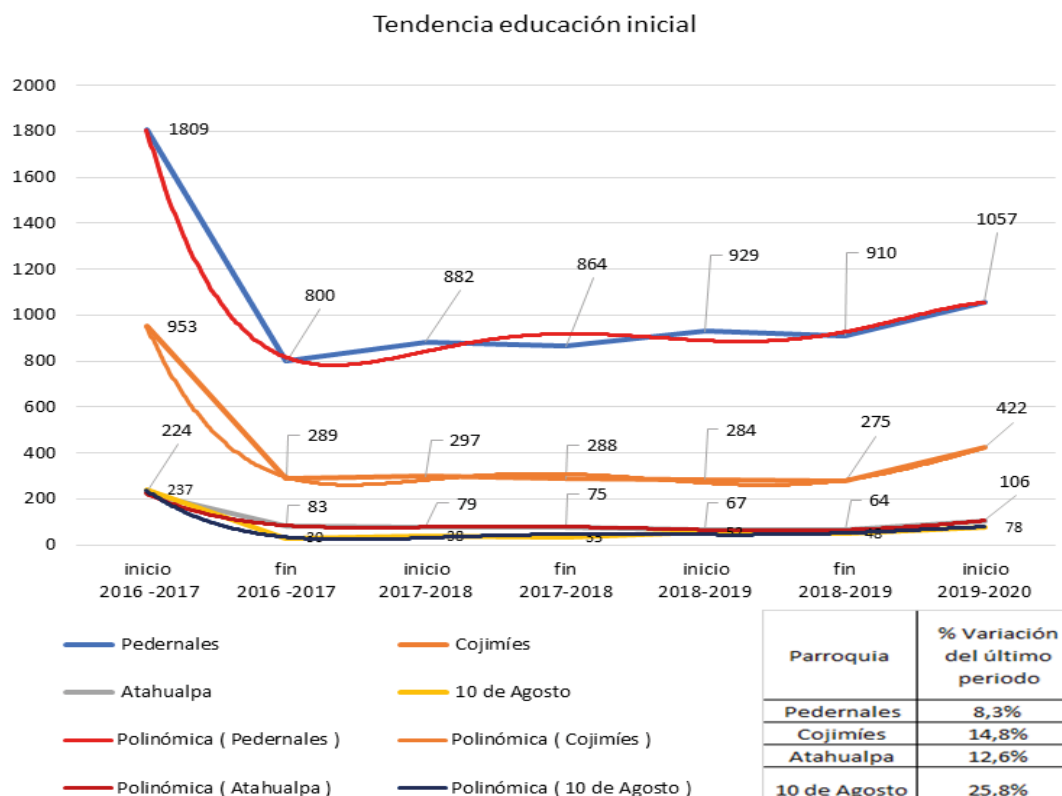
#### **4.6.1. Educación Inicial**

La línea de tendencias de educación inicial graficada con los datos referenciados desde inicio 2016-2017 hasta fin 2019-2020, de las parroquias Pedernales, Cojimíes, Atahualpa y 10 de agosto, se ajustan a una tendencia polinómica de 5 grados, llegando a valores de

1057; 422; 106 y 78 respectivamente en el último periodo analizado (inicio 2019-2020), en este mismo periodo se presentan variaciones del 8.3% para Pedernales, 14.8% Cojimés, 12,6% Atahualpa y 25.8% para 10 de Agosto.

**Figura 134**

*Análisis de tendencia de la educación inicial, cantón Pedernales*



*Nota. Fuente: MINEDUC, 2019. Elaboración: Observatorio Territorial Multidisciplinario – Uleam.*

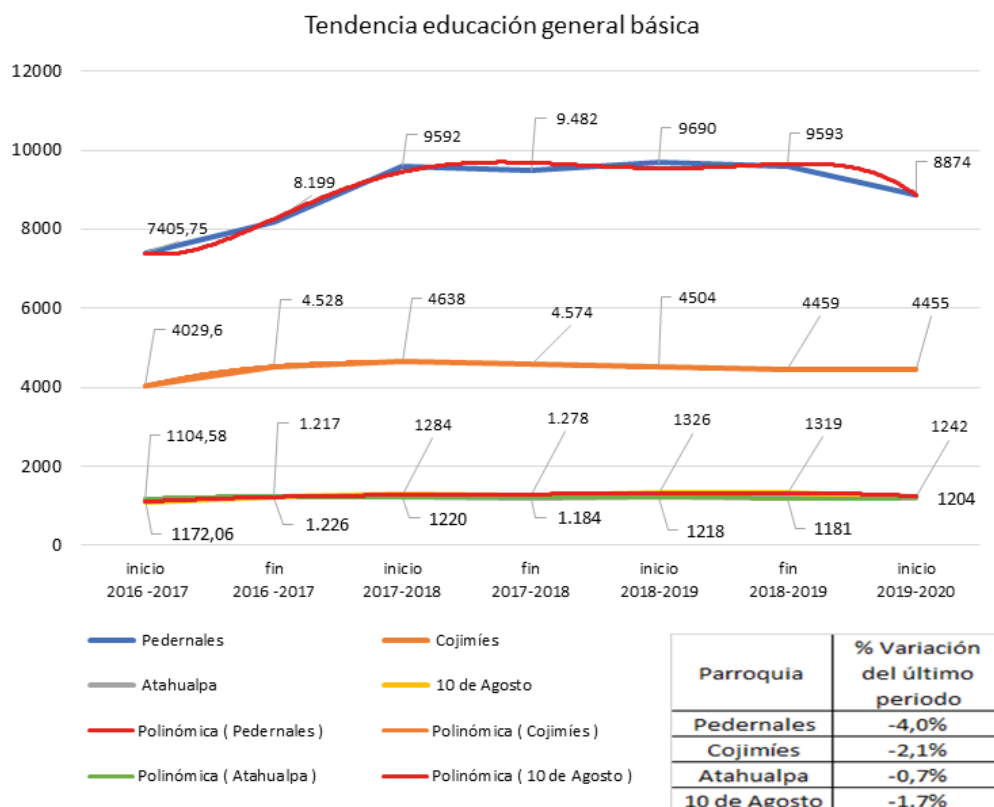
#### **4.6.2. Educación General Básica**

La línea de tendencias de educación general básica graficada con los datos referenciados desde inicio 2016-2017 hasta fin 2019-2020, de las parroquias Pedernales, Cojimés, Atahualpa y 10 de Agosto, se ajustan a una tendencia polinómica de 5 grados, llegando a valores de 8874; 4455; 1242 y 1204 respectivamente en el último periodo analizado (inicio 2019-2020), en este mismo periodo se presentan variaciones del -4.0% para Pedernales, -2.1% Cojimés, -0.7% Atahualpa y -1.7% para 10 de Agosto.



**Figura 135**

*Análisis de tendencia de la educación general básica, cantón Pedernales*



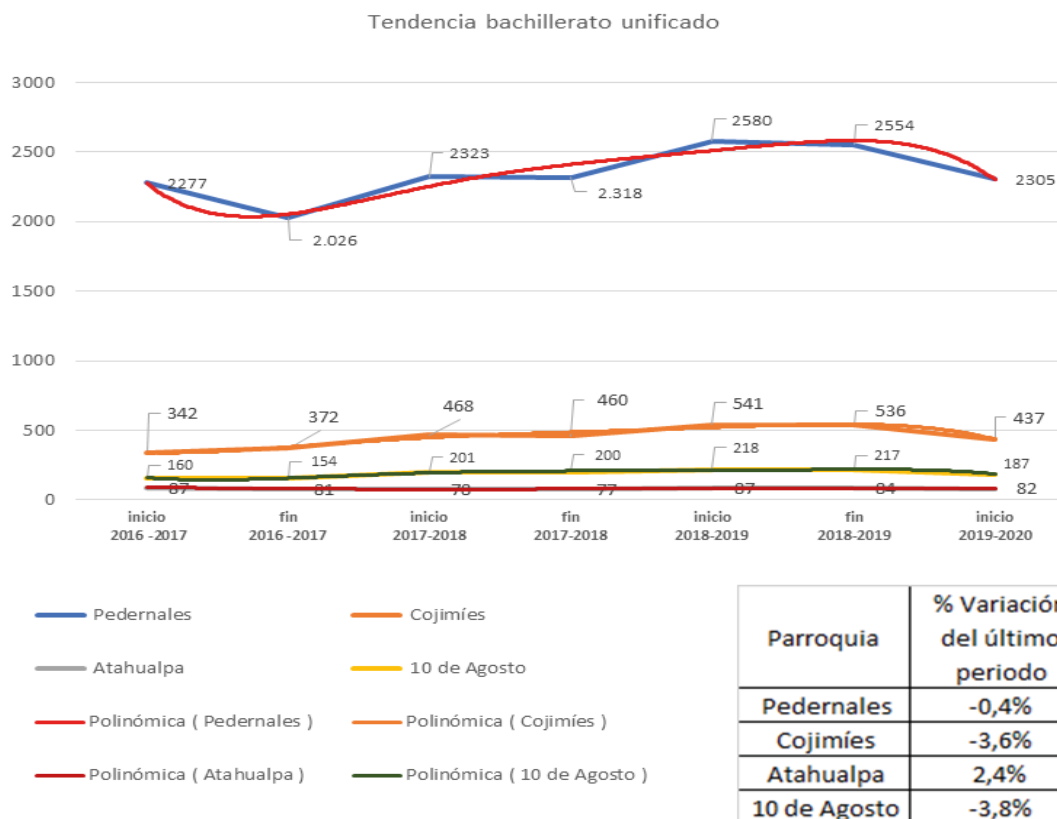
*Nota. Fuente: MINEDUC, 2019. Elaboración: Observatorio Territorial Multidisciplinario – Uleam.*

### **4.6.3. Bachillerato Unificado**

La línea de tendencias de bachillerato unificado graficada con los datos referenciados desde inicio 2016-2017 hasta fin 2019-2020, de las parroquias Pedernales, Cojimíes, Atahualpa y 10 de Agosto, se ajustan a una tendencia polinómica de 5 grados, llegando a valores de 2305; 437; 187 y 82 respectivamente en el último periodo analizado (inicio 2019-2020), en este mismo periodo se presentan variaciones del -0.4% para Pedernales, -3.6% Cojimíes, 2.4% Atahualpa y -3.8% para 10 de Agosto.

**Figura 136**

*Análisis de tendencia bachillerato unificado, cantón Pedernales*



*Nota. Fuente: MINEDUC, 2019. Elaboración: Observatorio Territorial Multidisciplinario – Uleam.*

## 4.7. ESTRATEGIAS POR SECTORES PRODUCTIVOS

### 4.7.1. Sector Agropecuario y Sector Industrial

#### *Estrategias corto plazo*

- El gobierno autónomo reconozca el sector agropecuario como prioridad en la dinámica de la economía como el proveedor de los productos (legumbres, hortalizas, frutas y otros) a las familias del cantón y de sus mancomunidades Pedernales, Jama, San Vicente, Flavio Alfaro, El Carmen y Sucre; así como de otros cantones, por la importancia de una alimentación sana y nutritiva de la población.

- Promover la producción de las industrias formales asentadas en Pedernales, con es-

tándares de bioseguridad, en la que puede aplicarse la propuesta de “Seguridad e Inocuidad Alimentaria en Tiempos de COVID-19. Anexo No.1 de la Facultad Ciencias Agropecuarias de la matriz.

- Garantizar la libre movilidad de los trabajadores de las industrias locales y sectores productivos con medidas de bioseguridad; así como de materias primas e insumos para la producción de alimentos para consumo y exportación.

- Garantizar una cadena de abastecimiento constante que cumpla con las medidas sanitarias necesarias.

- Conformación de una comisión técnica del Gad y docentes expertos de la carrera de agropecuaria de la extensión Pedernales, para que presenten la proyección sostenida para la alimentación nutritiva de la población en los próximos 5 años, en cuanto a materia prima disponible, planes de cultivo, y alimentos garantizando la soberanía alimentaria.

- El sector industrial local, apoye a las Mipymes, se conviertan en una innovativa cadena la distribución en esta crisis hacia oportunidades para las asociaciones organizadas como agricultores, heladeros, refresqueros, tricicleros, mototaxis, como canales de distribución hacia las tiendas, despensas, restaurantes, hoteles, hosterías, disminuyendo la cadena de intermediarios, precios económicos y productos frescos al consumidor, donde interviene la carrera de administración de empresas de Uleam.

- Acuerdos con la banca local para acceder a créditos con montos idóneos con tasas de interés bajas, garantías apropiadas y tiempos esperados.

- El sector formal acceda a un plan de seguro de vida, salud y desempleo para los empleados y trabajadores (casos específicos).

- Las asociaciones agropecuarias dedicadas a la producción de cacao, reciban asesoramiento en sus cultivos, cosechas y manejo post cosecha, a nivel orgánico, con una propuesta de centro de acopio, reconociendo el precio justo, disminuyendo los intermedia-

rios dando valor agregado a los productos.

- Convenios con industrias locales y de la Provincia de Manabí, en beneficio de las asociaciones agropecuarias dedicadas a la producción de maíz, plátano, palma africana, disminuyendo intermediarios regionales.

- Conformadas las cooperativas de pescadores artesanales, ubicación de una planta procesadora de productos del mar, dirigidos a obtener productos procesados con calidad garantizando la alimentación de la población.

- Incentivar las ferias libres generando una disminución el intermediario con la finalidad de que venda sus productos a un mejor precio.

### ***Estrategias mediano plazo***

- Formulación de un plan de bioseguridad, disminuyendo contagios y exposición de la población y trabajadores en la industria, comercio, turismo, Mipymes y otros sectores, con una proyección sostenida a largo plazo.

- Formulación de videos educativos sobre nutrición saludable para grupos de edades para una alimentación adecuada, disminuyendo casos de diabetes, obesidad, enfermedades cardiovasculares, entre otros.

- Promover en las fincas de Pedernales, la agricultura orgánica como sistema de producción minimizando el uso de fertilizantes y plaguicidas sintéticos.

- Formalizar la certificación local de producción orgánica de los cultivos, animales, cría de peces, actividades forestales y cosecha de productos silvestres, así como el empleo del reciclaje de materias orgánicas, control de enfermedades, sanidad de los animales, reproducción de acuerdo al impacto que genera en la salud de la población, transporte y procedimientos para su sacrificio. Se promueve que sólo con la certificación puede comercializar.

- Replicación del proyecto de la extensión de Chone de la Uleam, sobre cría de cabras reduciendo la crianza de la vaca, cuyo consumo es alto en la población local, disminuyendo la contaminación que cada vaca expulsa 200 gramos de metano al día, que equivale a 5kg.de unidades de CO<sub>2</sub>, con la experiencia de la extensión Uleam de Chone.

- Cría de tilapias y especies locales en piscina (agua dulce) como lo realiza la empresa BILBOSA S.A. de la ciudad de Manta, con Bio tecnología, siendo una oportunidad de negocio hasta su comercialización, interviniendo la facultad Ciencias del Mar, quien tiene experiencia investigativa en este tema.

- Masificar el proyecto de vinculación que promueve la carrera de agropecuaria de la extensión Pedernales, sobre huertos orgánicos alimenticios y de plantas medicinales en familias y comunidades; elaboración de productos basado en el conocimiento tradicional de la comunidad y pueblos nativos, como oportunidades de negocios, programa de asistencia técnica para la creación de sistema de compostaje familiar

### ***Programa de manejo sustentable de recursos forestales nativos.***

- Asistencia técnica para el uso de agroquímicos en plantaciones forestales.

- Programa de Impulsar en la provincia de Manabí el proyecto de Ciudad Alimentaria del “Grupo Visión” con ALMERÍA de España, por los objetivos propuestos que es generación de puestos de trabajo, así como la aplicación de la biotecnología hacia alimentos exentos químicos (pesticidas, fertilizantes o antibióticos), conservantes, colorantes u otros aditivos sintéticos; favoreciendo la biodiversidad y ahorro energético.

- Coordinación con ARSA para que los trámites de productos industrializados de emprendimientos nuevos tengan la asesoría e incentivos pertinentes. (CESECCA ULEAM).

### ***Estrategias largo plazo***

- Mantener los huertos familiares en producción y monitoreo.

- Mapeo y monitoreo de sectores de mayor riesgo para contagios, para la toma de decisiones oportunas como gobierno autónomo, con el Observatorio Territorial de la Uleam.

- Cadena de valor pesca artesanal con una planta de visceramiento, acopio, producción y comercialización de productos del mar, siendo la tendencia regional y nacional de consumos desde crudos al empaque al vacío, hornadas y otros ahumados, y en diferentes cortes comercializados en barrios.

- El Gobierno Autónomo Descentralizado de Pedernales, promueva las alianzas estratégicas con otros cantones de la provincia, así como con otras provincias, motivando las exportaciones de sus productos.

#### ***4.7.2. Sector Comercial***

##### ***Estrategias corto plazo***

- El Gad promueva la garantía de un crédito blando, seguro de vida, salud y desempleo de reactivación económica en monto, tiempo (meses de gracia) y tasa de interés (-5%), se priorice el sector Mipymes y asociaciones de Pedernales.

- Proteger el producto local, reduciendo la tramitología, así como exonerando los impuestos de las MIPYMES, por medio del incremento y mejora de la calidad del producto.

- Asesoría en el proceso de valor agregado para el servicio de entrega a domicilio, especialmente a proveedores de alimentos como prioridad, integrados a esta red de abastecimiento,

- Se formule acuerdos con las empresas proveedoras de tecnología para un plan accesible de internet para el teletrabajo y para las familias especialmente para los alumnos en zonas que no se tiene una cobertura ni recursos económicos para este tipo de servicio.

- Fortalecimiento a este sector hacia el comercio electrónico, entrega a domicilio y aspectos legales, en coordinación con el gobierno local y la carrera de administración de

la Uleam Pedernales; con la finalidad de que los ciudadanos no se tengan que desplazar hasta centros de abastecimiento, sino que puedan recibir lo requerido en sus domicilios, se propone conversatorios con las asociaciones de tricicleros y motos.

- Por medio del portal del gobierno local, promoción y difusión de los productos de las asociaciones, micro, pequeñas y medianas empresas, como asesoría de su renovación de imagen corporativa virtual.

- Plan de salud y bioseguridad para la salud integral de empleados y familias (física, nutrición y mental).

- Normativa de control de precios de los productos en el mercado, evitando la especulación, sobre el abastecimiento de los productos de primera necesidad que cumpla con las medidas sanitarias necesarias, con difusión a los medios de comunicación; delegando el área del Gad para el control específico.

- Control del sector mayorista de abastecimiento de legumbres, frutas, hortalizas y otros en el mercado, desde la transportación hasta su expendio en los mercados locales de manera permanente, por lo que se hace necesario un Centro de Acopio, se priorice los agricultores del campo, caletas pesqueras, favoreciendo el trabajo estable, precio justo y digno para los productores.

- Implementación del sistema a las tiendas de barrios y se reactive las ferias solidarias virtuales.

### ***Estrategias mediano plazo***

- Simplificación de los trámites por medio de plataformas virtuales, para constitución de negocios y asociaciones nuevos de acuerdo a las oportunidades de la crisis actual.

- Capacitaciones virtuales con la Facultad de Auditoría sobre un Plan de Reserva Legal en tiempo de crisis, evitando la quiebra del negocio.

- Para el sector artesanal, ciclos de capacitación virtual para el comercio electrónico internacional que puedan promover sus artesanías al mercado internacional, disminuyendo los intermediarios.

- Fortalecimiento a la ciudadanía de la Ley de la Defensa del Consumidor y otras que norman el comercio en tiempo de crisis.

- Reactivación de aplicación a la Ley de emprendimiento e innovación, que impulse los existentes y los nuevos emprendimientos (Uleam, podría coordinar el nuevo registro nacional del emprendedor).

### ***Estrategias largo plazo***

- Promover la integración de las asociaciones del sector comercial como mecanismo de generar asociatividad, fortaleciendo sus garantías crediticias y proveer de información actualizada de sus actividades a los organismos competentes. (Facultades de Economía, Auditoría, Derecho y CIESPO-ULEAM).

## **4.7.3. SECTOR TURÍSTICO**

### ***Estrategias corto plazo***

- El turismo en el Cantón Pedernales tendrá que adaptarse ante la pandemia, los negocios deberán cambiar el modelo de negocio tradicional con tecnológica como es la venta en línea, mediante promociones con plataformas digitales como videos, en la web la promoción de los atractivos y servicios turísticos del cantón Pedernales.

- Fortalecer el potencial turístico con el agro-turismo, turismo rural, turismo cultural e histórico, turismo de aventura, turismo comunitario, entre otros que permitan impulsar el desarrollo la actividad turística sostenible en el Cantón Pedernales y adaptarse a la tendencia de turismo virtual.



- Recuperar la confianza en el destino. La ciudad y/o los locales que formen parte de su oferta, cuenten con certificaciones de bioseguridad, que garanticen el cuidado sanitario que se ofrece a los turistas. Además, es necesario que, desde las fuentes oficiales locales, se genere información real y transparente de las medidas de control que se están aplicando en la ciudad, así como de sus planes de contingencia. *(Propuesta Facultad de Turismo y Hotelería de matriz Uleam-Manta).*

- Ubicar en todas las vías de acceso, controles como túneles desinfectantes para personas, y máquinas similares para medios de transportes, aunque su aplicación genere tiempo en el proceso, esto ayudaría un mejor clima de confianza. Así mismo, en cada atractivo turístico, que forma parte de la oferta, se deben aplicar medidas de distanciamiento entre turistas, de tal manera que se pueda disfrutar del atractivo, sin comprometer a otros turistas. Además, se podrían realizar visitas de monitoreo de temperaturas en las personas que disfrutan de los atractivos turísticos. *(Propuesta Facultad de Turismo y Hotelería de matriz Uleam-Manta).*

- **Fortalecer la cadena de valor del turismo.** - Crear nuevas alianzas entre las distintas empresas y negocios turísticos que agreguen valor a un producto turístico que se oferte a los distintos tipos de turistas. Como ejemplo: Alojamiento, alimentos, transporte, guía turístico, entre otros. *(Propuesta Facultad de Turismo y Hotelería de matriz Uleam-Manta).*

- **Servicios a domicilio.** - Que todos los locales de restaurantes, bares y afines cuenten con servicios a domicilio, al menos hasta que la crisis disminuya, esto dirigido especialmente para los consumidores locales, que puede ser aplicado desde ya, especialmente para negocios familiares. *(Propuesta Facultad de Turismo y Hotelería de matriz Uleam-Manta)*

### ***Estrategias mediano plazo***

- **Impulsar el turismo doméstico** por medio de campañas virtuales para que visiten el cantón Pedernales hacia la recuperación económica del sector.

- **Turismo comunitario y medicinal.** Aprovechar los espacios naturales que posee la ciudad en el área rural, para fomentar la actividad turística solidaria que permite la participación de los habitantes de la comunidad, donde se puede aprovechar el entorno y las mismas actividades que realizan sus habitantes como la pesca, deportes acuáticos, senderismo, alimentación. *(Propuesta Facultad de Turismo y Hotelería de matriz Uleam-Manta).*

- **Colaboración pública** – privada. Promover la participación activa del sector privado en el diseño de la estrategia de promoción conjunta, a través de municipio y asociaciones de hoteleros, entre otros. *(Propuesta Facultad de Turismo y Hotelería de matriz Uleam-Manta).*

- **Promoción turística post crisis.** El Municipio asuma y promocioe la ciudad como un destino seguro, responsable y unido, que espera a sus clientes con los brazos abiertos, pero con un plan de bioseguridad que genere confianza. *(Propuesta Facultad de Turismo y Hotelería de matriz Uleam-Manta)*

- **Progresividad de la atención.** - La reactivación debe darse de manera progresiva primero con turismo local, luego nacional y finalmente internacional. Esto complementa la generación de confianza en el destino. *(Propuesta Facultad de Turismo y Hotelería de matriz Uleam-Manta)*

- Implementación de tecnologías. Para generar confianza entre los usuarios de servicios como la restauración se puede hacer uso de plataformas libres para que el consumidor monitoree mediante video el proceso de elaboración de sus productos, o medidas de bioseguridad que cuente el establecimiento tanto en cocina como en el proceso de entrega. *(Propuesta Facultad de Turismo y Hotelería de matriz Uleam-Manta).*

#### **4.7.4. Sector Constructivo y Educación**

##### **Estrategias corto plazo**

- Instalación de puntos de internet gratuitos en lugares estratégicos de la ciudad y de

las parroquias para que los estudiantes que no disponen de estos servicios desde sus hogares como de los recursos económicos necesarios para contratación del mismo, puedan continuar sus estudios evitando la posible movilidad a las instituciones educativas.

- Propiciar manuales, protocolos para reactivar los proyectos de construcciones sismo resistentes enmarcados en salud, bioseguridad y bienestar, incluyendo casos de edificaciones que permitan propiciar el aislamiento en períodos largos, se requiere una nueva estructura y unidades de trabajo; con el cumplimiento de las normativas establecidas.

- Protocolo para los trabajadores de la cadena productiva del sector de la construcción incorporando el eje de salud inmunológica y medio ambiente en los prototipos de vivienda que se elaboren con las facultades de arquitectura e ingeniería de la universidad.

- Diseño de equipamientos e infraestructuras de bioseguridad para la ejecución de nuevas construcciones con baños, duchas, bodegas, otros espacios con el distanciamiento adecuado, control del material que llegan desde las canteras y ferreterías.

- Diseños de espacios para urbanizaciones, hosterías, hoteles, fábricas, entre demás infraestructuras.

- Diseños de proyectos que requiera el sector público o privado para mejorar las condiciones y biodiversidad.

- Contribuir en Prototipos de vivienda al MIDUVI para reactivar el sector de la construcción con normativas de bioseguridad, con nuevas oportunidades al pequeño, mediano y gran empresario: contratistas, profesionales arquitectos e ingenieros locales y nacionales.

- Coordinación con el Gad, para la dinamización de trámites de construcción con la vinculación de los alumnos de la universidad, mediante procesos virtuales o físicos cuando sean necesarios en cuanto a la aprobación de planos o emisión de permisos que requieren las empresas o ciudadanos para construcciones o edificaciones.

Actualización de los Planes Estratégicos y Planes de Desarrollo y Ordenamiento Territorial.

- Plan de energía, suministro de gas, vapor, alternativas de aire acondicionado, suministro de agua, actividades de recogida, tratamiento y eliminación de residuos; recuperación de materiales, otros, en coordinación con las carreras de área de conocimiento, así como diseño de huertos familiares y comunitarios y grandes espacios de recreación que permitan interacciones personales con mínimo riesgo de contagios virales. Promover construcciones con diseños bioclimáticos, en donde se incentive la sustentabilidad y sostenibilidad; apoyado con la academia.

- Asesoría sobre grietas y fisuras, que constituyen uno de los síntomas patológicos de mayor adversidad y ocurrencia en toda obra de hormigón y las principales causas que originan, relacionando las medidas preventivas y correctivas que contribuya al logro de una mayor vida útil de las obras.

- Se considere la propuesta de los constructores y ferreteros positivos que presentaron al gobierno de planes pilotos, en lo que se espera que se desarrollen algunos proyectos pilotos en Manta y Portoviejo y después se apertura en todas las ciudades la reactivación del sector, que serán en fase de inicio, plena construcción y entrega de la obra. Este proyecto tiene como objetivo prevenir como minimizar la probabilidad de contagio de los trabajadores durante sus actividades laborales, garantizar la salud de los colaboradores y la cadena de valor y asegurar la continuidad del negocio y mantenimiento de las operaciones.

- Promover futuras edificaciones nuevas con visión sostenible y saludable, implementar las directrices que plantean empresas que certifican edificaciones verdes como LEED o EDGE, otros. La más sencillas son viables, fáciles y efectivas su aplicación.

- Recobrar Identidad como ciudad a través del rescate de nuestras culturas y los materiales que las caracterizan, esto tendrá un impacto positivo desde el punto de vista tu-

rístico.

Acuerdos con la banca privada local, para un crédito blando con una tasa de interés bajo (3-4%), plazo entre 5 a 7 años con períodos de gracia hasta que se dinamice un poco la economía local, accediendo a pequeños, medianas y grandes empresas, como también para viviendas familiares que deseen remodelación.

El terremoto 16 abril del 2016, permitió a la Universidad Laica Eloy Alfaro de Manabí, las facultades de Arquitectura, Ingeniería y la carrera de Ingeniería Ambiental de la matriz en Manta, desarrolló en los laboratorios:

- Estudio de calidad de hormigones, específicamente Extracción de núcleo, ensayo de compresión y ensayo de esclerometría, tanto en columnas como vigas, demostrando que la aplicación del sistema constructivo no es el correcto.
- Estudio de reforzamiento tradicional y nuevas tendencias con disipadores de energía TADAS.
- Se ha desarrollado la experiencia con la nano tecnología, aplicada a la industria de la construcción, fortaleciendo el hormigón ( $1000 \text{ kg/cm}^2$ ), así como con materiales alternativos como el uso de la caña guadua manteniendo sus propiedades para cualquier eventualidad sísmica, resistentes a temperaturas altas y con una mayor resistencia a la corrosión. Por lo que se direcciona a la innovación Bio Nano Tecnología con aliados estratégicos, hasta con productos de salud para las casas que se elaboran en los laboratorios de la universidad.
- Experiencia en tecnologías constructivas sismo resistente como la construcción de edificio Facultad de Psicología; Facultad de Hotelería y Turismo; reparación sismo resistente del edificio de parqueo de la Uleam; experiencias con la mejora del hábitat en los barrios vulnerables de Manta –Montecristi - Jaramijó a través de la potencialización de las condiciones urbano – arquitectónicas; se cuenta con una vivienda construida con material alternativo (bambú), (“juntos por ti”) Uleam, aprobado por el MIDUVI; se ganó el tercer lugar en el premio SACHA 2017 sobre construcción sostenible; creación del centro denominado

“Escuela Taller de Oficios para la reconstrucción de Manabí financiada por la Agencia Española de Cooperación Internacional para el Desarrollo, Empresa Pública Manabí Produce Gobierno Provincial del Manabí, Miyamoto y Universidad Laica Eloy Alfaro de Manabí- 2018; en este período 2020 se realiza el concurso de nuevos prototipos de viviendas emergentes con INBAR, Hermanos Bambuseros, AESID, MIYAMOTO-USAID.

### **Estrategias mediano plazo**

- Construcción y diseño estratégico de áreas verdes dentro del perímetro urbano, de acuerdo al anexo No.1.

- Promover la apertura de institutos técnicos y tecnológicos, así como el fortalecimiento de las extensiones universitarias de acuerdo al potencial de bachilleres que no cuentan con los recursos económicos necesarios para estudiar en otras ciudades.

- Programa de baños secos en las áreas rurales y suburbanas del cantón para evitar la contaminación de fuentes hidrográficas. Anexo No.2.

- Colaboración con el Municipio el plan de movilidad sostenible con bioseguridad, que permita a los individuos de diversas edades incluyendo de personas con discapacidad, un sistema de transporte público con normas de bioseguridad y confort, se considere que la modalidad online y virtual debe estar presente en las ciudades modernas, para evitar lo presencial como focos de contagios por lo que se debe complementar con corredores verdes, corredores de ciclo vías y motos, modificando el concepto tradicional de movilidad, generando nuevos tipos de equipamiento, servicios, espacios públicos e infraestructura, por lo que toca rediseñar toda la ciudad desde ahora en función de los nuevos escenarios que se repiten en cortos períodos como sismos, fenómenos del niño (a), inundaciones, deslaves, pandemias virales, que se repiten año tras año, este rediseño con mayor correspondencia con las variables salud, educación y ambiente.

- Iniciar una nueva fase de diseño de territorios urbanos, cantonales, metropolitanos y de cuencas hídricas en una interacción complementaria entre ciudades e interdependencia, que garanticen las relaciones comerciales; un nuevo orden territorial urbano y rural; lo que se ha mencionado es una reactivación del sector construcción, generando mucho trabajo directamente al rediseño y construcción de ciudades y territorios.

- Sobre movilidad humana la incorporación de una red de ciclo vía para zona urbana como alternativa de movilidad para mantener el distanciamiento social, con el uso de la bicicleta, ayudará a mantener el distanciamiento social, fomentando a las personas a caminar, esto favorecerá la salud de las personas.

- Considerar que el uso de las playas debe ser controlado, el mar es una fuente de energía infinita, plantearse el uso de energía mareomotriz para el abastecimiento de la ciudad.

- Se recomienda el bambú como especie de reforestación urbana y rural, que traerá agua y evitará la erosión del suelo y capturará CO<sub>2</sub>, responsable del efecto isla de calor.

- Promover a la ciudadanía en separar la basura desde casa, utilizando los desperdicios orgánicos para la elaboración de compost, promoviendo agricultura urbana.

- Se recomienda que espacios del comercio deberá reducir su capacidad de aforo hasta en un 50%.

- Impulsar la creación de una planta de reciclaje PET.

- Programa comunitario para la conservación de bosques

- Programa de fortalecimiento institucional (escuelas, colegios, instituciones públicas) para buenas prácticas ambientales dentro de la urbe.

- Ampliar la cobertura de agua potable y alcantarillado

- Construcción / ampliación de cementerio

- En asentamiento humanos, establecer metas para la evaluación de atención habitacional como medida para evitar aumento de hacinamiento; mejoramiento y rehabilitación de viviendas precarias; activar los Centros Infantiles del Buen Vivir CIBV como apoyo a centros de salud para atención de familias no diagnosticadas por Covid-19; Fortalecer los comercios barriales para evitar aglomeraciones.

- Construcción estratégica de áreas verdes dentro del perímetro Urbano.

- Estructura de un sistema de puntos de muestreo estacionales manuales o automáticos en diferentes sectores de la ciudad para la medición de calidad de aire.

- Incentivar a su población en edades de accesos a la educación a incorporarse al sistema educativo, en especial a los de edades de educación básica general unificada y el bachillerato unificado, promoviendo ferias de oferta académica previo al inicio de matriculación, y difusión en redes sociales de las aperturas y facilidades de ingreso al sistema, ofreciendo modalidades semipresenciales y a distancia, apoyándose con el uso de la tecnología; y diversificar las jornadas hacia a la secciones vespertina y nocturna dando oportunidades a las personas que trabajan durante los días de semana.

- Realizar un convenio de fortalecimiento de las herramientas tecnológicas institucionales de las unidades educativas, en convenios tripartito, entre GAD cantonal, MINEDUC, y IES que cuente con carreras afines al desarrollo de software y tecnología informática, para facilitar el aprendizaje interactivo vía online.

- Promover la apertura de institutos técnicos y tecnológicos, y extensiones universitarias a fin de dar cabida a los bachilleres graduados que no tienen recursos para estudiar en otras ciudades.



# **Capítulo V.**

## **5. CAPÍTULO V. DIAGNÓSTICO Y PLAN DE REACTIVACIÓN ECONÓMICA CANTÓN SUCRE FRENTE A CONTEXTOS DE PANDEMIA COVID-19**

La Universidad Laica Eloy Alfaro de Manabí (Uleam), con su aporte del Plan de estrategias de reactivación económica del cantón Sucre, constituye un aporte fundamental de acuerdo a la Ley Orgánica de Educación Superior en su artículo 107 sobre el principio de pertinencia “En que la educación superior responda a las expectativas y necesidades de la sociedad, a la planificación nacional, y al régimen de desarrollo, a la prospectiva de desarrollo científico, humanístico y tecnológico mundial, y a la diversidad cultural” (p. 43). En este sentido, la extensión Bahía de Caráquez funciona desde el 11 de octubre del año 1995 contribuyendo en la formación de profesionales, actualmente se cuenta con cinco carreras rediseñadas y dos en proceso de cierre como son Licenciatura en Mercadotecnia, Licenciatura en Administración de Empresas, Licenciatura en Contabilidad y Auditoría, Licenciatura en Turismo, Licenciatura en Hospitalidad y Hotelería y Licenciatura en Administración de Empresas Hoteleras.

Actualmente, se han matriculado para el período académico 2020 (1) 744 alumnos, en la oferta de carreras, una planta docente de 27 profesores titulares y 23 contratos; para el proceso de enseñanza aprendizaje se tiene laboratorios de cocina, informática, idiomas y uno de enfermería, así como se despliegan importantes proyectos de vinculación e investigación de acuerdo a las necesidades priorizadas del cantón, mediante el trabajo multidisciplinario, desde las autoridades de la matriz, autoridades de la extensión, docentes, alumnos, coordinando acciones con el gobierno autónomo, en la que su Alcaldesa, Ingeniera Ingrid Zambrano Zambrano, tuvo la predisposición de acoger la propuesta presentada por el Señor PhD. Miguel Camino Solórzano, Rector de la Uleam, para que este Centro de Educación Superior, contribuya con este importante diagnóstico del cantón con variables, indicadores, proyecciones de desarrollo territorial, así como estrategias de corto, mediano y largo plazo para la reactivación económica, siendo una base fundamental para la toma de decisiones orientado al bienestar y progreso de Sucre.

## **5.1. Mancomunidad**

La Constitución de la República del Ecuador en sus artículos 238, establece una nueva organización territorial del estado, en este sentido para el cumplimiento de tales fines los gobiernos autónomos descentralizados los ejecutan por sí mismos o a través de otros mecanismos de gestión, como son las mancomunidades y consorcios, que tienen por objeto mejorar la gestión de sus competencias y favorecer sus procesos de integración para el desarrollo de proyectos de inversión social, bajo los principios de solidaridad, subsidiariedad, equidad, interterritorial, integración y participación ciudadana. Dentro de este contexto la Mancomunidad Pedernales, Jama, San Vicente, Flavio Alfaro y El Carmen creada el 26 de febrero de 2007 por el desarrollo de la zona norte de Manabí; en diciembre del año 2019, se retoma este acuerdo con los alcaldes de Sucre, Jama y San Vicente, y, como testigo de honor el Prefecto Provincial, donde se estableció el compromiso de trabajar de manera mancomunada por el desarrollo de estos cantones; retomando el objeto de creación que persigue varios fines como la gestión de programas y proyectos comunes para garantizar salud, educación, turismo, vialidad, ambiente y servicios básicos. Es fundamental, este esfuerzo mancomunado para contrarrestar los efectos generados por el terremoto de 1998, y se agravó mucho más, por el terremoto del 16 de abril de 2016, que destruyó 9.663 edificaciones en Manabí, y, ahora el COVID-19, donde la situación de estas zonas son complejas, y, preocupantes hacia una tendencia de crecimiento de los contagios y posibles muertes, lo que genera mayor demanda de atención en salud, alimentos, infraestructura como centros hospitalarios, medicina, servicios básicos; e incluso algunas obras de reconstrucción, siendo la oportunidad para generar una ciudad reactivada productiva sostenible, incluyente equitativa resiliente y bio segura.

A continuación, se describen las ventajas de la Mancomunidad Pedernales, Jama, San Vicente, Flavio Alfaro, El Carmen y Sucre:

- Fortalecimiento de las capacidades de gestión en los ámbitos; político, social, ambiental y de financiamiento.

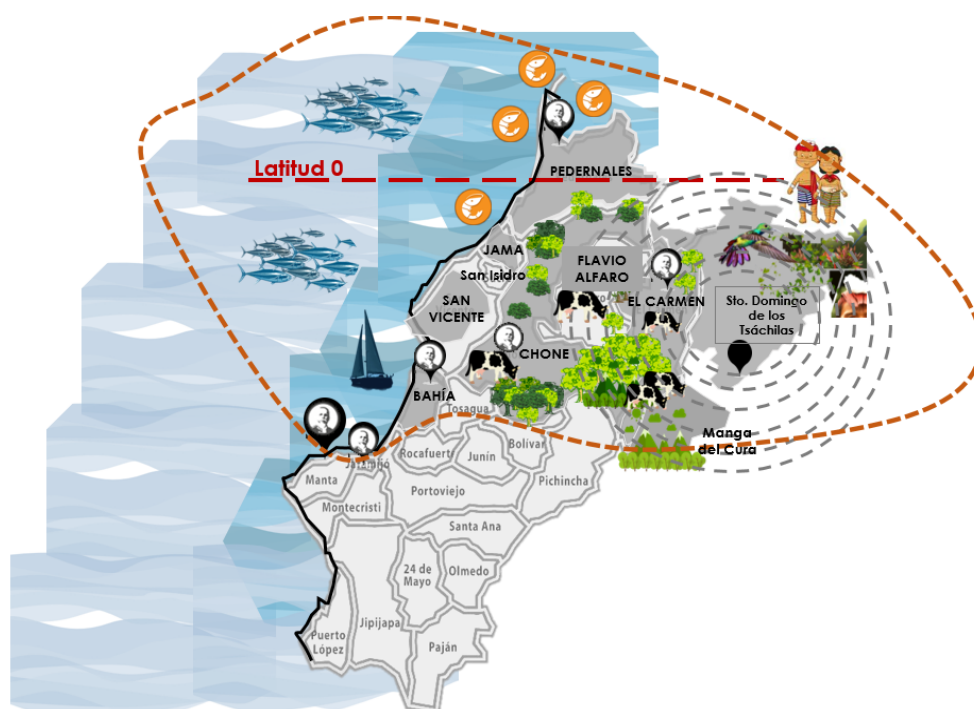
- Satisfacción de los intereses y necesidades comunes.
- La economía a escala minimiza costos, genera ahorro y promueve eficiencia.
- Se identifican problemas comunes y se encuentran soluciones comunes.
- Se brinda y se mejora la prestación de servicios públicos.
- Se pueden superar limitaciones cantonales sobre saneamiento, salud, infraestructura básica, conectividad, movilidad y otros).

### 5.1.1. Ciudad Alimentaria

El cantón Sucre cuenta con una distribución territorial privilegiada, desde los tiempos ancestrales fue la parada de intercambio, trueque y actos religiosos de diversas culturas aborígenes, de ahí también su riqueza étnica y cultural, se propone la integración de los cantones mancomunados para construir territorios productivos que garanticen la bioseguridad alimentaria en actividades: agropecuarias, piscicultura, acuícola, pesca artesanal, empresarial y logísticas convirtiéndose en el centro de abastecimiento de una variedad de productos para la provincia y toda la Zona 4.

**Figura 137**

*Estrategias para el desarrollo ciudad alimentaria Mancomunidad*



*Nota. Fuente: Uleam, 2020. Elaboración: Observatorio Territorial Multidisciplinario – Uleam.*

### 5.1.2. Eco-turismo

Promocionar el turismo estableciendo una ruta turística biosegura en el perfil costero y al interior de la provincia, con la creación de sitios encantados, preservando la identidad, el patrimonio tangible e intangible, cultura y etnia, para fomentar el turismo cultural y promover el protagonismo de los sitios arqueológicos, museos urbanos y rurales con ejes geográficos de las zonas donde se encuentran las culturas reconocidas, incentivando sus tradiciones a través de promoción digital.

**Figura 138**

*Ruta turística perfil costero Mancomunidad*



Nota. Fuente: Uleam, 2020. Elaboración: Observatorio Territorial Multidisciplinario – Uleam.

## 5.2. DATOS GENERALES DEL CANTÓN SUCRE

La división política administrativa del cantón Sucre está conformada por una parroquia urbana Bahía de Caráquez y dos parroquias rurales: Charapotó y San Isidro. Adicionalmente cuenta con varios poblados entre los que se puede mencionar El Diez y Seis, La Envidia, San Clemente, San Jacinto, El Pueblito, San Ramón, de Bijagual, Cinco de Junio, La Laguna, Jejenal, Valle Alegre, Rosa de Calada, Mata de Plátano, Río Mariano Alto, Río Mariano Bajo, entre otros; los más representativos son los balnearios San Clemente y San Jacinto que antes de la pandemia eran muy visitados por los turistas, en los cuales el GAD, debe considerar medidas de distanciamiento y bioseguridad.

El cantón Sucre, está dividido en una parroquia urbana que es Bahía de Caráquez cabecera cantonal, dos parroquias rurales como son Charapotó y San Isidro.

**Tabla 54**

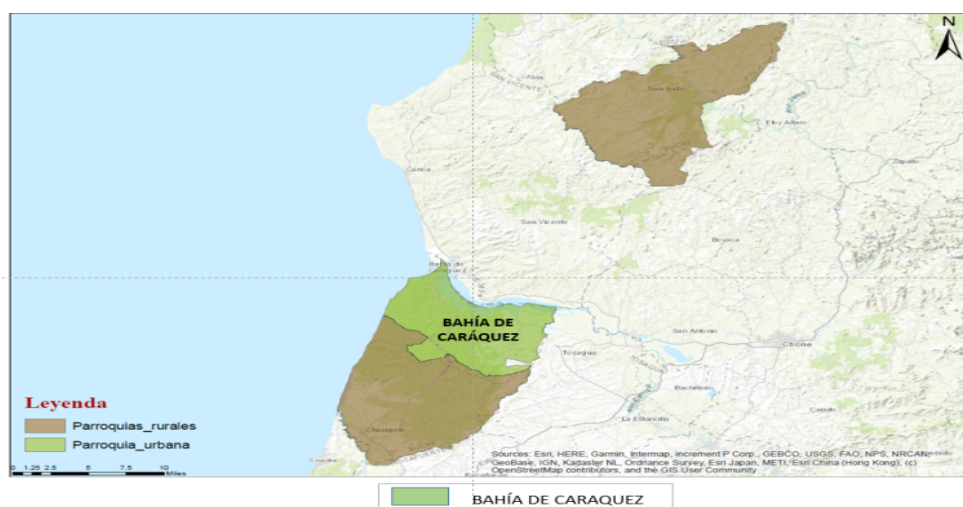
*Parroquias urbanas y rurales, cantón Sucre*

Cantón	Parroquias Urbanas	Parroquias Rurales
Sucre	Bahía de Caráquez	Charapotó San Isidro

*Nota. Fuente: GAD Sucre, 2018. Elaboración: Observatorio Territorial Multidisciplinario – Uleam.*

**Figura 139**

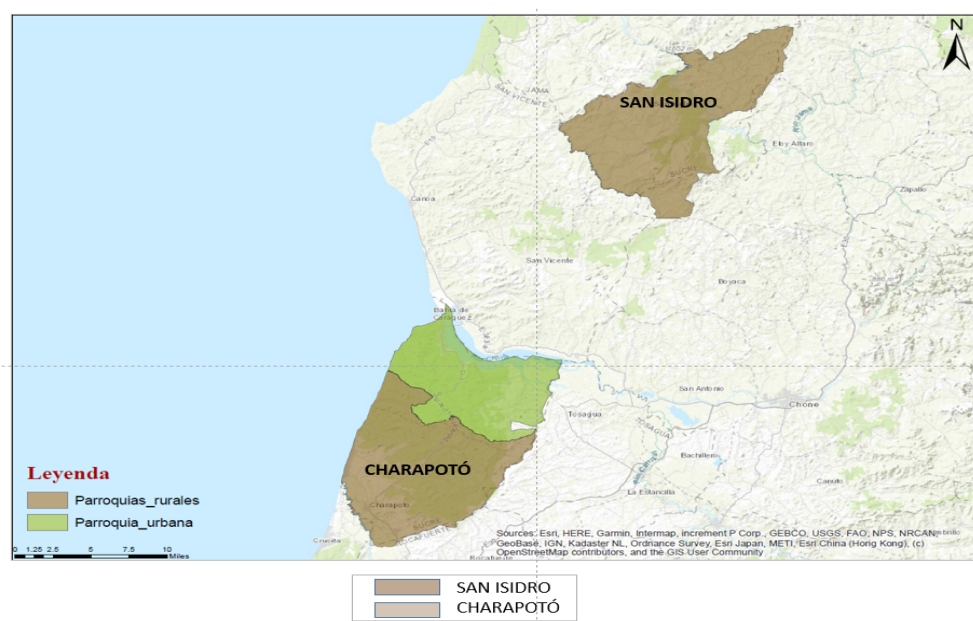
*Parroquia urbana, cantón Sucre*



*Nota. Fuente: GAD Sucre, 2020. Elaboración: Observatorio Territorial Multidisciplinario – Uleam.*

**Figura 140**

*Parroquias rurales, cantón Sucre*



*Nota. Fuente: GAD Sucre, 2020. Elaboración: Observatorio Territorial Multidisciplinario – Uleam.*

### **5.2.1. Localidades.**

El cantón Sucre en su estructura administrativa territorial no cuenta con una división barrial, sino que está constituida por 42 localidades distribuidas por parroquias.

**Tabla 55**

*Número de localidades por parroquias, cantón Sucre*

<b>Cantón</b>	<b>Parroquias Urbanas</b>	<b>Parroquias Rurales</b>
<b>Bahía de Caráquez</b>	<b>Leonidas Plaza</b>	<b>Charapotó</b>
	<b>Santa Marianita</b>	

<b>San Isidro</b>	<b>Santa Clara</b> <b>La Uña</b> <b>San Lorenzo</b> <b>La Unión</b> <b>La Humedad</b> <b>Chimborazo</b> <b>Mata de Plátano</b> <b>Simón Bolívar</b> <b>Cerro Canchon</b> <b>9 de Octubre</b> <b>San Francisco</b> <b>Santo Domingo</b> <b>Pedernales</b> <b>Santa Rosa</b> <b>Río Grande</b> <b>Jejenal</b> <b>San Agustín</b> <b>La Aurora</b>	<b>18</b>
<b>Charapotó</b>	<b>Kilómetro 16</b> <b>Kilómetro 19</b> <b>La Delicia</b> <b>Los Pechiches</b> <b>La Florida</b> <b>Las Coronas</b> <b>La Laguna</b> <b>El Junco</b> <b>San Ramón</b> <b>Santa Teresa</b> <b>San Roque</b> <b>El Blanco</b> <b>Bebedero</b> <b>Nuevo Corre Agua</b> <b>Puerto Cañitas</b> <b>San Ignacio</b> <b>San Bartolo</b> <b>Pasadero</b> <b>Cañitas</b> <b>El Pueblito</b> <b>San Jacinto</b> <b>San Clemente</b>	<b>22</b>

---

*Nota. Fuente: PDOT Sucre (GAD Sucre, 2018). Elaboración: Observatorio Territorial Multidisciplinario – Uleam.*



### 5.3. COVID-19 EN SUCRE

En el año 2010, según el Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (INEC), la población total del cantón Sucre, fue de 57.159 personas y se estima al 2020 los habitantes son 62.443, como se observa en la Tabla 56.

El 3 de abril de 2020, en cadena nacional el Ministro de Salud Juan Carlos Zevallos indicó “que se estima que un 60% de la población se contagiará de la enfermedad”. Por lo indicado, se estimaría que 37.466 personas se contagiarían en estos tres cantones, dependiendo de la movilidad que exista en los mismos, como se indica en la Tabla 56.

**Tabla 56**

*Parroquias urbanas y rurales, cantón Sucre*

<b>Cantón</b>	<b>Población 2010</b>	<b>Proyección poblacional 2020</b>	<b>Número posibles de contagios</b>
<b>Sucre</b>	<b>57.159</b>	<b>62.443</b>	<b>37.466</b>

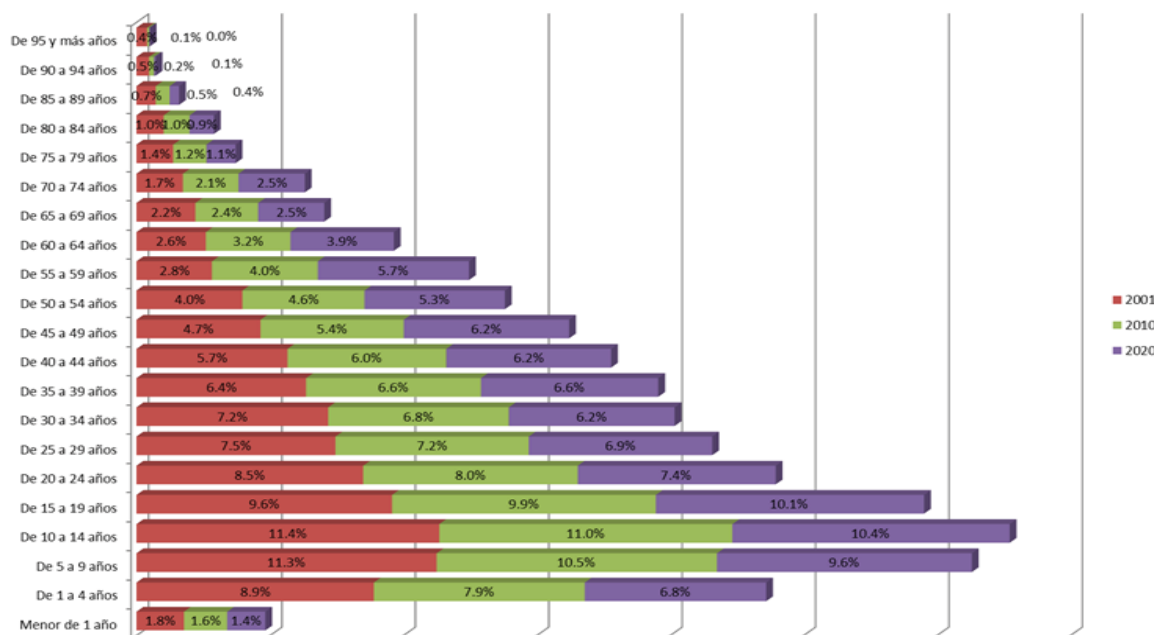
*Nota. Fuente: Proyección poblacional 2020 según Censo de Población y Vivienda 2010 (INEC, 2010).*

*Elaboración: Observatorio Territorial Multidisciplinario – Uleam.*

La mayor concentración de la población, se encuentra entre las edades de 10 a 64 años. Los grupos vulnerables por edad, se encuentran de 65 y más años, se estima que al 2020 son 4.200 personas, de 0 a 14 años 17.700 habitantes, grupos a los cuales se debe prestar mayor atención por la pandemia.

**Figura 141**

*Distribución de la población por grupos de edad 2001, 2010, 2020*

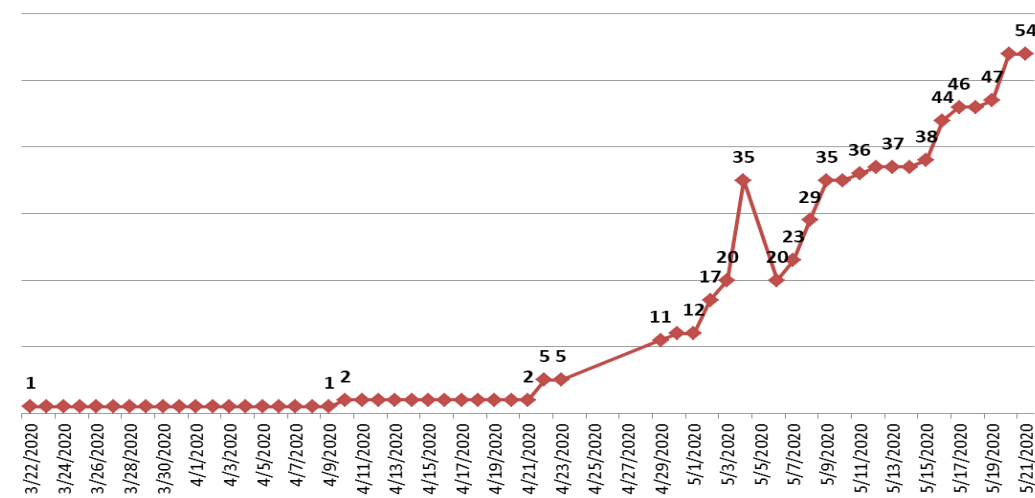


**Nota.** Fuente: Información censal cantonal 2001; Información censal cantonal 2010; Proyección poblacional 2020 según Censo de Población y Vivienda 2010 (INEC, 2010). Elaboración: Observatorio Territorial Multidisciplinario – Uleam.

En Sucre, el total de casos (confirmados por PCR) son 54, al 21 de mayo de 2020, según las infografías publicadas por el SNGRE.

**Figura 142**

*Evolución de los casos, cantón Sucre*

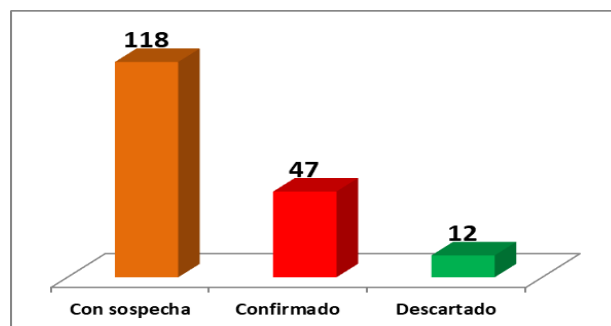


**Nota.** Datos recopilados a las 16:30 del 21 de mayo de 2020. Fuente: SNGRE, 2020. Elaboración: Observatorio Territorial Multidisciplinario – Uleam.

Según el Sistema VIEPI, al 19 de mayo de 2020, se han tomado 185 muestras, de las cuales 118 con sospecha, 47 casos son confirmados por PCR, 12 descartadas.

**Figura 143**

*Clasificación final de casos, cantón Sucre*

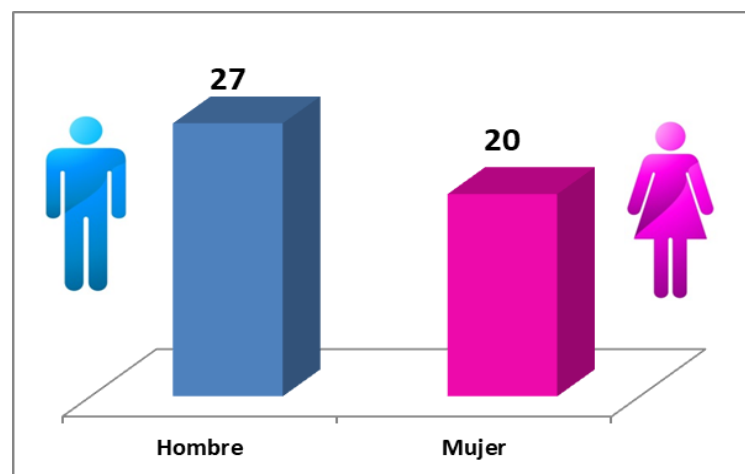


*Nota. Datos recopilados a las 16:30 del 19 de mayo de 2020. Fuente: Sistema VIEPI, corte 15 de mayo de 2020. Elaboración: Observatorio Territorial Multidisciplinario – Uleam.*

El 57,45% de contagiados pertenecen al sexo masculino (27) y el 42,55% al sexo femenino (20) como se aprecia en la siguiente Figura 144.

**Figura 144**

*Casos confirmados por PCR por sexo, cantón Sucre*

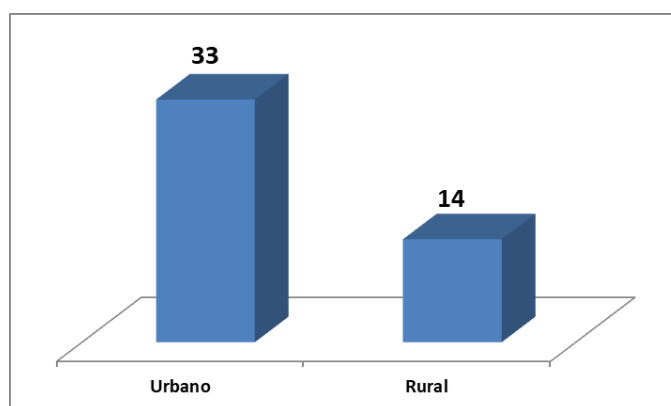


*Nota. Datos recopilados a las 16:30 del 21 de mayo de 2020. Fuente: Sistema VIEPI, corte 19 de mayo de 2020. Elaboración: Observatorio Territorial Multidisciplinario – Uleam.*

De los casos confirmados, Sucre, presenta 47, el mayor número de contagios se presentan en el área urbana con 33 (70,21%) y en el área rural 14 (29,79%).

**Figura 145**

Casos confirmados por PCR (urbano-rural), cantón Sucre



*Nota. Datos recopilados a las 16:30 del 19 de mayo de 2020. Fuente: Sistema VIEPI, corte 15 de mayo de 2020. Elaboración: Observatorio Territorial Multidisciplinario – Uleam.*

La parroquia más afectada es Leonidas Plaza Gutiérrez con 19, Charapotó con 9 casos, Bahía de Caráquez 7 y San Isidro 3, como se visualiza en la siguiente tabla y figura.

**Tabla 57**

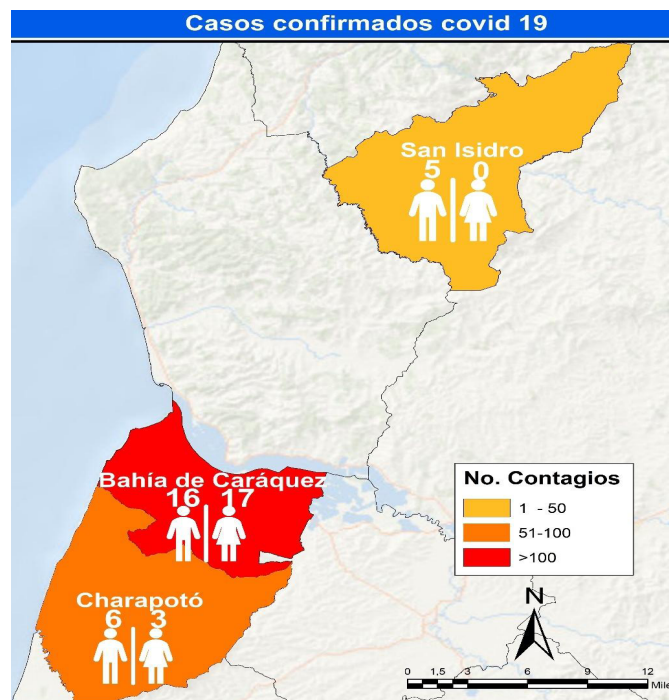
Parroquias urbanas y rurales, cantón Sucre

Parroquia	Urbana/ Rural	Masculino	Femenino	Total de casos
Bahía de Caráquez	Urbana	5	2	7
Leonidas Plaza Gutiérrez		11	15	26
Charapotó	Rural	6	3	9
San Isidro		5	-	5
<b>Total</b>		<b>27</b>	<b>20</b>	<b>47</b>

*Nota. Datos recopilados a las 16:30 del 21 de mayo de 2020. Fuente: Sistema VIEPI, corte 19 de mayo de 2020. Elaboración: Observatorio Territorial Multidisciplinario – Uleam.*

**Figura 146**

Casos confirmados por PCR por parroquias y por sexo, cantón Sucre

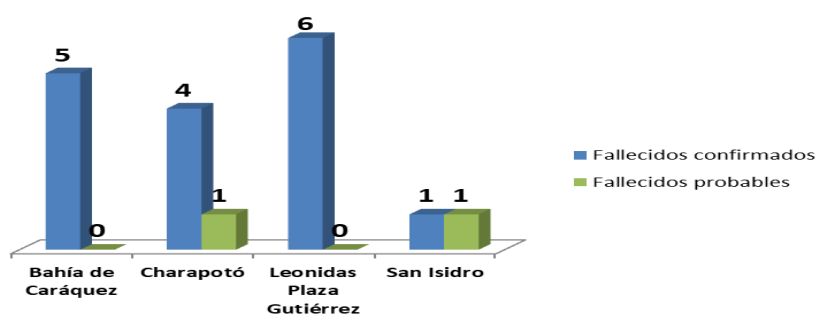


*Nota. Datos recopilados a las 16:30 del 21 de mayo de 2020. Fuente: Sistema VIEPI, corte 16 de mayo de 2020. Elaboración: Observatorio Territorial Multidisciplinario – Uleam.*

Desde el primer caso detectado han fallecido 18 personas, 16 confirmadas con Covid-19 y 2 personas se les determina como fallecidos probables. El número de fallecidos por parroquia son: Leonidas Plaza Gutiérrez 6, Charapotó 5, Bahía de Caráquez 5 y San Isidro 2.

**Figura 147**

Fallecimientos confirmados y probables de Covid-19 por parroquia, cantón Sucre



*Nota. Datos recopilados a las 16:30 del 19 de mayo de 2020. Fuente: Sistema VIEPI, corte 15 de mayo de 2020. Elaboración: Observatorio Territorial Multidisciplinario – Uleam.*

La Dirección General de Registro Civil, Identificación y Cedulación, en el mes de abril de 2020 registra 9 defunciones y en el mes de mayo 8<sup>13</sup>, con un total de 18.

**Tabla 58**

*Número de defunciones abril- mayo 2020, cantón Sucre*

Cantón	Abril	Mayo	Total
Sucre	9	9	18

*Nota. Datos recopilados a las 16:30 del 21 de mayo del 2020. Fuente: Registro civil, corte 19 de mayo del 2020. Elaboración: Observatorio Territorial Multidisciplinario – Uleam.*

## 5.4. DIAGNÓSTICO INFRAESTRUCTURA PRIORIZADA PARA ESTRATEGIAS ANTE PANDEMIA DEL CANTÓN SUCRE

### 5.4.1. Población en riesgo (grupo de edad mayor a 40 años)

Según la Organización Mundial de la Salud (OMS), el riesgo de agravio por COVID-19 aumenta en personas con una edad superior a los 40 años y personas con más de 65 años, se consideran vulnerables con una alta tasa de mortalidad; en base a esta tendencia el cantón Sucre registra un aproximado de 9.077 personas mayores de 40 años en la zona rural representando un 26.76%; mientras que en la zona urbana se asientan 7.353 personas en este rango de edad representando un 25.78%; es decir, que el cantón cuenta con un total de 16.430 personas con riesgo de agravio por Covid-19 representando el 26.31% del total de la población al 2020.

**Tabla 59**

*Población por edad urbano/rural, cantón Sucre*

Parroquia	Proyección de población 2020	Entre 40-65 años de edad	Mas de 65 años de edad	
Urbana	Bahía de Caráquez	28526	5731	1622
Rural	Charapotó	21914	4203	1662
	San Isidro	12003	2302	910

*Nota. Fuente: Proyección poblacional 2020 según Censo de Población y Vivienda 2010 (INEC, 2010).*

*Elaboración: Observatorio Territorial Multidisciplinario – Uleam.*

13 Registro Civil, corte 16 de mayo de 2020

### 5.4.2. Centros de Salud

Sucre, cuenta con un total de 16 establecimientos de salud, 8 en la zona urbana incluyendo centro tipo C y el hospital Miguel Alcívar; mientras que la zona rural, cuenta con 8 establecimientos, siendo su mayoría de tipo A y puestos de salud. Según el COE Nacional en su infografía No. 84 con corte 21 de mayo 2020 expone que Manabí registra 1751 casos confirmados con COVID-19, de los cuales el cantón Sucre tiene 54 casos confirmados representando el 3.08%; si estos números aumentan el cantón Sucre no podrá controlar esta epidemia ya que tiene una extensión considerable entre sus poblados, sin mencionar que la parroquia San Isidro, cuenta con 2 centros de salud y se encuentra moderadamente aislada.

No se ha podido establecer un análisis concreto sobre número de camas debido a que la información solicitada al Gobierno Autónomo no ha sido remitida.

**Tabla 60**

*Equipamiento de salud por tipología, cantón Sucre*

Parroquia	Puesto de Salud	Nivel 1			Ni- vel 2
		Centro de salud tipo A	Centro de salud tipo B	Centro de salud tipo C	
Ur- bana	Bahía de Ca- ráquez	3	2		1
	Leonidas Pla- za	1			
Ru- ral	Charapotó		6		
	San Isidro		1	1	

*Nota. Fuente: Portal GeoSalud (MSP, 2018). Elaboración: Observatorio Territorial Multidisciplinario – Uleam.*

**Figura 148**

*Ubicación de establecimientos de salud, cantón Sucre*



*Nota. Fuente: Portal GeoSalud (MSP, 2018). Elaboración: Observatorio Territorial Multidisciplinario – Uleam.*

### **5.4.3. Hacinamiento**

El hacinamiento, es el número de personas que viven o que ocupan en un determinado espacio y que superan la capacidad de ese lugar. De acuerdo al Sistema integrado de Conocimiento y Estadística Social del Ecuador (SICES) en el país al año 2018, existió un 16.7% de personas en hogares con hacinamiento y según el Instituto Nacional de Estadística y Censo (INEC) en sus proyecciones de crecimiento poblacional refleja que el cantón Sucre al año 2018, contó con 62.056 personas: 28.349 en la zona urbana y 33.707 en la zona rural; esto significa que en el 2018 hubieron 10.363 personas bajo esta condición, dependiendo de la ubicación, estos puntos son un potencial epicentro de nuevos brotes de contagio ya que generalmente estas personas se encuentran en estado de insalubridad por lo que es importante tener ubicado estos puntos para la toma de decisiones.



**Tabla 61**

*Proyección poblacional porcentaje de hacinamiento, cantón Sucre*

Año	Urbano	Rural		Población total	Porcentaje de hacinamiento
	Bahía de Cará-quez	Charapotó	San Isidro		
2010	27119	20834	11411	59364	21.3
2011	27316	20985	11494	59795	17.8
2012	27502	21128	11572	60201	15.1
2013	27676	21261	11645	60582	18.7
2014	27837	21385	11713	60934	18.6
2015	27985	21499	11775	61258	17.7
2016	28119	21602	11832	61553	16.7
2017	28241	21695	11883	61819	16.7
2018	28349	21779	11928	62056	16.7

*Nota. Fuente: ENEMDU (INEC, 2010) Recuperado de SICES. Elaboración: Observatorio Territorial Multidisciplinario – Uleam.*

#### **5.4.4. Centro Infantil del Buen Vivir (CIBV)**

El cantón Sucre, cuenta con 6 centros infantiles del Buen Vivir: 1 en la cabecera cantonal y 5 en sus parroquias rurales, siendo 3 en Charapotó y 2 en San Isidro; estos centros pueden usarse como apoyo a los centros de salud como es el caso de las parroquias rurales que solamente cuentan con centros de salud tipo A y puestos de salud y al encontrarse alejada de su cabecera cantonal se dificulta la movilización; además estos CIBV pueden atender familias que presenten trastornos de ansiedad o personas que no hayan sido diagnosticadas con Covid-19, como alternativa para evitar saturación de sus centros de salud.

**Tabla 62**

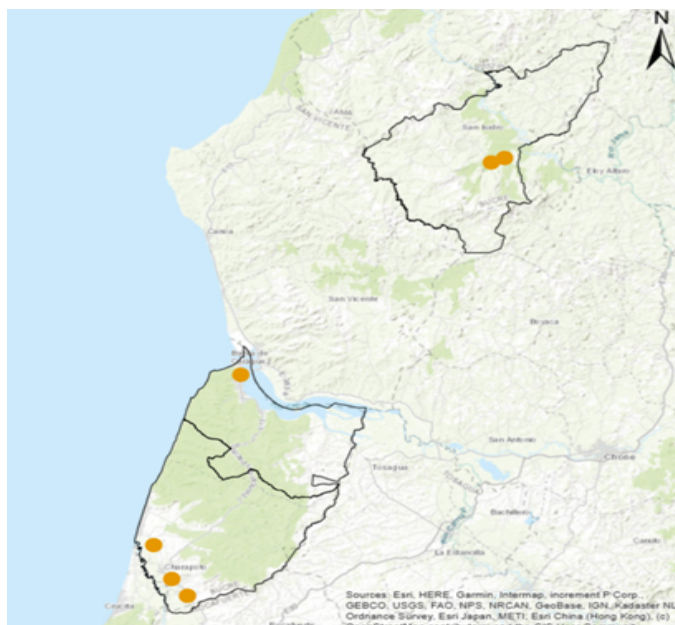
*Centro infantil del buen vivir (CIBV), cantón Sucre*

Cantón Sucre		No.
Urbana	Bahía de Cará-quez	1
Rural	Charapotó	3
	San Isidro	2

*Nota. Fuente: Infraestructura de Servicios Sociales (MIES, 2018). Elaboración: Observatorio Territorial Multidisciplinario – Uleam.*

**Figura 149**

*Ubicación de centros infantiles del buen vivir (CIBV)*



*Nota. Fuente: Infraestructura de Servicios Sociales (MIES, 2018). Elaboración: Observatorio Territorial Multidisciplinario – Uleam.*

### 5.4.5. Infocentro

En el cantón Sucre existen 3 infocentros todos en la zona rural: 2 en Charapotó y San Isidro cuenta con 1; estos centros se pueden repotenciar para que puedan prestar servicios a estudiantes que no tengan recursos para acceder a estudios virtuales, estableciendo franjas horarias, respetando las normas de distanciamiento social y atendiendo a un número determinado de estudiantes evitando desplazamientos innecesarios.

**Tabla 63**

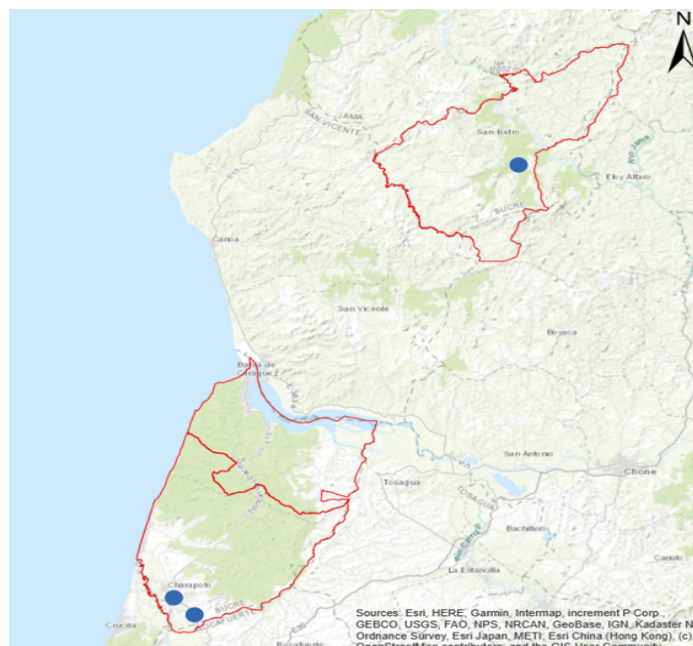
*Infocentros, cantón Sucre*

Cantón Sucre		No.
Rural	Charapotó	2
	San Isidro	1

*Nota. Fuente: Ministerio de Telecomunicaciones y de la Sociedad de la Información (MINTEL), 2019. Elaboración: Observatorio Territorial Multidisciplinario – Uleam.*

**Figura 150**

*Ubicación de infocentros, cantón Sucre*



*Nota. Fuente: MINTEL, 2019. Elaboración: Observatorio Territorial Multidisciplinario – Uleam.*

### 5.4.6. Cementerios

El cantón Sucre cuenta con 13 cementerios: 12 distribuidos en la zona rural y 1 en el área urbana en Leonidas Plaza; debido a que la mayor cantidad de población se concentra en la zona urbana, es necesario analizar y proyectar la capacidad de este cementerio, para repotenciarlo y satisfacer la demanda en caso de que las cifras de fallecimiento aumenten; en cuanto a análisis sobre crematorios no se ha podido realizar ya que la información solicitada al Gobierno Autónomo no ha sido remitida.

**Tabla 64**

*Cementerios, cantón Sucre*

<b>Año</b>	<b>Población total</b>	<b>Porcentaje de hacinamiento</b>
<b>Cementerio General</b>	<b>Charapotó</b>	<b>Público municipal</b>
<b>Cementerio General</b>	<b>San Clemente</b>	
<b>Cementerio Comunitario</b>	<b>Cañitas El Pueblito</b>	<b>Público (comunitario)</b>
<b>Cementerio Comunitario</b>	<b>Bebedero</b>	
<b>Cementerio Comunitario</b>	<b>km 21</b>	
<b>Cementerio Pechichal</b>	<b>San Isidro</b>	

<b>Cementerio Comunitario</b>	<b>San Jacinto</b>	<b>Público</b>
<b>Cementerio Comunitario</b>	<b>Nuevo Corre Agua</b>	
<b>Cementerio Central</b>	<b>Centro San Isidro</b>	
<b>Cementerio La Loma</b>	<b>San Isidro</b>	
<b>Cementerio Jaboncillo</b>	<b>San Isidro</b>	
<b>Cementerio General</b>	<b>Leonidas Plaza</b>	
<b>Cementerio Privado</b>	<b>COACME</b>	<b>Privado</b>

*Nota. Fuente: GAD Sucre, 2020. Elaboración: Observatorio Territorial Multidisciplinario – Uleam.*

## 5.5. SECTOR CONSTRUCCIÓN-INTERVENCIÓN ESTATAL

La reactivación económica, en el sector de la construcción del cantón Sucre, se evidencia desde el 2016, en los trabajos realizados por el Comité de Reconstrucción y Reactivación Productiva generando empleo con beneficios directos a la mano de obra local, a través de las distintas instituciones públicas ejecutoras según su competencia con distintas fuentes de financiamiento. Hasta el año 2018, se habían asignado al cantón \$133.9 millones, para ser utilizado en varios sectores priorizados para la atención después del terremoto del 16 de abril, como:

**5.5.1. Sector Vivienda.** En el cantón se construyen dos proyectos de reasentamiento habitacional: “Acuarela II”, el cual cuenta con 168 viviendas y el proyecto “Cristo del Consuelo” con 260 viviendas; además, se han construido 1.684 casas en terreno propio y se han reparado otras 971, reflejado en \$37.3 millones de dólares para este sector.

**Tabla 65**

*Proyectos de vivienda, cantón Sucre*

<b>Obra</b>	<b>Ubicación</b>	<b>No. De viviendas</b>
<b>Reasentamiento “Acuarela II”</b>	<b>Leónidas Proaño</b>	<b>168</b>
<b>Reasentamiento “Cristo del Consuelo”</b>	<b>Bahía de Caráquez</b>	<b>260</b>
<b>Reparación de viviendas</b>	<b>Sucre</b>	<b>971</b>

*Nota. Fuente: Secretaría Técnica del Comité de Reconstrucción y Reactivación Productiva, 2018. Elaboración: Observatorio Territorial Multidisciplinario – Uleam.*

**5.5.2. Sector Salud.** La restitución de los servicios de salud pública, representa un reto permanente en el proceso de reconstrucción, especialmente en las zonas afectadas post terremoto y siendo hoy más vulnerables ante la emergencia sanitaria, las unidades de salud promovidas por el gobierno para el cantón, tienen asignado presupuesto desde el 2019, siendo la obra más emblemática la reconstrucción del Hospital Miguel Alcívar, con un monto aproximado de \$43 millones.

**Tabla 66**

*Proyectos de salud, cantón Sucre*

<b>Obra</b>	<b>Parroquia</b>	<b>No. de beneficiarios</b>	<b>Presupuesto</b>
<b>Centro de salud tipo B San Isidro</b>	<b>San Isidro</b>	<b>11.082</b>	<b>\$85.378,46</b>
<b>Hospital Miguel Hilario Alcívar</b>	<b>Bahía</b>	<b>285.000</b>	<b>\$43'016.539,73</b>

*Nota. Fuente: Secretaría Técnica del Comité de Reconstrucción y Reactivación Productiva, 2018. Elaboración: Observatorio Territorial Multidisciplinario – Uleam.*

**5.5.3. Sector Educación.** Debido a los daños ocasionados en planteles, también se realizaron adecuaciones, reparaciones y obras complementarias en infraestructuras educativas, actualmente se construyen dos Unidades Educativas Siglo XXI de Excepción y se prevé la construcción de dos Unidades del siglo XXI, de tipo mayor lo que en total representa una asignación de \$6.7 millones de dólares.

**Tabla 67**

*Proyectos de salud, cantón Sucre*

<b>Obra</b>	<b>No.</b>
<b>Unidad Educativa Siglo XXI de Excepción</b>	<b>2</b>
<b>Unidades del Siglo XX de tipo mayor</b>	<b>2</b>

*Nota. Fuente: Secretaría Técnica del Comité de Reconstrucción y Reactivación Productiva, 2018. Elaboración: Observatorio Territorial Multidisciplinario – Uleam.*

**5.5.4. Sector Vialidad.** La red vial en el cantón se encuentra habilitada y en funcionamiento, las afectaciones viales comprometían tramos de carretera que han sido recuperados progresivamente, garantizando el libre tránsito y movilidad, lo que es beneficioso en esta emergencia sanitaria en temas de accesibilidad hacia las áreas de salud.

**5.5.5. Sector Saneamiento Ambiental.** El cantón Sucre, cuenta con un crédito por parte del Banco de Desarrollo del Ecuador BDE, por un monto de \$5'522.154.71, para el proyecto de construcción del sistema de alcantarillado en Charapotó, Cañitas y Pueblito del cantón Sucre.

**Tabla 68**

*Proyectos de saneamiento, cantón Sucre*

<b>Obra</b>	<b>Sector beneficiario</b>	<b>Monto (\$)</b>
<b>Sistema de alcantarillado</b>	<b>Charapotó</b>	<b>\$5'522.154,71</b>
	<b>Cañitas</b>	
	<b>Pueblito</b>	

*Nota. Fuente: Secretaría Técnica del Comité de Reconstrucción y Reactivación Productiva, 2018. Elaboración: Observatorio Territorial Multidisciplinario – Uleam.*

## **5.6. DIAGNÓSTICO AMBIENTAL FRENTE A COVID-19**

### **5.6.1. Sistema de Abastecimiento de Agua**

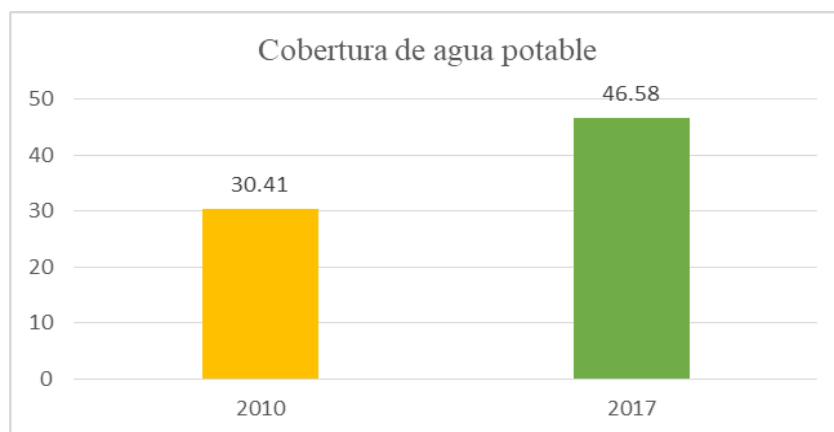
La cobertura abastecimiento de agua potable en la provincia, se ubica al año 2018 en 65,65%. En relación con datos del INEC en 2010, la cobertura de red pública de agua potable en el cantón Sucre, fue de 30,41%, para el 2017 el AME estimo el 46,58%, y para el 2019 el GAD Sucre, lo posiciona con el 90% de cobertura por encima del porcentaje provincial, en efecto se denota un ascenso en la cobertura de agua potable de 59,59 puntos porcentuales en 9 años. El acceso al agua es un derecho irrevocable de todo ciudadano, la gestión eficiente de la asignación de recursos hídricos es estratégica para controlar la propagación de futuras enfermedades.

### Figura 151

Cobertura de agua potable, cantón Sucre

### Figura 152

Cobertura de agua potable, cantón Sucre



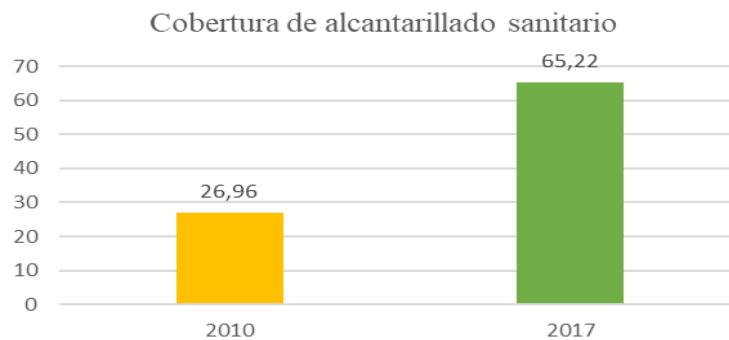
*Nota. Fuente: Censo de información ambiental económica en GAD municipales (AME; INEC, 2017).  
Elaboración: Observatorio Territorial Multidisciplinario – Uleam.*

### 5.6.2. Sistema de Alcantarillado Sanitario

Según datos del INEC en 2010, la cobertura del sistema de alcantarillado sanitario en el cantón Sucre, fue de 26,96%, para el 2017, él AME estimó el 65,22%, y para el 2019 el GAD Sucre lo posiciona con el 80% de cobertura, en efecto se denota un ascenso en la cobertura de alcantarillado sanitario de 53,04 puntos porcentuales en 9 años. La gestión eficiente y manejo adecuado de la disposición final de aguas residuales, es estratégica para identificar las condiciones de salubridad con las que cuenta la población y que es clave para controlar la propagación de futuras enfermedades.

**Figura 153**

*Cobertura de alcantarillado sanitario, cantón Sucre*



*Nota. Fuente: Censo de información ambiental económica en GAD municipales (AME; INEC, 2017).*

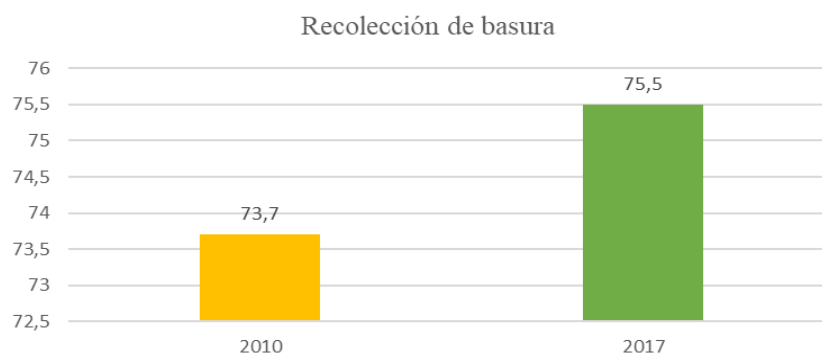
*Elaboración: Observatorio Territorial Multidisciplinario – Uleam.*

### **5.6.3. Eliminación de Basura**

En Manabí la cobertura de los servicios de recolección de basura al año 2018 se posicionó en 79,40%. En relación con datos del INEC en 2010 el 73,7 % está cubierto dentro del cantón Sucre, él AME en 2017 estima que la cobertura alcanzó el 75,5%, mientras que el GAD Sucre al año 2019 lo sitúa en 78% de cobertura por debajo del porcentaje provincial en recolección de basura, en efecto se denota un ascenso en 9 años de 4,3 puntos porcentuales. Dar una gestión adecuada de los desechos sólidos y generar un saneamiento efectivo dentro de del cantón repercute a mantener una población sana y libre de vectores transmisores de enfermedades.

**Figura 154**

*Eliminación de basura por carro recolector, cantón Sucre*



*Nota. Fuente: Censo de información ambiental económica en GAD municipales (AME; INEC, 2017).*

*Elaboración: Observatorio Territorial Multidisciplinario – Uleam.*

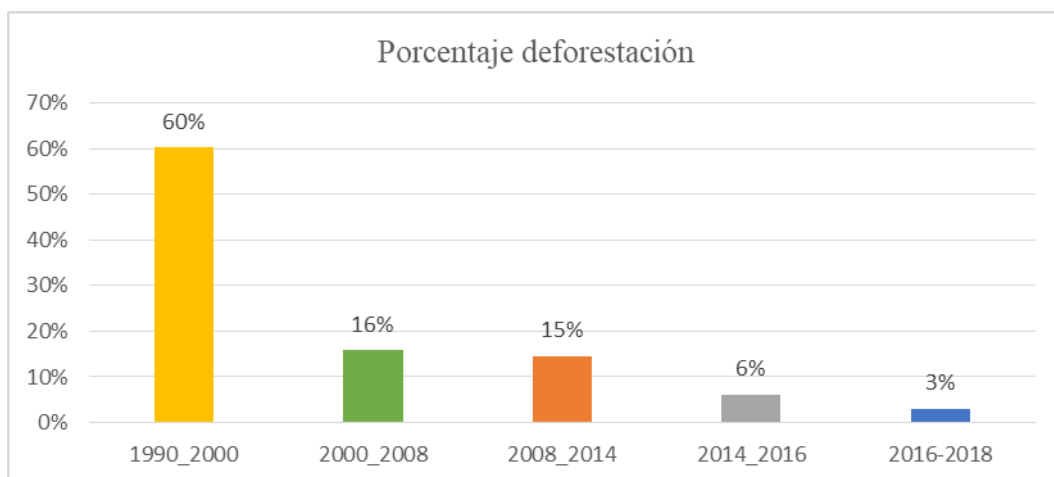


### 5.6.4. Deforestación

En relación con datos publicados por el Ministerio del Ambiente del Ecuador (MAE), en los periodos 1990-2000 el 60% del territorio fue deforestado sin ejecutar medidas de recuperación. En el periodo 2000-2008 hubo un descenso de 44 puntos porcentuales ubicándose en 16%. Para los periodos 2008-2014 el descenso fue de un 1 punto porcentual ubicándose en 15%. En el 2014-2016, sigue el descenso de 9 puntos porcentuales ubicando para ese periodo en 6%. Para los años 2016-2018 existió un descenso de 3 puntos porcentuales ubicándose en 3% de deforestación. A lo largo de 29 años, la tasa de deforestación ha disminuido significativamente en 57 puntos porcentuales, esta caída se debe al cambio de políticas públicas, aplicadas a lo largo de estos periodos, no obstante este descenso en las tasas de deforestación aún existe áreas que no han sido recuperadas, el efecto post Covid-19, lleva a considerar que la conservación de biodiversidad dentro de los planes de desarrollo debe ser una actividad esencial para garantizar el control de propagación de futuras enfermedades.

**Figura 155**

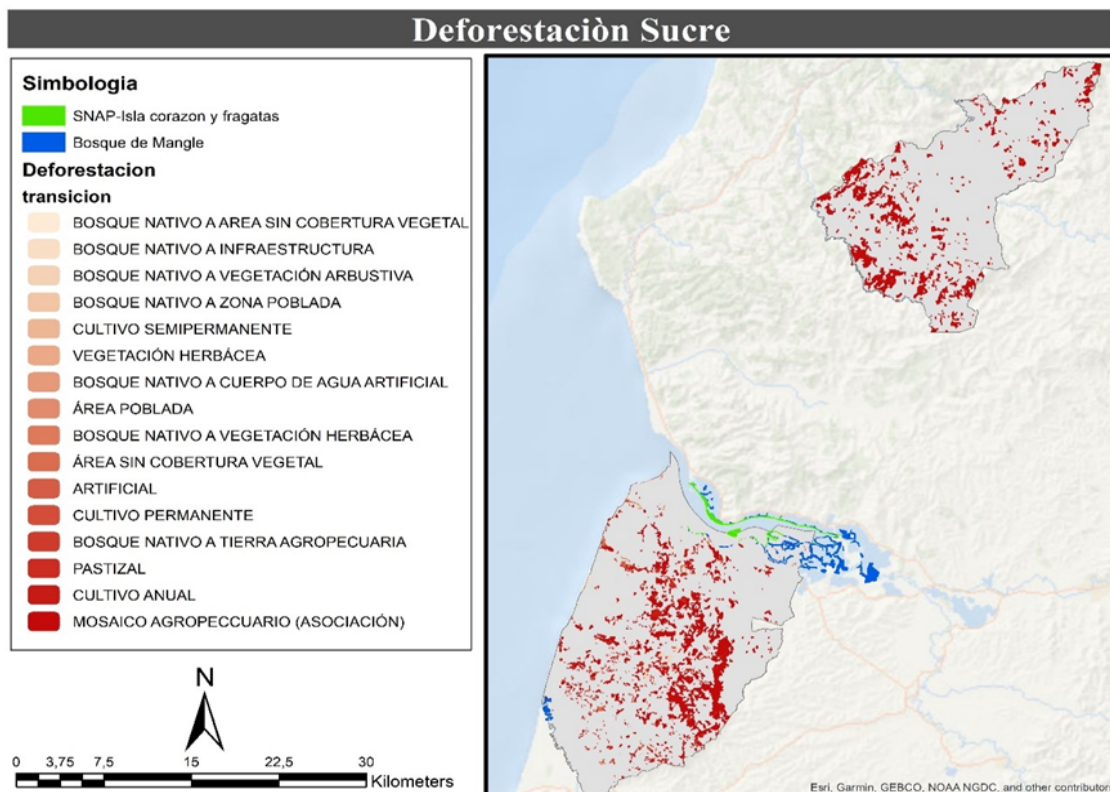
*Porcentaje de deforestación, cantón Sucre*



*Nota. Fuente: MAE, 2018. Elaboración: Observatorio Territorial Multidisciplinario – Uleam.*

**Figura 156**

*Deforestación, cantón Sucre*



*Nota. Fuente: MAE, 2018. Elaboración: Observatorio Territorial Multidisciplinario – Uleam.*

### 5.6.5. Ecosistemas

De los 91 ecosistemas identificados del Ecuador continental, en el país, 7 se encuentran en el cantón Sucre, de los cuales todos han sufrido degradación por deforestación, el ecosistema más afectado es “Bosque semideciduo de cordillera costera del pacifico ecuatorial” con 2.487 ha de deforestación en 28 años y el ecosistema con menor degradación es el “Bosque Deciduo de Cordillera Costanera del Pacífico Ecuatorial” con 0,7 ha, mientras que las áreas protegidas donde albergan especies de mangles, poseen una degradación de 57, 5 ha. la importancia de preservar estos ecosistemas es que dependen uno del otro, la diversidad de flora y fauna endémica de estos bosques es determinante para el equilibrio ecosistémico, una de las causas de la propagación de enfermedades es el desplazamiento de especies silvestres que habitan en estos bosques, por lo tanto, la conservación debe ser parte de políticas públicas que impulsen a sostener la conservación de ecosistemas.

**Tabla 69**

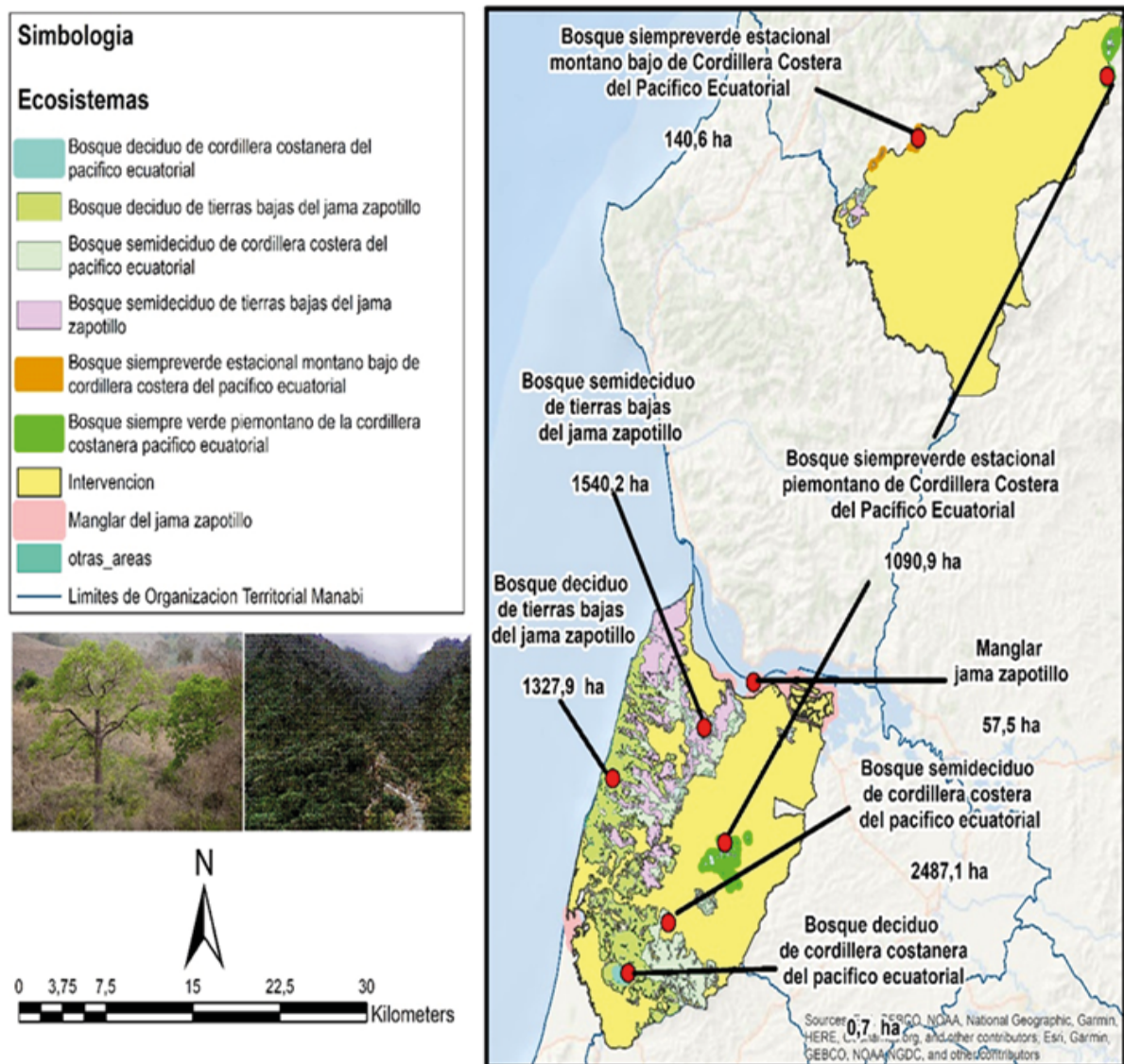
*Ecosistemas deforestados, cantón Sucre*

<b>Ecosistema</b>	<b>Transición</b>	<b>No. áreas</b>	<b>Ha. deforestadas</b>	
<b>Bosque deciduo de Cordillera Costanera del Pacífico Ecuatorial</b>	<b>Mosaico agropecuario (asociación)</b>	<b>3</b>	<b>0,7</b>	<b>Bajo</b>
<b>Bosque deciduo de tierras bajas de la Jama Zapotillo</b>	<b>Cultivo anual/ Mosaico agropecuaria</b>	<b>537</b>	<b>1327,9</b>	<b>Alto</b>
<b>Bosque semideciduo de Cordillera Costera del Pacífico Ecuatorial</b>	<b>Mosaico agropecuario/Cultivo anual</b>	<b>311</b>	<b>2487,1</b>	<b>Alto</b>
<b>Bosque semideciduo de tierras bajas de Jama-Zapotillo</b>	<b>Mosaico agropecuario/pastizal</b>	<b>263</b>	<b>1540,2</b>	<b>Medio</b>
<b>Bosque Siempreverde Estacional Montano Bajo de Cordillera Costera del Pacífico Ecuatorial</b>	<b>Mosaico agropecuario/pastizal</b>	<b>56</b>	<b>140,6</b>	<b>Bajo</b>
<b>Bosque siempreverde estacional Piemontano de Cordillera Costera del Pacífico Ecuatorial</b>	<b>Mosaico agropecuario</b>	<b>48</b>	<b>1090,9</b>	<b>Medio</b>
<b>Manglar Jama Zapotillo</b>	<b>Artificial/Bosque nativo a cuerpo de agua</b>	<b>61</b>	<b>57,5</b>	<b>Bajo</b>
<b>Total</b>		<b>109</b>	<b>6644,9</b>	

*Nota. Fuente: MAE, 2018. Elaboración: Observatorio Territorial Multidisciplinario – Uleam.*

**Figura 157**

*Deforestación ecosistémica, cantón Sucre*



*Nota. Fuente: MAE, 2018. Elaboración: Observatorio Territorial Multidisciplinario – Uleam.*

## 5.7. DIAGNÓSTICO DE SECTORES PRODUCTIVOS FRENTE A COVID-19

En el análisis de la evolución del comportamiento económico, de los años 2016 al 2018, esta ciudad ha tenido una tendencia de crecimiento en el año 2016 de \$28'885, en el año 2017 de \$29'399; y en el año 2018 se refleja un crecimiento con un total de \$32'582.

**Figura 158**

VAB 2016-2017-2018 (\$ millón), cantón Sucre

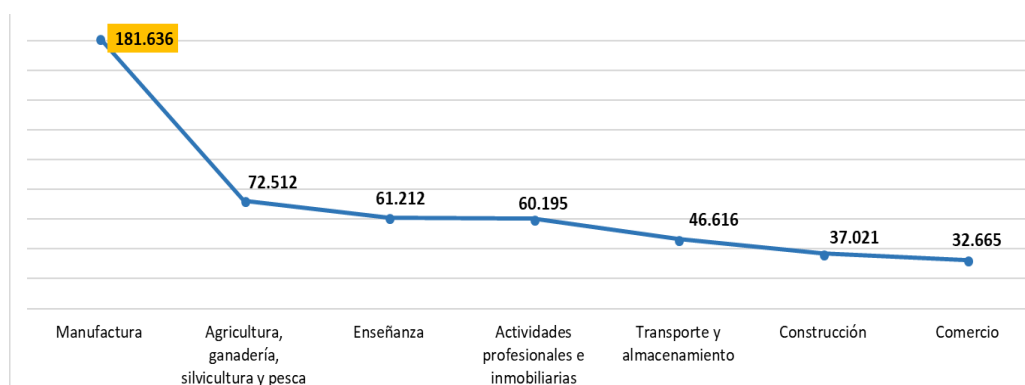


*Nota.* Fuente: BCE, 2019. Elaboración: Observatorio Territorial Multidisciplinario – Uleam.

Los sectores específicos que representan mayor movimiento económico en estos tres años son: el sector industria manufacturera ha predominado con un total de \$181'636; el siguiente sector es la agricultura, ganadería, silvicultura y pesca con un total de \$72'512; le sigue el sector educación con un total de \$61'212; después se encuentra el sector de actividades profesionales, científicas y técnicas especializadas, que requieren un nivel elevado de capacitación y ofertan a los usuarios conocimientos, aptitudes y estudios especializados, con un total de \$60'195; el sector de transporte y almacenamiento generó un total de \$46'616; se ha sumado el sector construcción con un total de \$37'021; y en séptimo rango de acuerdo a esta escala se analiza que el sector comercio ha generado un total de \$32'665 para el cantón.

**Figura 159**

VAB sectores predominantes en la economía 2016-2018 (\$ millón), cantón Sucre



*Nota.* Fuente: BCE, 2019. Elaboración: Observatorio Territorial Multidisciplinario – Uleam.

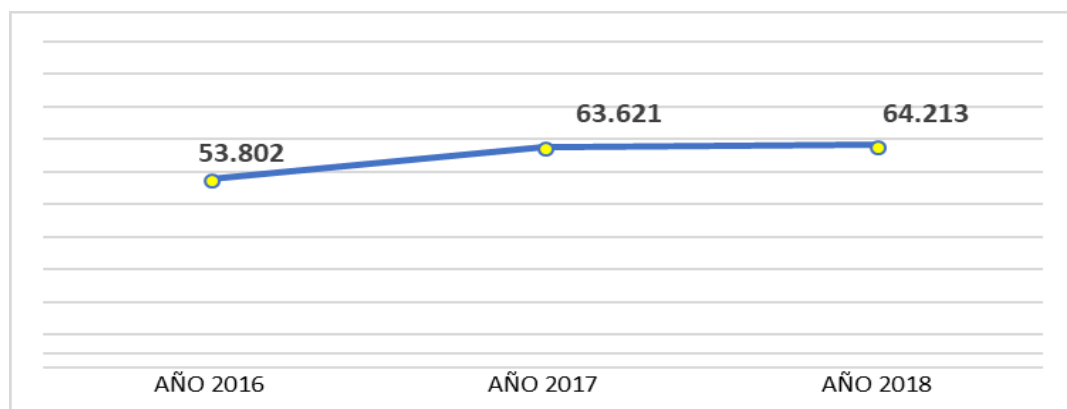
Se ubica el comportamiento económico de los sectores que han predominado en los años 2016 al 2108.

### 5.7.1. Manufactura

Este importante sector de la economía de Sucre, ha tenido un crecimiento desde el año 2016, es así que en el año 2018 representa un VAB total de \$64'213; siendo industrias fundamentales para la población con líneas de producción de alimentos, de aseo personal y hogar, entre otros productos.

**Figura 160**

*VAB industrias manufactureras 2016-2018, cantón Sucre*



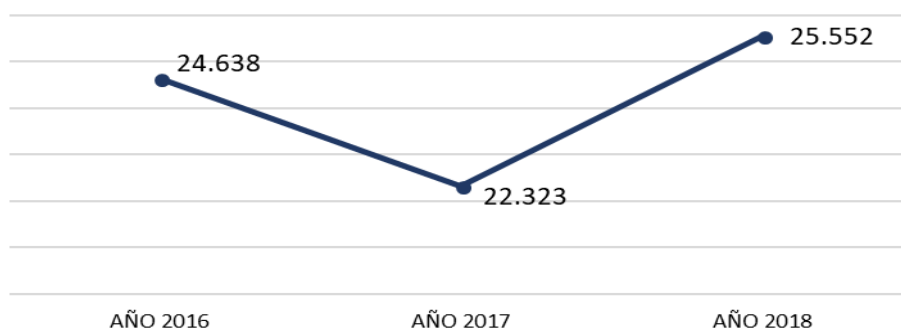
*Nota. Fuente: BCE, 2019. Elaboración: Observatorio Territorial Multidisciplinario – Uleam.*

### 5.7.2. Agricultura, Ganadería, Silvicultura y Pesca

El sector agricultura, ganadería, silvicultura y pesca a nivel constituye uno de los dinamizadores de la economía con una tendencia variable, en el año 2016, representó un VAB de \$24'638, en el año 2017 disminuyó a \$22'323 y para el año 2018 tuvo una tendencia de crecimiento con un total de \$25'552.

**Figura 161**

VAB sector agricultura, ganadería, silvicultura y pesca 2016-2018 (\$ millón), cantón Sucre

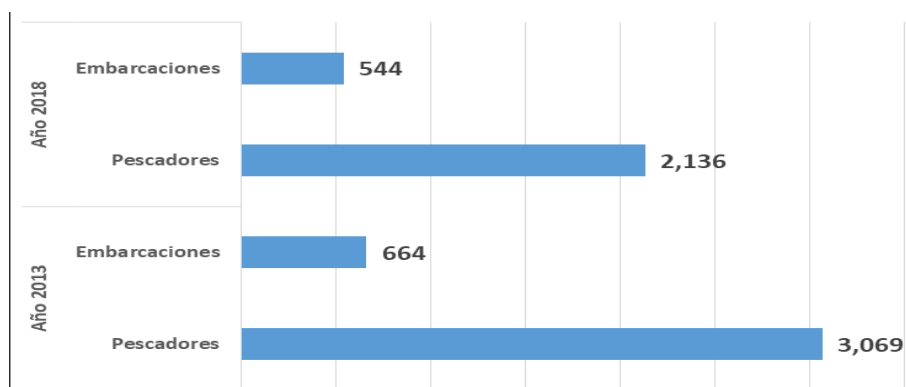


Nota. Fuente: BCE, 2019. Elaboración: Observatorio Territorial Multidisciplinario – Uleam.

**5.7.2.1. Pesca Artesanal.** Sucre, en el año 2.013, contaba con 664 embarcaciones, en las cuales salían a faenas de pesca 3.069 pescadores; para el 2018, el número de embarcaciones fue de 544 y 2.136 pescadores, como se presenta en la siguiente figura.

**Figura 162**

Número de embarcaciones y de pescadores, cantón Sucre

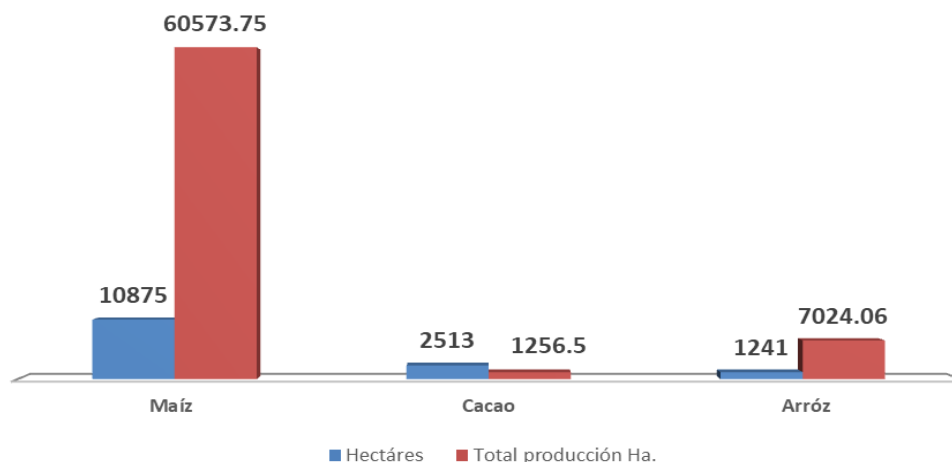


Nota. Fuente: ESPAC (INEC; MAG, 2018). Elaboración: Observatorio Territorial Multidisciplinario – Uleam.

**5.7.2.2. Sector Agrícola.** La mayor producción en el cantón, es de maíz con una producción de 60.573,75 Tn. en una superficie de 10.875 Ha., arroz con 7.024,06 Tn. y 1.241 Ha y cacao con 1256,50 Tn. y 2.513 Ha.

**Figura 163**

*Superficie y producción agrícola, cantón Sucre*

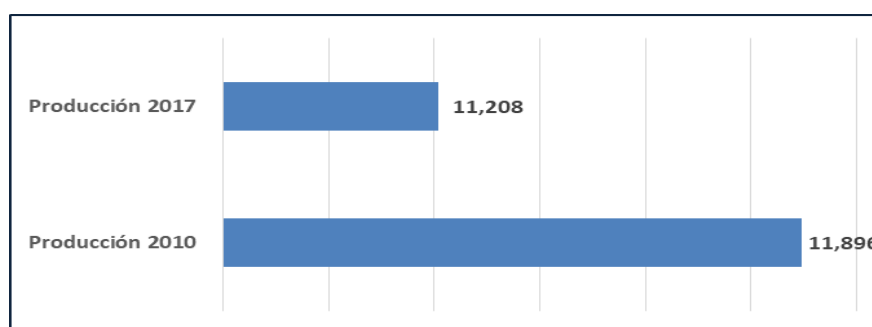


*Nota. Fuente: ESPAC (INEC; MAG, 2018). Elaboración: Observatorio Territorial Multidisciplinario – Uleam.*

**5.7.2.3. Sector Pecuario.** El ganado vacuno al año 2010 fue de 11.896 cabezas de ganado y al 2017 se tiene datos de 11.208, como se visualiza en la siguiente figura.

**Figura 164**

*Producción de ganado vacuno, cantón Sucre*



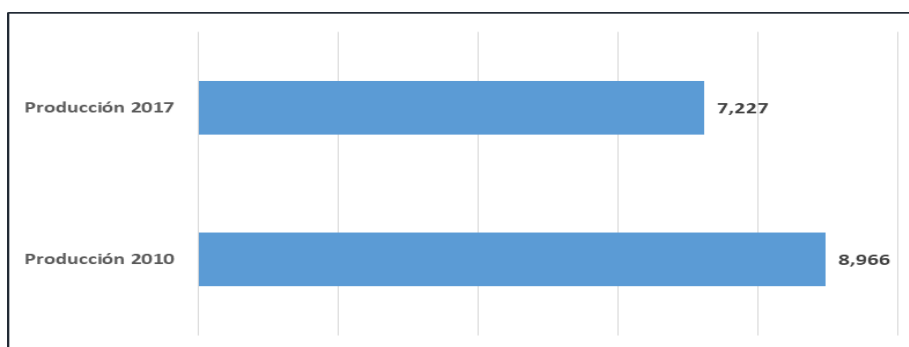
*Nota. Fuente: ESPAC (INEC; MAG, 2018). Elaboración: Observatorio Territorial Multidisciplinario – Uleam.*

La ganadería porcina al 2010, contaba con 8.966 porcinos y al 2017 con 7.227 porcinos, como se indica en la siguiente figura.



**Figura 165**

*Producción de ganado porcino, cantón Sucre*

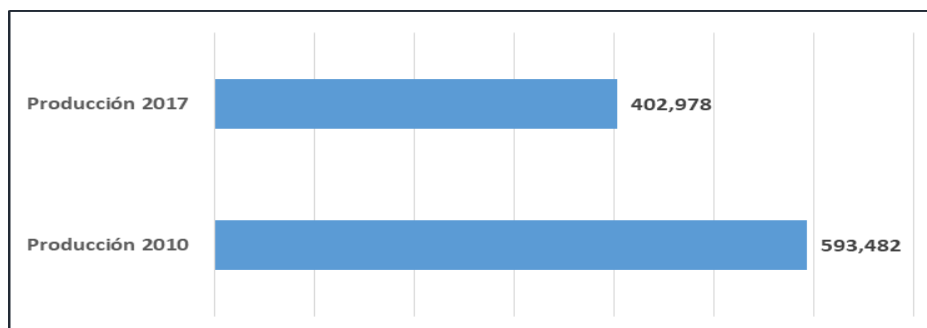


*Nota. Fuente: ESPAC (INEC; MAG, 2018). Elaboración: Observatorio Territorial Multidisciplinario – Uleam.*

La producción de aves de corral al 2010 fue de 593.482 y al 2017, son 402.978 aves de corral.

**Figura 166**

*Producción de aves de corral, cantón Sucre*



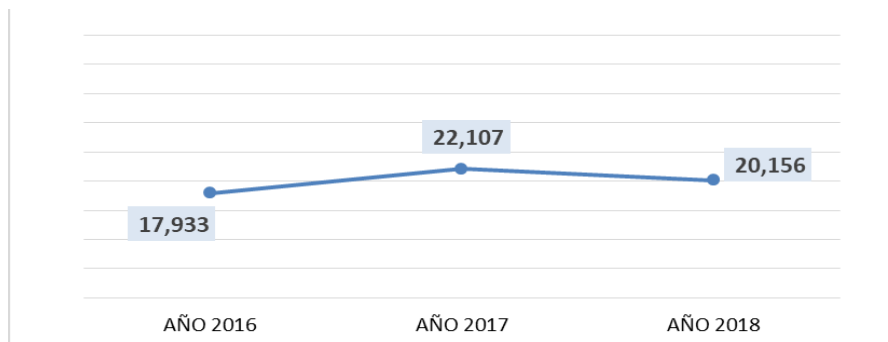
*Nota. Fuente: ESPAC (INEC; MAG, 2018). Elaboración: Observatorio Territorial Multidisciplinario – Uleam.*

### **5.7.3. Actividades Profesionales e Inmobiliarias**

El sector de actividades profesionales e inmobiliarias tuvo una tendencia de crecimiento en el año 2017, con un total de \$22'107 y para el año 2018 significó \$20'156.

**Figura 167**

VAB sector actividades profesionales e inmobiliarias 2016-2018 (\$ millón), cantón Sucre



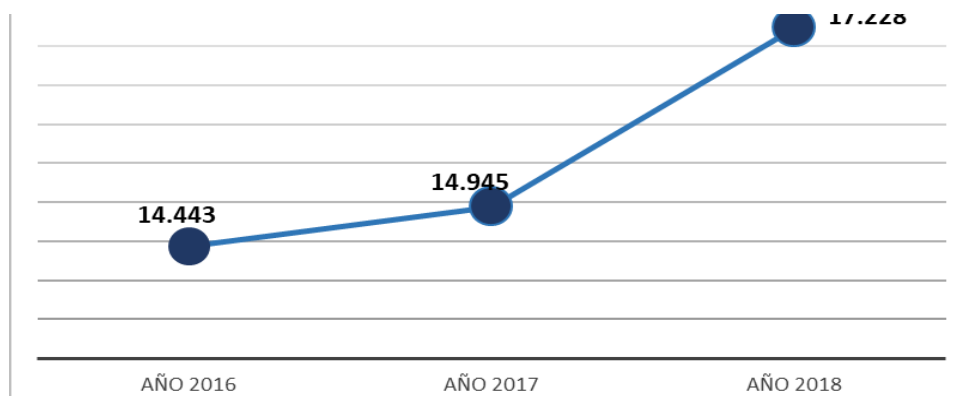
Nota. Fuente: BCE, 2019. Elaboración: Observatorio Territorial Multidisciplinario – Uleam.

#### 5.7.4. Transporte y Almacenamiento

El sector transporte y almacenamiento, tuvo un crecimiento en el año 2016 con un VAB \$14'443, en el año 2017, representó \$14'945 y para el año 2018 tuvo una tendencia significativa de \$17.228.

**Figura 168**

VAB sector transporte y almacenamiento 2016-2018 (\$ millón), cantón Sucre



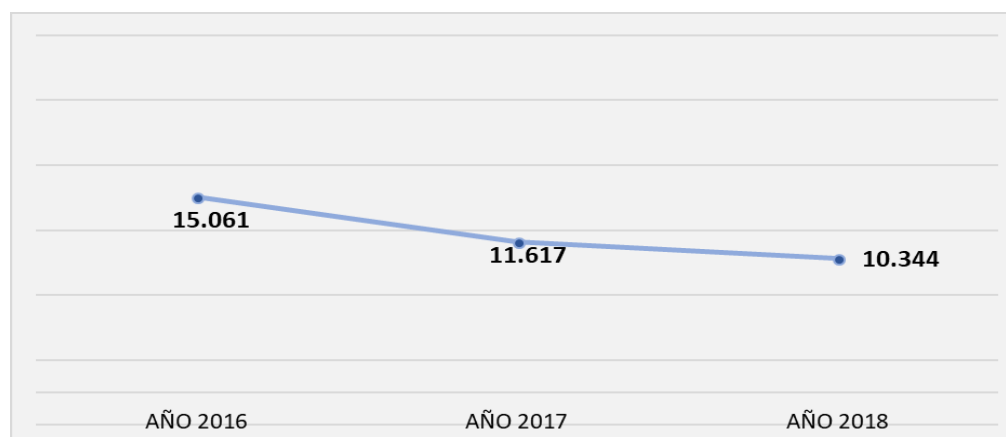
Nota. Fuente: BCE, 2019. Elaboración: Observatorio Territorial Multidisciplinario – Uleam.

#### 5.7.5. Construcción

En el año 2016 representó un VAB \$15'061, en el año 2017 disminuyó significativamente a \$11'617 y para el año 2018 tuvo un decrecimiento de \$10'344.

**Figura 169**

VAB sector construcción 2016-2018 (\$ millón), cantón Sucre



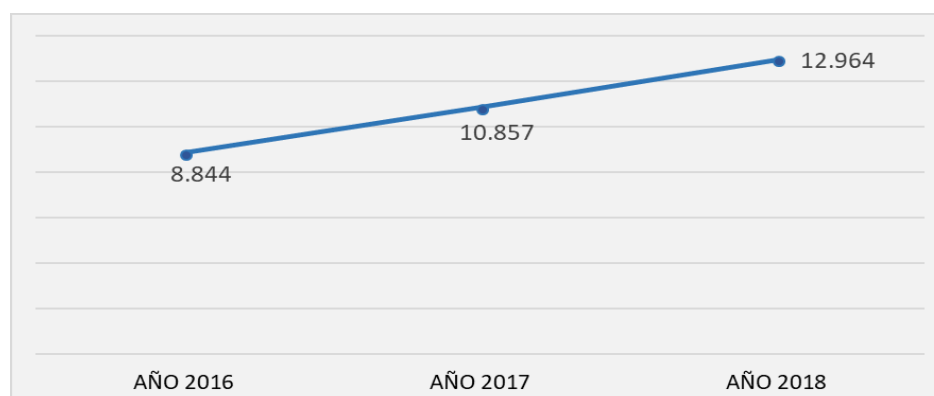
*Nota. Fuente: BCE, 2019. Elaboración: Observatorio Territorial Multidisciplinario – Uleam.*

### 5.7.6. Comercio

En Sucre, el sector comercial, tuvo una tendencia de crecimiento en el año 2016 de \$8'844, en el año 2017, aumentó a \$10'857 y para el año 2018 representó un VAB de \$12'964. El impacto económico por la pandemia el Covid-19, tendrá un efecto post crisis en este sector que es uno de los más golpeado.

**Figura 170**

VAB sector comercio 2016-2018 (\$ millón), cantón Sucre

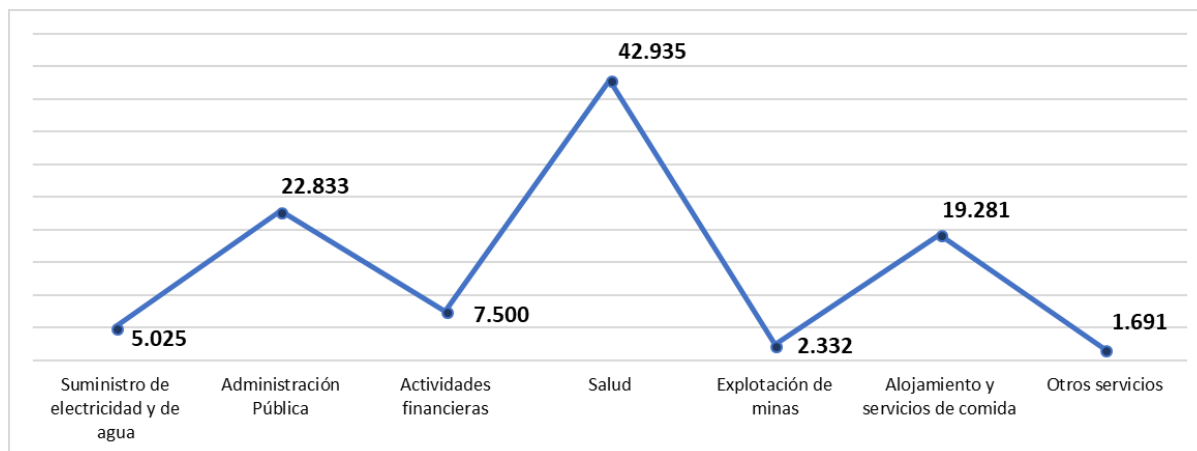


*Nota. Fuente: BCE, 2019. Elaboración: Observatorio Territorial Multidisciplinario – Uleam.*

Las otras actividades, que tuvieron menor movimiento económico, se encuentran representadas en la Figura 171.

**Figura 171**

VAB sectores menor movimiento económico 2016-2018 (\$ millón), cantón Sucre



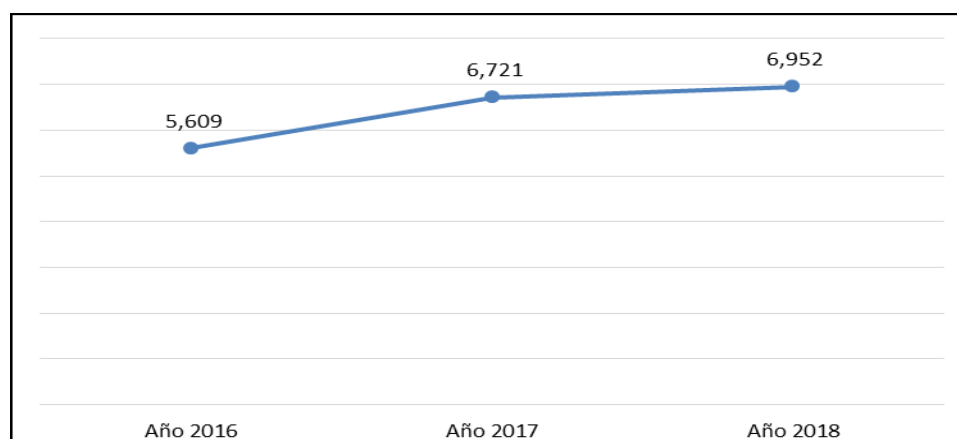
*Nota. Fuente: BCE, 2019. Elaboración: Observatorio Territorial Multidisciplinario – Uleam.*

### 5.7.7. Sector Turístico

**5.7.7.1. Nivel Socioeconómico.** El sector turístico, presenta una tendencia de crecimiento en el año 2016 tuvo un VAB de \$5'609, en el 2017 representó \$6'721 y para el año 2018 significó \$6'952; este sector se ha visto seriamente afectado por la presencia del Covid-19 y su reactivación post-pandemia será compleja, por lo cual se deben proponer estrategias innovativas a fin de fomentar el turismo local.

**Figura 172**

VAB sector turístico alojamiento y servicios de comida 2016-2018 (\$ millón), cantón Sucre



*Nota. Fuente: BCE, 2019. Elaboración: Observatorio Territorial Multidisciplinario – Uleam.*

**5.7.7.2. Establecimientos de Alojamiento.** Según el Ministerio de Turismo-MINTUR (2018), en el cantón Sucre, existen 33 alojamientos con 558 habitaciones, 1.410 camas y 1626 plazas camas. Debido a la pandemia el GAD deberá establecer los lineamientos de normas de bioseguridad para los establecimientos.

**Tabla 70**

*Establecimientos de alojamiento del sector turístico, cantón Sucre*

Subactividad	Registro	Habitaciones	Camas	Plazas camas
Casa de Huésped	1	11	18	26
Hostal	17	217	560	637
Hostería	5	48	171	192
Hotel	10	282	661	771
<b>Total</b>	<b>33</b>	<b>558</b>	<b>1.410</b>	<b>1.626</b>

*Nota. Fuente: MINTUR, 2018. Elaboración: Observatorio Territorial Multidisciplinario – Uleam.*

**5.7.7.3. Establecimientos de Alimentos y Bebidas.** La capacidad y números de establecimientos turísticos de alimentos y bebidas registrados en el Ministerio de turismo, es de 46 restaurantes, 8 fuentes de soda, 4 bar, 3 cafetería, 1 discoteca, de los cuales, su mayor fuente de venta son los restaurantes.

**Tabla 71**

*Establecimientos de alimentos y bebidas por subactividad, cantón Sucre*

Subactividad	Registro	Mesas	Plazas mesas
Restaurantes	46	406	1.624
Fuentes de Soda	8	45	180
Bar	4	34	136
Cafetería	3	26	104
Discotecas	1	12	48
<b>Total</b>	<b>62</b>	<b>523</b>	<b>2.092</b>

*Nota. Fuente: MINTUR, 2018. Elaboración: Observatorio Territorial Multidisciplinario – Uleam.*

**5.7.7.4. Atractivos Turísticos Naturales y Culturales.** Sucre, cuenta con diferentes atractivos turísticos naturales y culturales, según el Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial (PDyOT) 2015 – 2019 cuenta con 13 atractivos naturales y seis culturales. Los atractivos naturales, permiten estar en armonía con la naturaleza, por lo cual, se pueden crear rutas ciclísticas para efectuar recorridos por bosques, montañas y miradores del cantón.

**Tabla 72**

*Atractivos naturales y culturales, cantón Sucre*

<b>Atractivos Naturales</b>
<b>Zoológico Sayananda</b>
<b>Reserva Bilógica “Cerro Seco”</b>
<b>Bosque de “Chirije”</b>
<b>Red de Bosque privado de la cordillera de Bálsamo</b>
<b>Bosque la “Gorda”</b>
<b>Mirador de Bellavista</b>
<b>Valle de Charapotó</b>
<b>Sitio Arqueológico Japotó</b>
<b>Playa Chirije</b>
<b>Playa Pajonal- Playa la Mesita- Playa la Gringa-Playa Bellaca-Playa Bejuco-Playa Bellavista</b>
<b>Playa de Bahía</b>
<b>Playa San Clemente</b>
<b>Playa de San Jacinto</b>
<b>Atractivos Culturales</b>
<b>Mirador turístico La Cruz</b>
<b>Museo Arqueológico de Bahía Caráquez</b>
<b>Sector Histórico de Bahía de Caráquez</b>
<b>Iglesia La Merced</b>
<b>Casa de la Cultura Benjamín Carrión (Extensión Manabí)</b>

*Nota. Fuente: PDOT Pedernales 2015-2019 (GAD Pedernales, 2015). Elaboración: Observatorio Territorial Multidisciplinario – Uleam.*

Para la promoción de estos atractivos se cuenta con 7<sup>14</sup> agencias de viaje y operadoras.

**5.7.7.5. Manifestaciones Culturales.** El cantón festeja su cantonización el 3 de noviembre de cada año, además existen otras festividades como: Fiesta 2000, Fiestas del Agua, Cosecha y La Semilla en Charapotó, de la Virgen de la Merced, entre otras.

**Tabla 73**

*Manifestaciones culturales, cantón Sucre*

<b>Festividad</b>	<b>Fecha de celebración</b>
<b>Fiestas de Cantonización.</b>	<b>3 de noviembre</b>
<b>Fiestas de La Virgen de La Merced.</b>	<b>24 de septiembre</b>
<b>Fiesta 2000.</b>	<b>31 de diciembre</b>
<b>San José Parroquia Leónidas Plaza.</b>	<b>30 de marzo</b>
<b>San Isidro.</b>	<b>4 y 6 de agosto.</b>
<b>Fiestas del Agua, Cosecha y La Semilla (Charapotó).</b>	<b>27 de octubre</b>

*Nota. Fuente: Gobierno Provincial de Manabí, 2019. Elaboración: Observatorio Territorial Multidisciplinario – Uleam.*

**5.7.7.6. Gastronomía.** La gastronomía manabita, es un deleite para el paladar de quien visita esta provincia y Sucre es una opción, sus platos típicos son ceviche de camarón, sopa marinera, camarones apanados, la cazuela o torta de maní, caldo de gallina criolla, entre otros.

Aprovechando la variada gastronomía del sector norte de Manabí, se puede crear y diseñar una ruta gastronómica patrimonial, para el desarrollo de un corredor turístico, entre los cantones Sucre, San Vicente, Jama y Pedernales, que permita conocer las tradiciones y culturas manabitas para reactivar el turismo gastronómico. En medio de esta pandemia, su promoción se puede efectuar mediante las redes sociales y página web del GAD, a fin de fomentar el turismo local.

## **5.7.8. Empresas y Porcentaje de Participación**

14

MINIUC, 2018

La Cámara de Industrias y Producción, estima pérdidas económicas en las empresas y en especial el sector Mipymes, en el cantón Sucre se registran 3.699 establecimientos económicos registrados; donde la microempresa representa el 95,13% de participación; la pequeña empresa el 4,06% de participación. Las empresas más representativas en Sucre son la Camaronera y Empacadora Carabay S.A.; Fijenor S.A.; Compañía de Transporte Gran País Contragranp S.A. y Ecoturística Asomanglar Isla Corazón Asmangisco Cía. Ltda.; dichas empresas fueron escogidas por la Superintendencia de Compañías, por el valor de ventas reportadas, el monto de sus activos y número de empleados.

**Tabla 74**

*Empresas y porcentaje de participación, cantón Sucre*

<b>Empresas</b>	<b>No. Empresas</b>	<b>% de participación</b>
<b>Microempresa</b>	<b>3.519</b>	<b>95,13%</b>
<b>Pequeña empresa</b>	<b>150</b>	<b>4,06%</b>
<b>Mediana empresa “A”</b>	<b>17</b>	<b>0,46%</b>
<b>Mediana empresa “B”</b>	<b>9</b>	<b>0,24%</b>
<b>Grande empresa</b>	<b>4</b>	<b>0,11%</b>
<b>Total</b>	<b>3.699</b>	<b>100,00%</b>

*Nota. Fuente: DIEE (INEC, 2018). Elaboración: Observatorio Territorial Multidisciplinario – Uleam.*

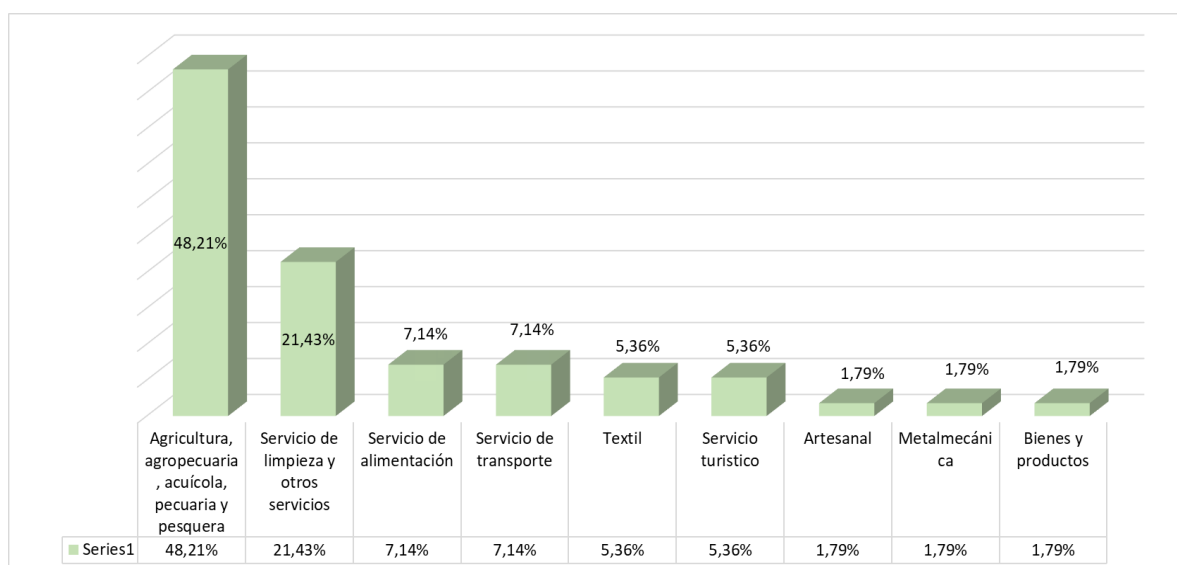
### **5.7.9. Asociaciones y Cooperativas de la Economía Popular y Solidaria**

En el cantón Sucre, existen 56 asociaciones y cooperativas, que forman parte de la Economía Popular y Solidaria, donde los micro y pequeños empresarios se organizan y desarrollan procesos de producción, intercambio, comercialización, para satisfacer necesidades y generar ingreso al cantón. El sector agricultura, ganadería, silvicultura y pesca representa el 48,21% del porcentaje de participación; seguido del servicio de limpieza y otros servicios con 21,43%; las asociaciones que brindan servicio turístico representan 5,36%; el 7,14% de la EPS lo forma los servicios de alimentación, y así sucesivamente las demás asociaciones, como se muestra en la Figura 173



**Figura 173**

*Asociaciones y cooperativas de la economía popular y solidaria (EPS), cantón Sucre*



*Nota. Fuente: SEPS, 2020. Elaboración: Observatorio Territorial Multidisciplinario – Uleam.*

### **5.7.10. Pobreza por Necesidades Básicas Insatisfechas (NBI)**

El 26,1% de la población de Bahía de Caráquez, no son pobres, y, el 73,9% de la población son pobres; de las parroquias rurales, se muestra que en Charapotó el 7% no son pobres y el 93% son pobres; y en San Isidro la población no pobre es de 13,5% y el 86,5% son pobres, clasificados por necesidades básicas insatisfechas (NBI).

**Tabla 75**

*Población según nivel de pobreza (NBI), cantón Sucre*

Urbana/ Rural	Parroquia	Población según nivel de pobreza		Total	% población según nivel de pobreza	
		Población no pobres	Población pobres		% población no pobres	% población pobres
Urbana	Bahía de Caráquez	6.681	18.901	25.582	26,1	73,9

<b>Rural</b>	<b>Charapotó</b>	<b>1.405</b>	<b>18.610</b>	<b>20.015</b>	<b>7,0</b>	<b>93,0</b>
	<b>San Isidro</b>	<b>1.484</b>	<b>9.478</b>	<b>10.962</b>	<b>13,5</b>	<b>86,5</b>
	<b>Total</b>	<b>9.570</b>	<b>46.989</b>	<b>56.559</b>	<b>16,9</b>	<b>83,1</b>

*Nota. Fuente: Proyección poblacional 2020 según Censo de Población y Vivienda 2010; Información censal cantonal (INEC, 2010). Elaboración: Observatorio Territorial Multidisciplinario – Uleam.*

El INEC, una vez realizado análisis del cantón luego del terremoto, determina que Sucre, con una población proyectada al 2016<sup>15</sup> con 61.553 habitantes, tiene un nivel de pobreza por Necesidades Básicas Insatisfechas del 83,10% mientras que el nivel de Pobreza por Consumo es de 39,3%.

### **5.7.11. Población Económicamente Activa (PEA)**

El cantón Sucre, tiene una población económicamente activa (PEA) de 45,62% y la población económicamente inactiva (PEI) alcanzó el 54,98%.

**Tabla 76**

*Población económicamente activa e inactiva PEA-PEI, cantón Sucre*

<b>Urbana/ Rural</b>	<b>Parroquia</b>	<b>Sexo</b>	<b>Condición de actividad (10 años y más)</b>		
			<b>PEA</b>	<b>PEI</b>	<b>Total</b>
<b>Urbana</b>	<b>Bahía de Caráquez</b>	<b>Hombre</b>	<b>6.856</b>	<b>3.617</b>	<b>10.473</b>
		<b>Mujer</b>	<b>3.529</b>	<b>7.158</b>	<b>10.687</b>
		<b>Total</b>	<b>10.385</b>	<b>10.775</b>	<b>21.160</b>
<b>Rural</b>	<b>Charapotó</b>	<b>Hombre</b>	<b>5.463</b>	<b>2.677</b>	<b>8.140</b>
		<b>Mujer</b>	<b>1.532</b>	<b>6.346</b>	<b>7.878</b>
		<b>Total</b>	<b>6.995</b>	<b>9.023</b>	<b>16.018</b>
	<b>San Isidro</b>	<b>Hombre</b>	<b>2.817</b>	<b>1.551</b>	<b>4.368</b>
		<b>Mujer</b>	<b>656</b>	<b>3.508</b>	<b>4.164</b>
		<b>Total</b>	<b>3.473</b>	<b>5.059</b>	<b>8.532</b>

*Nota. Fuente: Proyección poblacional 2020 según Censo de Población y Vivienda 2010 (INEC, 2010). Elaboración: Observatorio Territorial Multidisciplinario – Uleam.*

15 Proyección poblacional 2010, INEC

El 25,2% de las mujeres tienen una participación laboral en Sucre y el 65,9% los hombres, donde existe más tendencia de participación laboral, como se muestra en la Tabla 77.

**Tabla 77**

*Participación laboral de hombres y mujeres, cantón Sucre*

Tasa global de participación laboral		Población en edad de trabajar (10 años y más)		Población económicamente activa PEA (10 años y más)	
Mujeres	Hombres	Mujeres	Hombres	Mujeres	Hombres
20,0	59,3	8.622	9.104	1.728	5.403

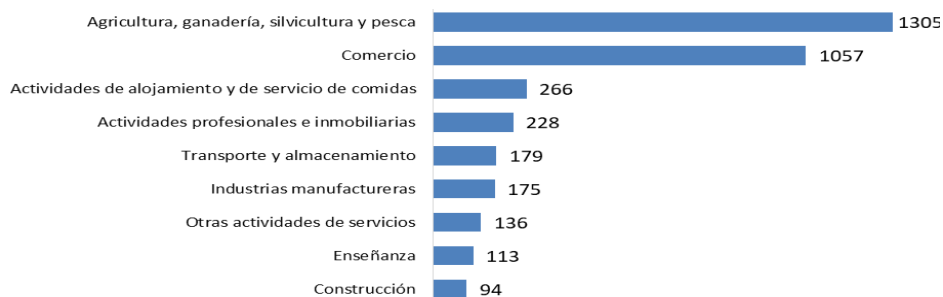
*Nota. Fuente: INEC, 2010. Elaboración: Observatorio Territorial Multidisciplinario – Uleam.*

### **5.7.12. Empleo Registrado por Sectores Económicos**

**5.7.12.1. Personal Ocupado.** Según la Cámara de Industrias y Producción (2020), indica que 743.902 empleados podrían perder sus puestos en el país, debido a la crisis económica generada por la pandemia del Covid-19. Las empresas en el cantón Sucre en el año 2018, registraron un total de 5.042 personas con empleo formal; de lo cual 1.305 personas se encuentra en el sector agricultura, ganadería, silvicultura y pesca, 1.057 personas registradas con empleo en el sector comercio; seguido se encuentra el sector de actividades de alojamiento y de servicios de comidas con 266 empleos; el sector de actividades profesionales e inmobiliarias registra 228 empleos; el sector de transporte y almacenamiento registra 179 personas con empleo; el sector industrias manufactureras, registra 175 empleos formales; el sector donde se clasifica las otras actividades de servicios, tiene 136 empleos registrados; el sector enseñanza cuenta con 113 empleos registrados formalmente; y por último está el sector construcción con 94 de empleos formales registrados.

**Figura 174**

*Empleo registrado por sectores económicos según ocupación por PEA, cantón Sucre*



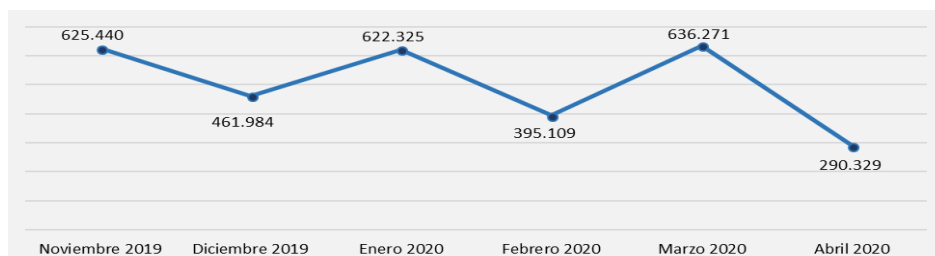
*Nota. Fuente: DIEE (INEC, 2018). Elaboración: Observatorio Territorial Multidisciplinario – Uleam.*

## 5.8. RECAUDACIÓN POR DOMICILIO FISCAL E IMPUESTO <sup>16</sup> SUCRE AÑO 2019 – 2020

El cantón Sucre, en los años 2019 y 2020, la recaudación de impuestos ha tenido una tendencia variable, según el Servicio de Rentas Internas (SRI), en noviembre de 2019 se recaudó 625.440, en diciembre del mismo año tuvo un decrecimiento de \$461.984; no así en el mes de enero de 2020 tuvo un crecimiento de \$622.325; en febrero de 2020 descendió en \$395.109; en marzo de este mismo año, la recaudación creció en \$636.271, en cuanto a abril del presente año la recaudación descendió significativamente en \$290.329; esta disminución se manifiesta por la crisis sanitaria por la pandemia del Covid-19.

**Figura 175**

*Recaudación por domicilio fiscal e impuesto 2019-2020 (\$ miles de dólares), cantón Sucre*



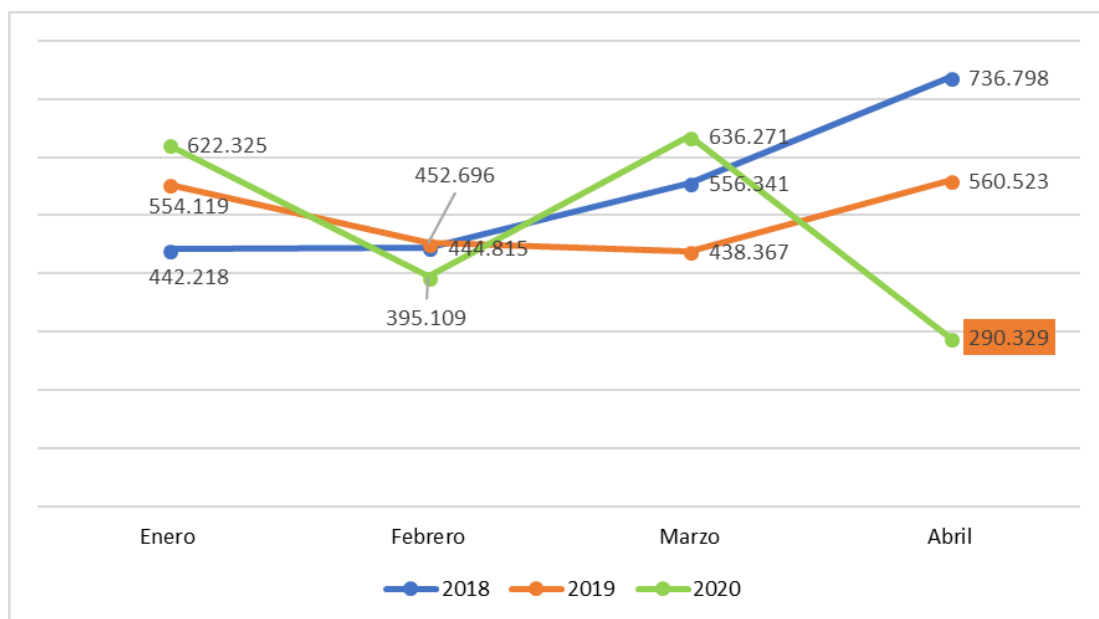
*Nota. Fuente: Servicio de Rentas Internas (SRI), 2020. Elaboración: Observatorio Territorial Multidisciplinario – Uleam.*

<sup>16</sup> Nota (1): “A partir del año 2016, las estadísticas de recaudación de impuestos que publica el Servicio de Rentas Internas, incluyen todas sus formas de pago: Efectivo, Títulos del Banco Central, Compensaciones y Notas de crédito, con el fin de analizar el desempeño de cada impuesto en forma objetiva. La recaudación comparada con el mismo periodo del año anterior, también se encuentra bajo la misma metodología. El Título del Banco Central se empezó a emitir desde el 10 de julio de 2015”. Los valores de recaudación que se transfieren a la cuenta corriente única del Ministerio de Economía y Finanzas serán enviados a esta Institución para su gestión pertinente.

En el análisis de la evolución, de la recaudación por domicilio fiscal e impuesto de enero a abril de los años 2018, 2019 y 2020, ha tenido una variabilidad en la recaudación e impuesto el cantón Sucre, el Servicio de Rentas Internas (SRI), en enero de los tres años se recaudó 1'618.662 y no hubo mucha variación; en febrero se recaudó 1'292.619; en el mes de marzo de los tres años se recaudó 1'630.978, donde el año 2020 del mes de marzo, tuvo una tendencia de recaudación significativa; el mes de abril de los años 2018 al 2020 se recaudó 1'587.650; donde se evidencia que el mes de abril del año 2020, tuvo una disminución significativa en la recaudación e impuesto.

**Figura 176**

*Recaudación por domicilio fiscal e impuesto 2018-2019-2020 (\$ miles de dólares), cantón Sucre*



**Nota. Fuente: SRI, 2020. Elaboración: Observatorio Territorial Multidisciplinario – Uleam.**

## **5.9. DIAGNÓSTICO COBERTURA EN EDUCACIÓN DEL CANTÓN ANTES EL COVID-19**

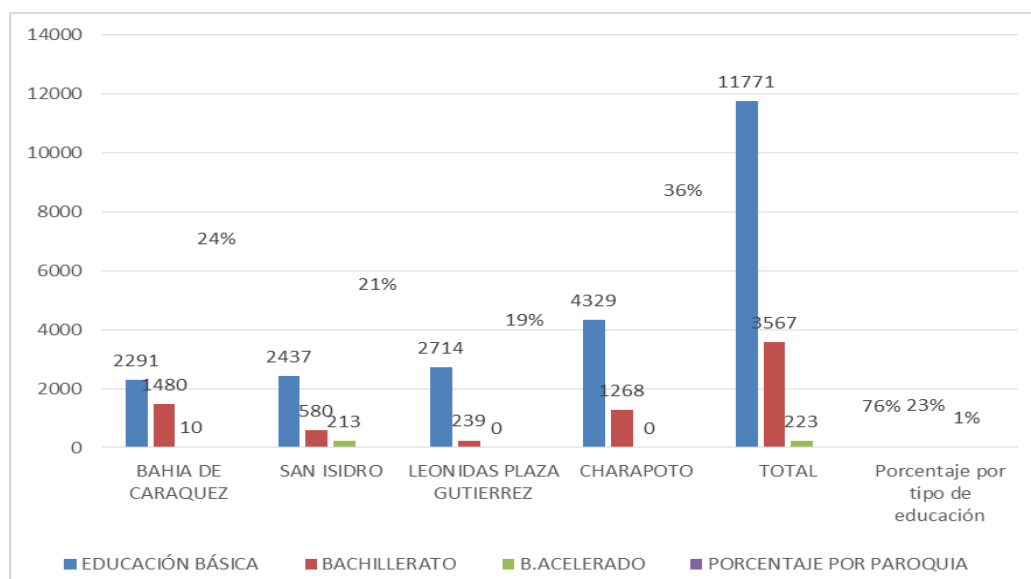
El presente análisis, se lo realiza en base a información registrada y publicada por en el Ministerio de Educación del Ecuador, sobre la cobertura de la educación general básica y bachillerato, técnica y superior en el cantón Sucre de la provincia de Manabí, utilizando para ello información publicada por las instituciones relacionados que tienen competencia en este ámbito, la misma que ha sido recolectada procesada y analizada, y en mínima cantidad estimada de acuerdo con el contexto, ya que hay poca información publicada por los organismos de control de la educación superior del país (SENESCYT) y de la IES que tienen extensiones en el cantón Sucre, en este caso la Pontificia Universidad Católica del Ecuador (PUCE) Sede Manabí, y la Universidad Técnica de Manabí (UTM), esto se lo realiza con fines de presentar estrategias en de corto y mediano plazo, que contribuyan a fortalecer este sector en el cantón, y que las mismas sean consideradas por las autoridades educativas y entes gubernamentales ante los efectos que pueda provocar el Covid- 19 en el cantón.

### ***5.9.1. Cobertura de Educación Básica***

La educación básica en el cantón Sucre, es dirigida por el Ministerio de Educación, y según datos oficiales del registro administrativo de 2019, se encuentra dividida en educación general básica con un total de 11.771 estudiantes que representa el 76 %, seguido de la educación de bachillerato unificado con 3.567 que representa el 23 %, y apenas el 1% de bachillerato acelerado; y, se reparte en mayores proporciones en las parroquias Charapotó el 36%, Bahía de Caráquez 24%, San Isidro 21% y Leónidas Plaza 19%, considerándose como zonas urbanas a las parroquias Bahía de Caráquez y Leónidas Plaza que juntas representa el 43%, y como parroquias rurales a San Isidro y Charapotó que juntas representan el 57 % de total de la educación básica del cantón.

**Figura 177**

*Cobertura de educación básica, cantón Sucre*



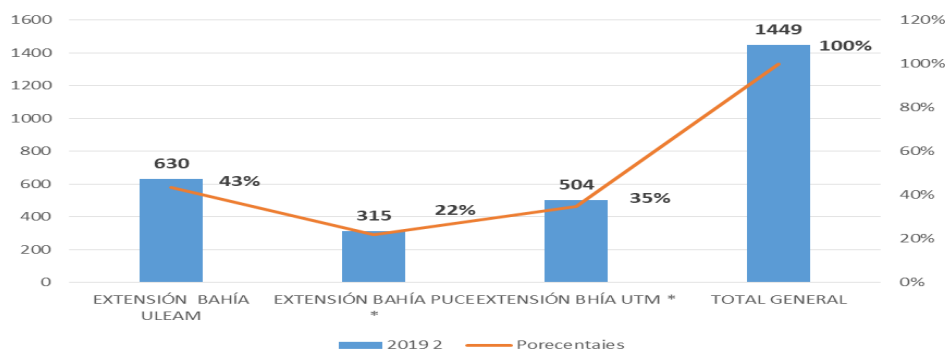
*Nota. Fuente: MINEDUC, 2019. Elaboración: Observatorio Territorial Multidisciplinario – Uleam.*

### **5.9.2. Cobertura de Educación Superior**

La cobertura de educación superior en el cantón Sucre, está dada por las instituciones de educación superior: Universidad Laica Eloy Alfaro de Manabí (ULEAM) con su Extensión Bahía de Caráquez, con 630 cupos en nivelación y admisión, que representa el 43%; la Universidad Técnica de Manabí (UTM), con 504 cupos que representa el 35%; y la Pontificia Universidad Católica del Ecuador (PUCE) sede Manabí, con 315 cupos que representa el 22% del total de cobertura de educación superior. En el cantón no existen Institutos Técnicos Superiores que estén dando la cobertura en de la formación técnica y tecnológica.

**Figura 178**

*Cobertura de educación superior, cantón Sucre*



*Nota. Fuente: ULEAM, PUCE y UTM, 2019. Elaboración: Observatorio Territorial Multidisciplinario - Uleam.*

## 5.10. ESTRATEGIAS POR SECTORES PRODUCTIVOS

### 5.10.1. Sector Agropecuario y Sector Industrial

#### Estrategias corto plazo

- El gobierno autónomo, reconozca el sector agropecuario, como prioridad en la dinámica de la economía como el proveedor de los productos (legumbres, hortalizas, frutas y otros) a las familias del cantón y de sus mancomunidades Pedernales, Jama, San Vicente, Flavio Alfaro, El Carmen y Sucre; así como de otros cantones, por la importancia de una alimentación sana y nutritiva de la población.

- Identificación y ubicación mediante mapeos de los diferentes sectores productivos, para la toma de decisiones en cuanto a circulación de los trabajadores, proveedores, protocolos y sectores de residencia específica.

- Aplicación de cuestionarios mediante el sistema Form utilizando para sectores que poseen telefonía celular, así como para las familias del cantón Sucre con un cuestionario de preguntas cuantitativas que permita la identificación de contagiados y el número de posibles contagiados.



- Se apoye desde el Gad Sucre, el proyecto de vinculación sobre Diseño de un ruta turística Histórica- Arqueológica en los cantones Sucre, San Vicente, Jama y Pedernales de la provincia de Manabí, orientado a la transferencia de conocimiento ancestral para el aseguramiento alimentario en base a la producción, elaboración, y trueque entre los pueblos costeros e interiores desde la realidad del Covid 19 a partir de proyecto Histórico-Arqueológico. (Mg. William Renán Meneses Pantoja, líder del proyecto Extensión Bahía de Caráquez), con los siguientes temas de desarrollo:

- Garantizar la libre movilidad de los trabajadores de las industrias locales y sectores productivos con protocolos y medidas de bioseguridad; así como de materias primas e insumos para la producción de alimentos para consumo y exportación.

- Garantizar una cadena de abastecimiento constante que cumpla con las medidas sanitarias necesarias.

- Conformación de una comisión técnica del Gad y docentes expertos de la extensión Bahía de Caráquez para que presenten la proyección sostenida para la alimentación nutritiva de la población en los próximos 5 años, en cuanto a materia prima disponible, planes de cultivo, y alimentos garantizando la soberanía alimentaria y manejo integral del sistema hídrico.

- El Gad, apoye el proyecto de la extensión Bahía sobre “huertos caseros sostenibles y sustentables, ahorro de recursos” (Mg. Vicente Pazmiño), sustentado en:

**Figura 179**

*Organización sobre huertos*



**Nota. Fuente: Extensión Bahía de Caráquez - Uleam.**

- El sector industrial local, apoye a las Mipymes, como una innovativa cadena la distribución en esta crisis hacia oportunidades para las asociaciones organizadas como agricultores, heladeros, refresqueros, tricicleros, mototaxis, como canales de distribución hacia las tiendas, despensas, restaurantes, hoteles, hosterías, disminuyendo la cadena de intermediarios, precios económicos y productos frescos al consumidor.

- Acuerdos con la banca local para acceder a créditos con montos idóneos con tasas de interés bajas, garantías apropiadas y tiempos esperados.

- El sector formal acceda a un plan de seguro de vida, salud y desempleo para los empleados y trabajadores (casos específicos).

- Las asociaciones agropecuarias dedicadas a la producción de maíz, cacao, yuca, arroz y otros, reciban asesoramiento en sus cultivos, cosechas y manejo post cosecha, a nivel orgánico, con una propuesta de centro de acopio, reconociendo el precio justo, disminuyendo los intermediarios dando valor agregado a los productos.

Conformadas las cooperativas de pescadores artesanales, ubicación de una planta procesadora de productos del mar, dirigidos a obtener productos procesados con calidad garantizando la alimentación de la población.

- Incentivar las ferias libres generando una disminución el intermediario con la finalidad de que venda sus productos a un mejor precio.

Se promueve la certificación de estándares de bioseguridad para los sectores para que puedan abrir sus negocios.

### **Estrategias mediano plazo**

- Formulación de videos educativos sobre nutrición saludable para grupos de edades para una alimentación adecuada, disminuyendo casos de diabetes, obesidad, enfermedades cardiovasculares, entre otros.

- Formalizar la certificación local de producción orgánica de los cultivos, animales, cría de peces, actividades forestales y cosecha de productos silvestres, así como el empleo del reciclaje de materias orgánicas, control de enfermedades, sanidad de los animales, reproducción de acuerdo al impacto que genera en la salud de la población, transporte y procedimientos para su sacrificio.

- Replicación del proyecto de la extensión de Chone de la Uleam, sobre cría de cabras reduciendo la crianza de la vaca, cuyo consumo es alto en la población local, disminuyendo la contaminación que cada vaca expulsa 200 gramos de metano al día, que equivale a 5kg.de unidades de CO2, con la experiencia de la extensión Uleam de Chone.

- Gastronomía tradicional, elaborada con productos tradicionales que se tengan a la mano

- Bioseguridad higiene, desinfección en casa

- Medicina natural para contrarrestar los síntomas del Covid

- Salud a través de la alimentación sana

- Atractivos de las localidades

- Elaboración de productos de limpieza naturales con conocimiento ancestral

- Saberes ancestrales útiles

- Historia del pasado precolombino con fines educativos

- Objeto social de las empresas en época de covid19

- Modelo económico prehispánico (trueque)

- La producción agroecológica como medida de adaptación

- Elaboración de productos tradicionales.

- Programa de manejo sustentable de recursos forestales nativos.
- Asistencia técnica para el remplazo de agroquímicos en plantaciones forestales.
- Impulsar en la provincia de Manabí el proyecto de Ciudad Alimentaria del “Grupo Visión” con ALMERÍA de España, por los objetivos propuestos que es generación de puestos de trabajo, así como la aplicación de la biotecnología hacia alimentos exentos químicos (pesticidas, fertilizantes o antibióticos), conservantes, colorantes u otros aditivos sintéticos; favoreciendo la biodiversidad y ahorro energético.
- Coordinación con ARSA para que los trámites de productos industrializados de emprendimientos nuevos tengan la asesoría e incentivos pertinentes. (CESECCA ULEAM-Matriz).

#### **Estrategias largo plazo**

Cadena de valor pesca artesanal con una planta de visceramiento, acopio, producción y comercialización de productos del mar, siendo la tendencia regional y nacional de consumos desde crudos al empaque al vacío, hornadas y otros ahumados, y en diferentes cortes comercializados en barrios.

El Gobierno Autónomo Descentralizado de Sucre, promueva las alianzas estratégicas con otros cantones de la provincia, así como con otras provincias, motivando las exportaciones de sus productos.

### ***5.10.2. Sector Comercial***

#### **Estrategias corto plazo**

- El Gad promueva la garantía de un crédito blando, seguro de vida, salud y desempleo de reactivación económica en monto, tiempo (meses de gracia) y tasa de interés (-5%), se priorice el sector Mipymes y asociaciones del cantón Sucre.

- Proteger el producto local, reduciendo la tramitología, así como exonerando los impuestos de las Mipymes, por medio del incremento y mejora de la calidad del producto.

- Asesoría en el proceso de valor agregado para el servicio de entrega a domicilio, especialmente a proveedores de alimentos como prioridad, integrados a esta red de abastecimiento.

- Se formule acuerdos con las empresas proveedoras de tecnología para un plan accesible de internet para el teletrabajo y para las familias especialmente para los alumnos en zonas que no se tiene una cobertura ni recursos económicos para este tipo de servicio.

- Fortalecimiento a este sector hacia el comercio electrónico, entrega a domicilio y aspectos legales, en coordinación con el gobierno local y extensión Bahía de Caráquez; con la finalidad de que los ciudadanos no se tengan que desplazar hasta centros de abastecimiento, sino que puedan recibir lo requerido en sus domicilios, se propone conversatorios con las asociaciones de tricicleros y motos.

- Por medio del portal del gobierno local, promoción y difusión de los productos de las asociaciones, micro, pequeñas y medianas empresas, como asesoría de su renovación de imagen corporativa virtual.

- Plan de salud y bioseguridad para la salud integral de empleados y familias (física, nutrición y mental).

- Normativa de control de precios de los productos en el mercado, evitando la especulación, sobre el abastecimiento de los productos de primera necesidad que cumpla con las medidas sanitarias necesarias, con difusión a los medios de comunicación; delegando el área del Gad para el control específico.

- Control del sector mayorista de abastecimiento de legumbres, frutas, hortalizas y otros en el mercado, desde la transportación hasta su expendio en los mercados locales de manera permanente, por lo que se hace necesario un Centro de Acopio, se priorice los

agricultores del campo, caletas pesqueras, favoreciendo el trabajo estable, precio justo y digno para los productores.

- Implementación del sistema a las tiendas de barrios y se reactive las ferias solidarias virtuales.

### **Estrategias mediano plazo**

- Simplificación de los trámites por medio de plataformas virtuales, para constitución de negocios y asociaciones nuevos de acuerdo a las oportunidades de la crisis actual.

- Capacitaciones virtuales sobre un Plan de Reserva Legal en tiempo de crisis, evitando la quiebra del negocio.

- Para el sector artesanal, ciclos de capacitación virtual para el comercio electrónico internacional que puedan promover sus artesanías al mercado internacional, disminuyendo los intermediarios.

- Fortalecimiento a la ciudadanía de la Ley de la Defensa del Consumidor y otras que norman el comercio en tiempo de crisis.

- Reactivación de aplicación a la Ley de emprendimiento e innovación, que impulse los existentes y los nuevos emprendimientos (Uleam, podría coordinar el nuevo registro nacional del emprendedor).

### **Estrategias largo plazo**

- Promover la integración de las asociaciones del sector comercial como mecanismo de generar asociatividad, fortaleciendo sus garantías crediticias y proveer de información actualizada de sus actividades a los organismos competentes.

### **5.10.3. Sector Turístico**

#### **Estrategias corto plazo**

- El turismo en el Cantón Sucre tendrá que adaptarse ante la pandemia, los negocios deberán cambiar el modelo de negocio tradicional con tecnología como es la venta en línea, mediante promociones con plataformas digitales como videos, en la web la promoción de los atractivos y servicios turísticos del cantón.

- Fortalecer el potencial turístico con el agro-turismo, turismo rural, turismo cultural e histórico, turismo de aventura, turismo comunitario, entre otros que permitan impulsar el desarrollo la actividad turística sostenible en el Cantón Sucre, así se promueve virtualmente el turismo saludable con bioseguridad y espaciamento rural comunitario.

- Apoyo del Gad en el proyecto “Observatorio Turístico que permita el control de la gestión de turística, que facilite la eficacia, la eficiencia, la efectividad y el proceso de toma de decisiones en el destino Sucre- San Vicente - Jama – Pedernales”, donde se plantea con indicadores para el control de la gestión del destino turístico, diseñar un sistema de información que facilite el control de la gestión y de los indicadores en cada empresa del destino, coordinar con la Cámara de Comercio para actualizar/verificar el catastro de los establecimientos, contactar a los dueños, capacitación de whatsapp Business y su medición de impacto. *(Docentes Extensión Bahía: Gema Viviana Carvajal Zambrano, Ericka Vanessa Almeida Lino, Frank Lemoine Quintero, Eduardo Antonio Caicedo Coello, Roberto Carlos Súbía Veloz, Luís Daniel Zambrano Molina, Jeniffer Doris Pisco García).*

- El Gad apoye el proyecto de la Extensión Bahía sobre Turismo Contribución al desarrollo sostenible de la zona norte de Manabí, implementará un portal web dinámico, que promocióne el sector de servicios, turístico, hotelero, gastronómico y servicios complementarios del cantón Sucre, con un dominio propio (URL), que identifique al sector que se desea posicionar y brindando la capacitación y acompañamiento de los negocios participantes para la elaboración de piezas publicitarias y su contenido. *(Ing. Ricardo Chica)*

- El Gad apoye el proyecto de la extensión Bahía sobre la Aplicación del marketing experiencial para la creación, promoción, difusión y posicionamiento de la nueva imagen post terremoto del destino Sucre, San Vicente, Jama, Pedernales, donde se busca concienciar sobre la nueva realidad para la búsqueda de oportunidades de negocios, alcanzar conocimientos en herramientas digitales para volverse más competitivos, reinventar las estrategias para hacer comercio y brindar servicios en un ambiente de negocios diferente, mediante capacitaciones abiertas sobre la importancia del manejo de redes sociales para las ventas en tiempo de crisis, la bioseguridad como valor agregado en las estrategias de ventas y marca personal como recurso diferenciador comercial. *(Mg. Cesar Carbache Mora, Dra. Lilia Villacis, Mg. Carolina Herrera, Mg. Frank Lemoine, Mg. Viviana Carvajal, Mg. Edison Iriarte, Mg. Ericka Almeida, Mg. Luis Mejia, Mg. Jorge Muñoz, Mg. Christopher Okafor, Mg. Daniel Vergara).*

- **Recuperar la confianza en el destino.** La ciudad y/o los locales que formen parte de su oferta, cuenten con certificaciones de bioseguridad, que garanticen el cuidado sanitario que se ofrece a los turistas. Además, es necesario que, desde las fuentes oficiales locales, se genere información real y transparente de las medidas de control que se están aplicando en la ciudad, así como de sus planes de contingencia. *(Propuesta Facultad de Turismo y Hotelería de matriz Uleam-Manta).*

- **Medidas de distanciamiento.** -En cada atractivo turístico, que forma parte de la oferta, se deben aplicar medidas de distanciamiento entre turistas, de tal manera que se pueda disfrutar del atractivo, sin comprometer a otros turistas. Además, se podrían realizar visitas de monitoreo de temperaturas en las personas que disfrutaran de los atractivos turísticos. *(Propuesta Facultad de Turismo y Hotelería de matriz Uleam-Manta).*

- **Fortalecer la cadena de valor del turismo.** - Crear nuevas alianzas entre las distintas empresas y negocios turísticos que agreguen valor a un producto turístico que se oferte a los distintos tipos de turistas. Como ejemplo: Alojamiento, alimentos, transporte, guía turístico, entre otros. *(Propuesta Facultad de Turismo y Hotelería de matriz Uleam-Manta).*



- **Servicios a domicilio.** - Que todos los locales de restaurantes, bares y afines cuenten con servicios a domicilio, al menos hasta que la crisis disminuya, esto dirigido especialmente para los consumidores locales, que puede ser aplicado desde ya, especialmente para negocios familiares. *(Propuesta Facultad de Turismo y Hotelería de matriz Uleam-Manta)*

### **Estrategias mediano plazo**

- **Diseñar una ruta turística Histórica-** Arqueológica en los cantones Sucre, San Vicente, Jama y Pedernales de la provincia de Manabí, mediante un proyecto investigativo a desarrollarse por la carrera de Turismo de la extensión Bahía.

- Coordinación con el Observatorio Turístico de la extensión de la Uleam, que permita el control de la gestión turística, que facilite la eficacia, la eficiencia, la efectividad y el proceso de toma de decisiones en el destino Sucre- San Vicente - Jama – Pedernales.

- **Impulsar el turismo doméstico** por medio de campañas virtuales para que visiten el cantón Sucre hacia la recuperación económica del sector.

- **Turismo Saludable.** Aprovechar los espacios naturales que posee la ciudad en el área rural, para fomentar la actividad turística solidaria que permite la participación de los habitantes de la comunidad, donde se puede aprovechar el entorno y las mismas actividades que realizan sus habitantes como la pesca, deportes acuáticos, senderismo, alimentación. *(Propuesta Facultad de Turismo y Hotelería de matriz Uleam-Manta).*

- **Colaboración pública** – privada. Promover la participación activa del sector privado en el diseño de la estrategia de promoción conjunta, a través de municipio y asociaciones de hoteleros, entre otros. *(Propuesta Facultad de Turismo y Hotelería de matriz Uleam-Manta).*

- **Promoción turística** post crisis. El Municipio asuma y promocioe la ciudad como un destino seguro, responsable y unido, que espera a sus clientes con los brazos abiertos, pero con un plan de bioseguridad que genere confianza. *(Propuesta Facultad de Turismo y Hotelería de matriz Uleam-Manta).*

- Progresividad de la atención. - La reactivación debe darse de manera progresiva primero con turismo local, luego nacional y finalmente internacional. Esto complementa la generación de confianza en el destino. (*Propuesta Facultad de Turismo y Hotelería de matriz Uleam-Manta*).

- **Implementación de tecnologías.** Para generar confianza entre los usuarios de servicios como la restauración se puede hacer uso de plataformas libres para que el consumidor monitoree mediante video el proceso de elaboración de sus productos, o medidas de bioseguridad que cuente el establecimiento tanto en cocina como en el proceso de entrega. (*Propuesta Facultad de Turismo y Hotelería de matriz Uleam-Manta*).

#### **5.10.4. Sector Constructivo y Educación**

Instalación de puntos de internet gratuitos en lugares estratégicos de la ciudad y de las parroquias para que los estudiantes que no disponen de estos servicios desde sus hogares como de los recursos económicos necesarios para contratación del mismo, puedan continuar sus estudios evitando la posible movilidad a las instituciones educativas.

El terremoto 16 abril del 2016, permitió a la Universidad Laica Eloy Alfaro de Manabí, las facultades de Arquitectura, Ingeniería y la carrera de Ingeniería Ambiental de la matriz en Manta, desarrollará en los laboratorios:

- Estudio de calidad de hormigones, específicamente extracción de núcleo, ensayo de compresión y ensayo de esclerometría, tanto en columnas como vigas, demostrando que la aplicación del sistema constructivo no es el correcto.
- Estudio de reforzamiento tradicional y nuevas tendencias con disipadores de energía TADAS.
- Se ha desarrollado la experiencia con la nano tecnología, aplicada a la industria de la construcción, fortaleciendo el hormigón ( $1000 \text{ kg/cm}^2$ ), así como con materiales alternativos como el uso de la caña guadua manteniendo sus propiedades para cualquier eventualidad sísmica, resistentes a temperaturas altas y con una mayor resistencia a la corrosión. Por lo que se direcciona a la

innovación Bio Nano Tecnología con aliados estratégicos, hasta con productos de salud para las casas que se elaboran en los laboratorios de la universidad.

- Experiencia en tecnologías constructivas sismo resistente como la construcción de edificio facultad de psicología; Facultad de Hotelería y Turismo; reparación sismo resistente del edificio de parqueo de la Uleam; experiencias con la mejora del hábitat en los barrios vulnerables de Manta –Montecristi - Jaramijó a través de la potencialización de las condiciones urbano – arquitectónicas; se cuenta con una vivienda construida con material alternativo (bambú), (“juntos por ti”) Uleam, aprobado por el MIDUVI; se ganó el tercer lugar en el premio SACHA 2017 sobre construcción sostenible; creación del centro denominado “Escuela Taller de Oficios para la reconstrucción de Manabí financiada por la Agencia Española de Cooperación Internacional para el Desarrollo, Empresa Pública Manabí Produce Gobierno Provincial del Manabí, Miyamoto y Universidad Laica Eloy Alfaro de Manabí- 2018; en este período 2020 se realiza el concurso de nuevos prototipos de viviendas emergentes con INBAR, Hermanos Bambuseros, AESID, MIYAMOTO-USAID.

- Propiciar manuales, protocolos para reactivar los proyectos de construcciones sismo resistentes enmarcados en salud, bioseguridad y bienestar, incluyendo casos de edificaciones que permitan propiciar el aislamiento en períodos largos, se requiere una nueva estructura y unidades de trabajo; con el cumplimiento de las normativas establecidas.

Protocolo para los trabajadores de la cadena productiva del sector de la construcción incorporando el eje de salud inmunológica y medio ambiente en los prototipos de vivienda que se elaboren.

- Diseño de equipamientos e infraestructuras de bioseguridad para la ejecución de nuevas construcciones con baños, duchas, bodegas, otros espacios con el distanciamiento adecuado, control del material que llegan desde las canteras y ferreterías.

- Diseños de espacios para urbanizaciones, hosterías, hoteles, fábricas, entre demás

infraestructuras.

- Diseños de proyectos que requiera el sector público o privado para mejorar las condiciones y biodiversidad.

- Contribuir en Prototipos de vivienda al MIDUVI para reactivar el sector de la construcción con normativas de bioseguridad, con nuevas oportunidades al pequeño, mediano y gran empresario: contratistas, profesionales arquitectos e ingenieros locales y nacionales.

- Coordinación con el Gad, para la dinamización de trámites de construcción con la vinculación de los alumnos de la universidad, mediante procesos virtuales o físicos cuando sean necesarios en cuanto a la aprobación de planos o emisión de permisos que requieren las empresas o ciudadanos para construcciones o edificaciones.

- Actualización de los Planes Estratégicos y Planes de Desarrollo y Ordenamiento Territorial.

- Plan de energía, suministro de gas, vapor, alternativas de aire acondicionado, suministro de agua, actividades de recogida, tratamiento y eliminación de residuos; recuperación de materiales, otros, en coordinación con las carreras de área de conocimiento, así como diseño de huertos familiares y comunitarios y grandes espacios de recreación que permitan interacciones personales con mínimo riesgo de contagios virales. Promover construcciones con diseños bioclimáticos, en donde se incentive la sustentabilidad y sostenibilidad; apoyado con la academia.

- Asesoría sobre grietas y fisuras, que constituyen uno de los síntomas patológicos de mayor adversidad y ocurrencia en toda obra de hormigón y las principales causas que originan, relacionando las medidas preventivas y correctivas que contribuya al logro de una mayor vida útil de las obras.

- Se considere la propuesta de los constructores y ferreteros positivos que presentaron al gobierno de planes pilotos, en lo que se espera que se desarrollen algunos proyectos pi-

lotos en Manta y Portoviejo, después se apertura en todas las ciudades la reactivación del sector, que serán en fase de inicio, plena construcción y entrega de la obra. Este proyecto tiene como objetivo prevenir como minimizar la probabilidad de contagio de los trabajadores durante sus actividades laborales, garantizar la salud de los colaboradores y la cadena de valor y asegurar la continuidad del negocio y mantenimiento de las operaciones.

- Promover futuras edificaciones nuevas con visión sostenible y saludable, implementar las directrices que plantean empresas que certifican edificaciones verdes como LEED o EDGE, otros. La más sencillas son viables, fáciles y efectivas su aplicación.

- Recobrar Identidad como ciudad a través del rescate de nuestras culturas y los materiales que las caracterizan, esto tendrá un impacto positivo desde el punto de vista turístico.

- Acuerdos con la banca privada local, para un crédito blando con una tasa de interés bajo (3-4%), plazo entre 5 a 7 años con períodos de gracia hasta que se dinamice un poco la economía local, accediendo a pequeños, medianas y grandes empresas, como también para viviendas familiares que deseen remodelación.

### **Estrategias mediano plazo**

- Promover la apertura de institutos técnicos y tecnológicos, así como el fortalecimiento de las extensiones universitarias de acuerdo al potencial de bachilleres que no cuentan con los recursos económicos necesarios para estudiar en otras ciudades.

- Programa de baños secos en las áreas rurales y suburbanas del cantón para evitar la contaminación de fuentes hidrográficas. (Propuesta extensión Uleam Pedernales).

- Colaboración con el Municipio el plan de movilidad sostenible con bioseguridad, que permita a los individuos de diversas edades incluyendo de personas con discapacidad, un sistema de transporte público con normas de bioseguridad y confort, se considere que la modalidad online y virtual debe estar presente en las ciudades modernas, para evitar lo presencial como focos de contagios por lo que se debe complementar con corredores ver-

des, corredores de ciclo vías y motos, modificando el concepto tradicional de movilidad, generando nuevos tipos de equipamiento, servicios, espacios públicos e infraestructura, por lo que toca rediseñar toda la ciudad desde ahora en función de los nuevos escenarios que se repiten en cortos períodos como sismos, fenómenos del niño (a), inundaciones, deslizamientos, pandemias virales, que se repiten año tras año, este rediseño con mayor correspondencia con las variables salud, educación y ambiente.

- Iniciar una nueva fase de diseño de territorios urbanos, cantonales, metropolitanos y de cuencas hídricas en una interacción complementaria entre ciudades e interdependencia, que garanticen las relaciones comerciales; un nuevo orden territorial urbano y rural; lo que se ha mencionado es una reactivación del sector construcción, generando mucho trabajo directamente al rediseño y construcción de ciudades y territorios.

- Sobre movilidad humana la incorporación de una red de ciclo vía para zona urbana como alternativa de movilidad para mantener el distanciamiento social, con el uso de la bicicleta, fomentando a las personas a caminar, esto favorecerá la salud de las personas.

- Considerar que el uso de las playas debe ser controlado, el mar es una fuente de energía infinita, plantearse el uso de energía mareomotriz para el abastecimiento de la ciudad,

- Se recomienda el bambú como especie de reforestación urbana y rural, que traerá agua y evitará la erosión del suelo y capturará CO<sub>2</sub>, responsable del efecto isla de calor.

- Promover a la ciudadanía en separar la basura desde casa, utilizando los desperdicios orgánicos para la elaboración de compost, promoviendo agricultura urbana.

- Se recomienda que espacios del comercio deberá reducir su capacidad de aforo hasta en un 50%.

- Impulsar la creación de una planta de reciclaje PET.

- Programa comunitario para la conservación de bosques.

- Programa de fortalecimiento institucional (escuelas, colegios, instituciones públicas) para buenas prácticas ambientales dentro de la urbe.

- Ampliar la cobertura de agua potable y alcantarillado.

- Construcción / ampliación de cementerios.

- En asentamientos humanos, establecer metas para la evaluación de atención habitacional como medida para evitar aumento de hacinamiento; mejoramiento y rehabilitación de viviendas precarias; activar los Centros Infantiles del Buen Vivir CIBV como apoyo a centros de salud para atención de familias no diagnosticadas por COVID-19.

- Fortalecer los comercios barriales para evitar aglomeraciones.

- Construcción estratégica de áreas verdes dentro del perímetro urbano.

- Estructura de un sistema de puntos de muestreo estacionales manuales o automáticos en diferentes sectores de la ciudad para la medición de calidad de aire.

- Incentivar a su población en edades de accesos a la educación a incorporarse al sistema educativo, en especial a los de edades de educación básica general unificada y el bachillerato unificado, promoviendo ferias de oferta académica previo al inicio de matrícula, y difusión en redes sociales de las aperturas y facilidades de ingreso al sistema.

- Realizar un convenio de fortalecimiento de las herramientas tecnológicas institucionales de las unidades educativas, en convenios tripartito, entre GAD cantonal, MINEDUC, y IES que cuente con carreras afines al desarrollo de software y tecnología informática, para facilitar el aprendizaje interactivo vía online.

- Promover la apertura de institutos técnicos y tecnológicos, y extensiones universitarias a fin de dar cabida a los bachilleres graduados que no tienen recursos para estudiar en otras ciudades.

### **5.10.5. Conclusiones**

El Covid-19, más allá de ser una pandemia de dolor y pérdidas humanas y de todo tipo, debe ser la oportunidad de construir un nuevo Manabí, una nueva mancomunidad de ciudades y territorios, desde una Visión articulada y complementaria de provincia, regiones y ciudades, en interacción y ecoddependencia, entre lo urbano y lo rural, la ciudad y el campo.

Es la oportunidad de cerrar brechas sociales, que incrementan las epidemias y pandemias. Es la gran oportunidad de Planificar bien el cantón, la ciudad de Bahía y las parroquias rurales con sus áreas de influencia rural. Considerando tradiciones, vocaciones, riesgos y vulnerabilidades (no construir al filo del mar, tampoco en el cerro de la Cruz, ni en zonas de inundación y deslave) respetando el medio ambiente, incorporando biotecnología para toda actividad agropecuaria, acuícola, piscícola, en espacios reducidos, con invernaderos, viveros, corrales, centros de acopio y valor agregado comunitarios, que lleven sus productos directo a las ciudades y a los grandes mercados nacionales e internacionales al precio justo a sus verdaderos productores.

Es la oportunidad de expropiar (mediante ordenanzas como lo hacen las ciudades grandes del país) los terrenos y edificaciones que han quedado abandonadas desde 1998, 2016 y son atentatorias a la salud biológica y estética de la ciudad. En su lugar, generar inversiones de 2 tipos, como inmobiliarias para residencia permanente (no invernada) de la tercera edad, como turística artesanal, o para reubicar a los negocios que ocupan el primer frente de la costa de Bahía, cubriendo la vista de los turistas, en vez de tener paseos peatonales amplios como los que tienen las grandes ciudades turísticas del mundo. Esto se complementaria, con nuevas gabarras (o pedir las que tenía Bahía) para paseos por la bahía o hasta la Isla Corazón, hoy inaccesible al turismo de veleros debido al puente.

Se promueva urbanizaciones, para personas de la tercera edad, extranjeros y nacionales en zonas rurales cercanas al mar, a 10 minutos en bicicleta o a pie, para que no se vean afectados en la próxima subida de aguajes, mareas y nivel ascendente del mar, ocasionado



por sismos recurrentes y por descongelamiento de los polos dado el calentamiento global.

Todo esto, dará lugar a otros servicios conexos al turismo y residencia de la tercera edad, que movería la economía sostenible y resiliente biosegura de Bahía la ciudad “sin copia”. Y por supuesto, la extensión de la universidad Laica Eloy Alfaro de Manabí, implementaría nuevas carreras de tercer y cuarto nivel, técnicas y tecnológicas para este gran sueño posible.

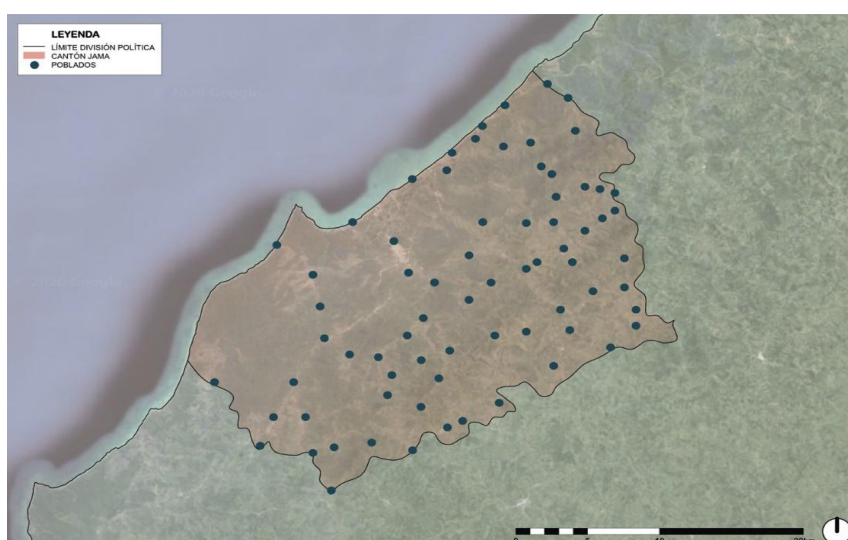
# Capítulo VI.

## 6. Capítulo VI. Diagnóstico y Plan de Reactivación Económica Cantón Jama frente a Contextos de Pandemia Covid-19

El cantón Jama, ubicado al noroeste de la provincia de Manabí, tiene sus límites hacia el Norte con el cantón Pedernales; al sur con San Vicente, al Este con el cantón Sucre, Chone y Pedernales y al Oeste con el Océano Pacífico. En sus 575 Km<sup>2</sup> no cuenta con parroquias rurales, pero si con 72 poblados distribuidos en todo su territorio.

### Figura 180

*Poblados del cantón Jama*



*Nota. Fuente: GAD Jama. Elaboración: Observatorio Territorial Multidisciplinario – Uleam.*

### 6.1. Covid-19 en Jama

De acuerdo al Censo 2010 realizado por el Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (INEC), la población total del cantón Jama fue de 23.253 personas y se estima al 2020 los habitantes son 26.116, como se observa en la Tabla 78.

El 3 de abril de 2020, en cadena nacional el Ministro de Salud Juan Carlos Zevallos indicó “que se estima que un 60% de la población se contagiará de la enfermedad”. Por lo indicado, se estimaría que 15.670 personas se contagiarían en este cantón, dependiendo de la movilidad que exista en el mismo, como se indica en la siguiente tabla.

**Tabla 78**

*Proyección de posibles contagios según proyección poblacional, cantón Jama*

Can- tón	Población 2010	Proyección poblacional 2020	Posibles contagios
Jama	23.253	26.116	15.760

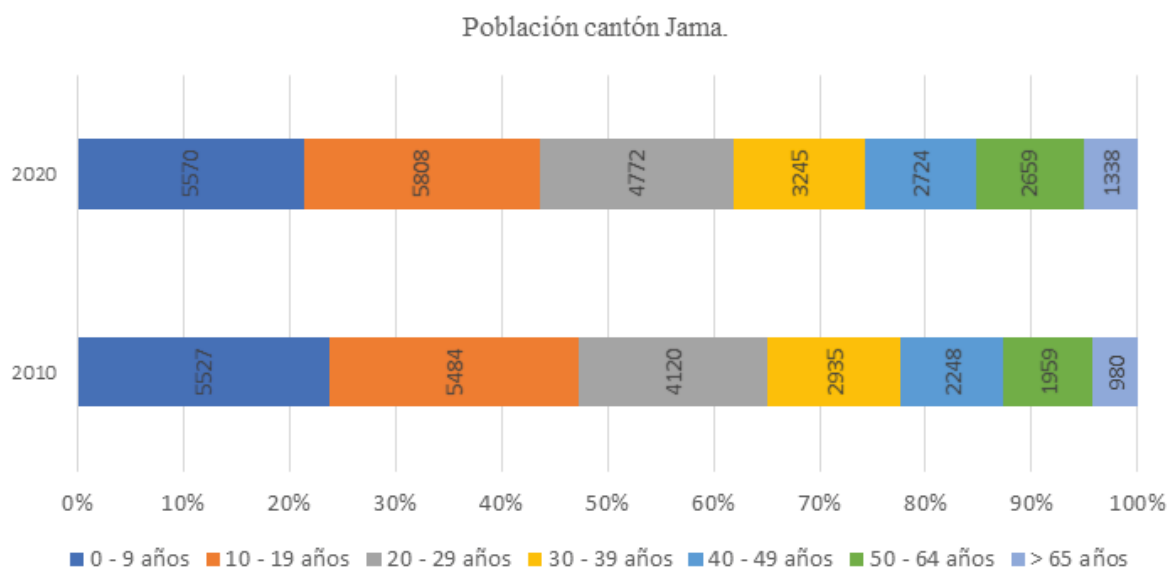
*Nota. Fuente: Proyección poblacional 2020 según Censo de Población y Vivienda 2010 (INEC, 2010).*

*Elaboración: Observatorio Territorial Multidisciplinario – Uleam.*

En el cantón Jama la mayor parte de la población se encuentra entre las edades de 10 a 64 años. Es importante destacar además que los grupos vulnerables por edad se encuentran de los 65 años en adelante, de esta manera se estima que al 2020 alrededor de 1338 personas arrojan vulnerabilidad con respecto a la pandemia.

**Figura 181**

*Distribución de la población por grupos de edad según censo 2010, cantón Jama*

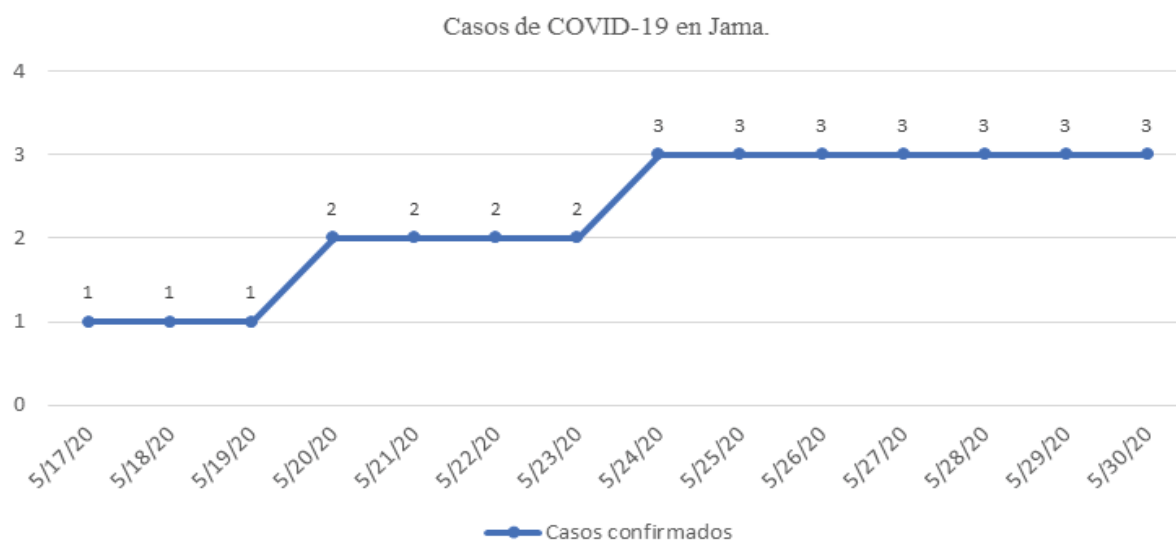


*Nota. Fuente: Proyección poblacional 2020 según Censo de Población y Vivienda 2010 (INEC, 2010) Recuperado de Sistema Nacional de Información (SNI). Elaboración: Observatorio Territorial Multidisciplinario – Uleam.*

El primer caso se registra el 17 de mayo de 2020, 2 meses después de declarado el estado de excepción en el Ecuador. El total de casos en Jama (confirmados por PCR) son 3, al 26 de mayo de 2020, según las infografías publicadas por el SNGRE.

**Figura 182**

*Evolución de casos confirmados de Covid-19, cantón Jama*

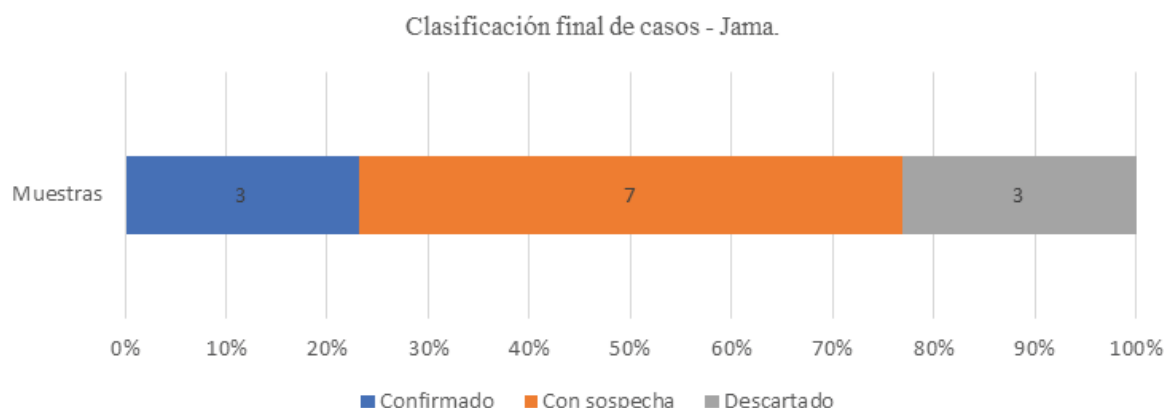


**Nota.** Fuente: SNGRE, corte 30 de mayo de 2020. Elaboración: Observatorio Territorial Multidisciplinario – Uleam.

Según el Sistema ViEpi, al 27 de mayo de 2020, se han tomado en el cantón Jama 13 muestras, de las cuales 7 se mantienen con sospecha, 3 son casos son confirmados por PCR y 3 han sido descartadas. Es importante mencionar que de los casos confirmados de contagiados son todos del sexo masculino.

**Figura 183**

*Clasificación final de casos, cantón Jama*



**Nota.** Fuente: Sistema VIEPI, corte 27 de mayo de 2020. Elaboración: Observatorio Territorial Multidisciplinario – Uleam.

La Dirección General de Registro Civil, Identificación y Cedulación en Jama, no presenta registro de defunciones en el mes de abril y en el mes de mayo de 2020 registra 2 defunciones el 4 y 20 de mayo.

**Tabla 79**

*Número de defunciones en los meses de abril y mayo, cantón Jama*

Cantón	Abril	Mayo	Total
Jama	0	2	2

*Nota. Fuente: Registro civil, corte 31 de mayo del 2020. Elaboración: Observatorio Territorial Multi-disciplinario – Uleam.*

## 6.2. DIAGNÓSTICO INFRAESTRUCTURA PRIORIZADA PARA ESTRATEGIAS ANTE PANDEMIA DEL COVID-19, CANTÓN JAMA

### 6.2.1. Población

El último censo poblacional realizado por el INEC se produjo en el año 2010, de acuerdo a su proyección de población al año 2020, en Jama habitan 26.116 personas; según OMS, el riesgo de agravio por COVID-19 aumenta en personas con edad superior a los 65 años, es decir en los adultos mayores aumenta la vulnerabilidad y letalidad de la enfermedad. Por tanto, este sector que representa el 5% de la población estimada al 2020, es considerada población en riesgo.

**Tabla 80**

*Población por grupos de edad según riesgo, cantón Jama*

Cantón	Proyección de población 2020	Entre 40-65 años de edad	Más de 65 años de edad
Jama	26.116	20,6%	5,1%

*Nota. Fuente: Proyección poblacional 2020 según Censo de Población y Vivienda 2010 (INEC, 2010) Recuperado de SNI. Elaboración: Observatorio Territorial Multidisciplinario – Uleam.*

## 6.2.2. Centros de Salud

Jama cuenta con 6 centros de salud, en la cabecera cantonal se encuentra ubicado el centro de salud tipo C de carácter público y además cuenta con 2 consultorios privados; los 3 centros restantes se encuentran ubicados en sus poblados de La Mocora, Colorado y Purichime. Según el COE Nacional en su infografía No. 93 con corte 30 de mayo 2020 expone que Manabí registra 2.206 casos confirmados con COVID-19, de los cuales el cantón Jama tiene 3 casos confirmados representando el 0.14%; según la evolución de la pandemia en el cantón este no ha tenido mayor crecimiento, sin embargo es importante enfatizar que, la mayor población de Jama se encuentra en la cabecera cantonal, lo que podría originar contagios masivos de no dar seguimiento y control a los casos presentados.

**Tabla 81**

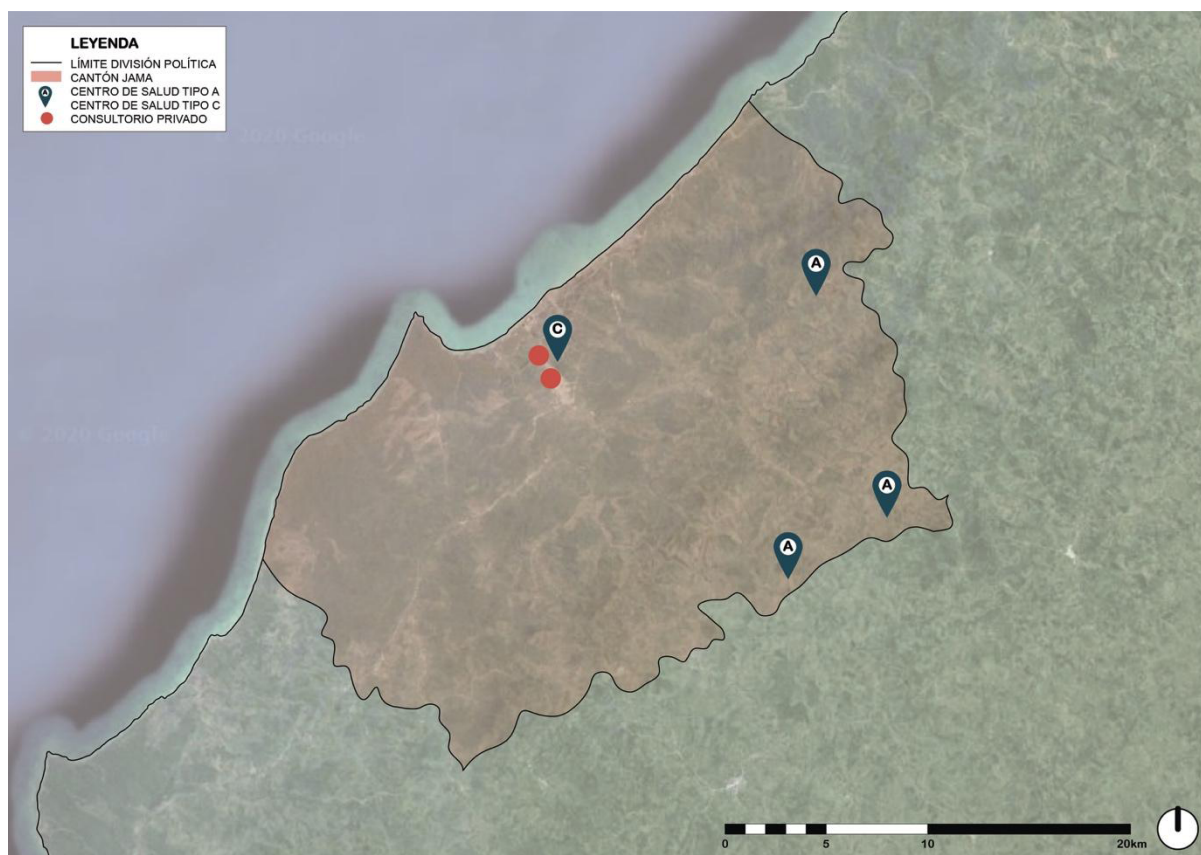
*Equipamiento de salud por tipología, cantón Jama*

Ubicación	Público		Privado
	Nivel 1		
	Centro de salud tipo A	Centro de salud tipo C	Consultorio
<b>Cabecera cantonal</b>		<b>1</b>	<b>2</b>
<b>Jama</b>			
<b>La Mocora</b>	<b>1</b>		
<b>Colorado</b>	<b>1</b>		
<b>Purichime</b>	<b>1</b>		

*Nota. Fuente: Portal GeoSalud (MSP); GAD Jama, 2020. Elaboración: Observatorio Territorial Multi-disciplinario – Uleam.*

## Figura 184

### Ubicación de establecimientos de salud, cantón Jama



*Nota. Fuente: Portal GeoSalud (MSP); GAD Jama, 2020. Elaboración: Observatorio Territorial Multidisciplinario – Uleam.*

### 6.2.3. Hacinamiento

Según el INEC en sus proyecciones de crecimiento poblacional, se evidencia que el cantón Jama al año 2018 contó con 25.804 habitantes y de acuerdo al Sistema integrado de Conocimiento y Estadística Social del Ecuador (SiCES) al 2018 el porcentaje de hacinamiento fue de 16,7% de personas en hogares, lo anterior expuesto implica que 4.309 personas se encuentran en esta condición. Dependiendo de la ubicación de estos hogares, se podrían volver un potencial epicentro de brotes de contagio, ya que generalmente estas personas se encuentran en estado de insalubridad y sin el acceso a servicios básicos, por lo que su correcta y temprana identificación permitirá una toma de decisiones adecuada.



**Tabla 82**

*Población y porcentaje de hacinamiento, cantón Jama*

<b>Año</b>	<b>Población Jama</b>	<b>Porcentaje de hacinamiento</b>
<b>2010</b>	<b>24.121</b>	<b>21,3</b>
<b>2011</b>	<b>24.367</b>	<b>17,8</b>
<b>2012</b>	<b>24.603</b>	<b>15,1</b>
<b>2013</b>	<b>24.830</b>	<b>18,7</b>
<b>2014</b>	<b>25.047</b>	<b>18,6</b>
<b>2015</b>	<b>25.252</b>	<b>17,7</b>
<b>2016</b>	<b>25.448</b>	<b>16,7</b>
<b>2017</b>	<b>25.632</b>	<b>16,7</b>
<b>2018</b>	<b>25.804</b>	<b>16,7</b>

*Nota. Fuente: ENEMDU (INEC, 2010) Recuperado de SICES. Elaboración: Observatorio Territorial Multidisciplinario – Uleam.*

#### **6.2.4. Cementerios**

El cantón Jama cuenta con 6 cementerios, todos de carácter público, el cementerio general se encuentra en la cabecera cantonal, y los restantes en los poblados de Bigua, Don Juan, Santo Tomás, La Mocora y Colorado. Al no existir información sobre capacidad y número de nichos disponibles se recomienda efectuar un levantamiento de información, a fin de generar datos cuantificables que permitan orientar sobre la construcción de nuevos espacios, por posibles fallecimientos futuros a consecuencia de la pandemia.

**Tabla 83**

*Cementerios, cantón Jama*

<b>Ubicación</b>	<b>No. Cementerios públicos</b>
<b>Cabecera cantonal</b>	<b>1</b>
<b>Bigua</b>	<b>1</b>
<b>Don Juan</b>	<b>1</b>
<b>Santo Tomas</b>	<b>1</b>
<b>La Mocora</b>	<b>1</b>
<b>Colorado</b>	<b>1</b>

*Nota. Fuente: GAD Jama, 2020. Elaboración: Observatorio Territorial Multidisciplinario – Uleam.*

### 6.2.5. Infocentro

Jama cuenta únicamente con un infocentro ubicado en El Matal; es necesaria la dotación de un infocentro en Don Juan ya que es un poblado importante del cantón. Adicionalmente, es necesario acondicionar espacios como estos en las comunidades aledañas de la cabecera cantonal, con el fin de que estos centros puedan prestar servicios a estudiantes que no cuenten con servicio de internet y de esta forma garantizar su educación, estableciendo franjas horarias, respetando las normas de distanciamiento social y atendiendo a un número determinado de estudiantes evitando desplazamientos no mayores a 4 km.

**Tabla 84**

*Infocentros, cantón Jama*

Ubicación	No.
El Matal	1

*Nota. Fuente: MINTEL, 2019. Elaboración: Observatorio Territorial Multidisciplinario – Uleam.*

**Figura 185**

*Ubicación de infocentros, cantón Jama*



*Nota. Fuente: MINTEL, 2019. Elaboración: Observatorio Territorial Multidisciplinario – Uleam.*

### 6.2.6. Centro Infantil del Buen Vivir (CIBV)

El cantón cuenta con un CIBV ubicado en su cabecera cantonal; este centro puede servir como apoyo al centro de salud atendiendo a familias que presenten trastornos de ansiedad o personas que no hayan sido diagnosticadas con COVID-19, como alternativa para evitar la saturación de su único centro de salud.

**Tabla 84**

*Centro infantil del buen vivir (CIBV), cantón Jama*

Ubicación	No.
Cabecera cantonal	1

*Nota. Fuente: MIES, 2018. Elaboración: Observatorio Territorial Multidisciplinario – Uleam.*

**Figura 186**

*Ubicación de centros infantiles del buen vivir (CIBV)*



*Nota. Fuente: MIES, 2018. Elaboración: Observatorio Territorial Multidisciplinario – Uleam.*

### 6.3. DIAGNÓSTICO AMBIENTAL POR INDICADORES PRIORIZADOS FRENTE A COVID-19

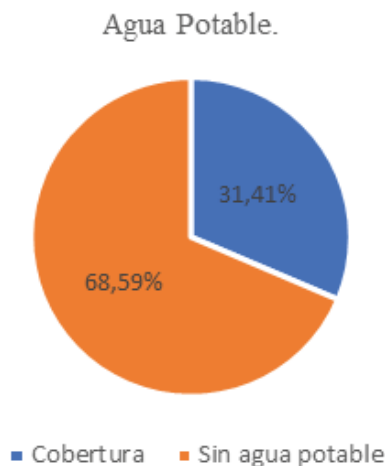
#### 6.3.1. Sistema de Abastecimiento de Agua

Según datos del INEC 2010 la cobertura de abastecimiento de agua potable en el cantón Jama llegó a alcanzar el 31,41%.

En el 2018 la Empresa Pública (EP) Ecuador Estratégico efectuó la entrega de la planta de tratamiento de agua potable, sistema que beneficia a 7 mil familias con un total de 25.000 habitantes<sup>17</sup> dotando de agua segura a la cabecera cantonal Jama, Campamento, Don Juan, La División, Salima y El Matal<sup>18</sup>. Los efectos de la pandemia han generado hacinamiento, ocasionando mayor consumo del líquido vital, por lo que resulta necesario mantener el saneamiento personal y de la vivienda. En consecuencia, proporcionar calidad de agua a la población es clave para contener la propagación de enfermedades virales.

#### Figura 187

Cobertura de agua potable, cantón Jama



Nota. Fuente: Censo de Población y Vivienda 2010 (INEC; 2010). Elaboración: Observatorio Territorial Multidisciplinario – Uleam.

17 27 de mayo del 2020 hora 10:49 <https://www.eluniverso.com/noticias/2018/09/22/nota/6965600/25000-habitantes-jama-se-benefician-nuevo-sistema-agua-potable>

18 27 de mayo del 2020/hora: 11:30 <https://www.eluniverso.com/noticias/2019/01/01/nota/7118976/red-agua-se-extiende-jama>

### 6.3.2. Sistema de Alcantarillado Sanitario

De acuerdo con datos del INEC 2010, en Jama la cobertura de alcantarillado sanitario es de 10,78%, existiendo un déficit de 69,22% en relación con los parámetros que establece la Constitución (2008) para tener una vida digna “Buen Vivir” que considera como mínimo un 80% de abastecimiento.

La alternativa más utilizada en las zonas alejadas del centro urbano es la disposición final de excretas por medio de pozos ciegos o sépticos y letrinas, que puede llevar a generar focos de infección bacteriana, por medio de la infiltración de coliformes fecales que contaminan aguas subterráneas, cauces naturales de agua, y pozos de abastecimiento de agua para consumo. El impacto proporcionado por este déficit y la pandemia del Covid-19, puede generar focos de infección y agravar aún más la crisis sanitaria. Es recomendable que los esfuerzos deben centrarse en mejorar las condiciones de vida de los ciudadanos, tal como se presenta en la Tabla 85.

#### Figura 188

Cobertura de alcantarillado sanitario, cantón Jama



Nota. Fuente: Censo de información ambiental económica en GAD municipales (AME; INEC, 2019).  
Elaboración: Observatorio Territorial Multidisciplinario – Uleam.

**Tabla 86**

*Tipo de servicio higiénico excusado por vivienda en el cantón.*

<b>Tipo de servicio higiénico o excusado</b>	<b>No. viviendas</b>	<b>Porcentaje</b>
<b>Conectado a red pública de alcantarillado</b>	<b>410</b>	<b>10,78%</b>
<b>Conectado a pozo séptico</b>	<b>1555</b>	<b>40,88%</b>
<b>Conectado a pozo ciego</b>	<b>1212</b>	<b>31,86%</b>
<b>Con descarga directa al mar, río, lago o quebrada</b>	<b>4</b>	<b>0,11%</b>
<b>Letrina</b>	<b>224</b>	<b>5,89%</b>
<b>No tiene</b>	<b>399</b>	<b>10,49%</b>

*Nota. Fuente: Censo de Población y Vivienda 2010 (INEC; 2010). Elaboración: Observatorio Territorial Multidisciplinario – Uleam.*

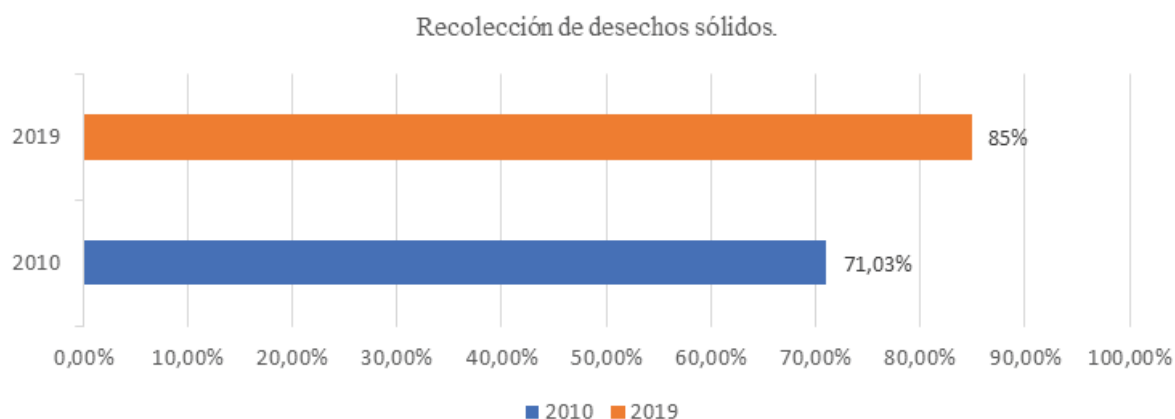
### **6.3.3. Eliminación de Basura**

En relación con datos proporcionados en el INEC 2010 la eliminación de basura por carro recolector es de 71, 03%. Según el GAD Jama al año 2019, la cobertura de recolección de desechos sólidos es del 85%, existiendo un incremento de 13,9%, recolección que se realiza en la cabecera cantonal y en las comunidades Campamento, Don Juan, La División, Sálima y El Matal.

La gestión eficiente de la disposición final a los desechos sólidos preverá la propagación de enfermedades, como medida de contingencia frente al aumento del consumo de artículos no perecibles, de aseo y de protección personal, por lo que se estima un incremento significativo en las toneladas mensuales que se recolectan y se depositan en el relleno sanitario en lo que dure la pandemia.

**Figura 189**

*Cobertura de eliminación de basura por recolector, cantón Jama*



*Nota. Fuente: Censo de información ambiental económica en GAD municipales (AME; INEC, 2019).  
Elaboración: Observatorio Territorial Multidisciplinario – Uleam.*

### **6.3.4. Deforestación**

En relación con datos proporcionados por el MAE 2018, en el cantón existen 8 de los 96 tipos de ecosistemas del Ecuador Continental, los cuales han sufrido degradación por efectos de la deforestación y las actividades antropogénicas, que los posicionan como vulnerables y en peligro de fragmentación. En la tabla 11 se aprecia la relación de extensión territorial de cada ecosistema frente al grado de deforestación y vulnerabilidad, siendo el ecosistema más deforestado el de “Bosque semidecidual de tierras bajas del Jama-Zapotillo” con 904,67 ha, el cual ha sufrido una transición de bosque nativo a pastizal y mosaico agropecuario, siendo el ecosistema con mayor extensión dentro del cantón.

Las repercusiones de la pandemia nos llevan a generar un hábito de conciencia en temas de conservación, mantener el equilibrio ecosistémico es primordial y debe estar en la agenda de desarrollo de cada GAD aplicando políticas públicas y ordenanza que regulen el uso y ocupación del suelo con fines de conservación, para evitar la propagación de enfermedades virales que son transmitidas a humanos por especies silvestres desplazadas por actividades antropogénicas.

**Tabla 87**

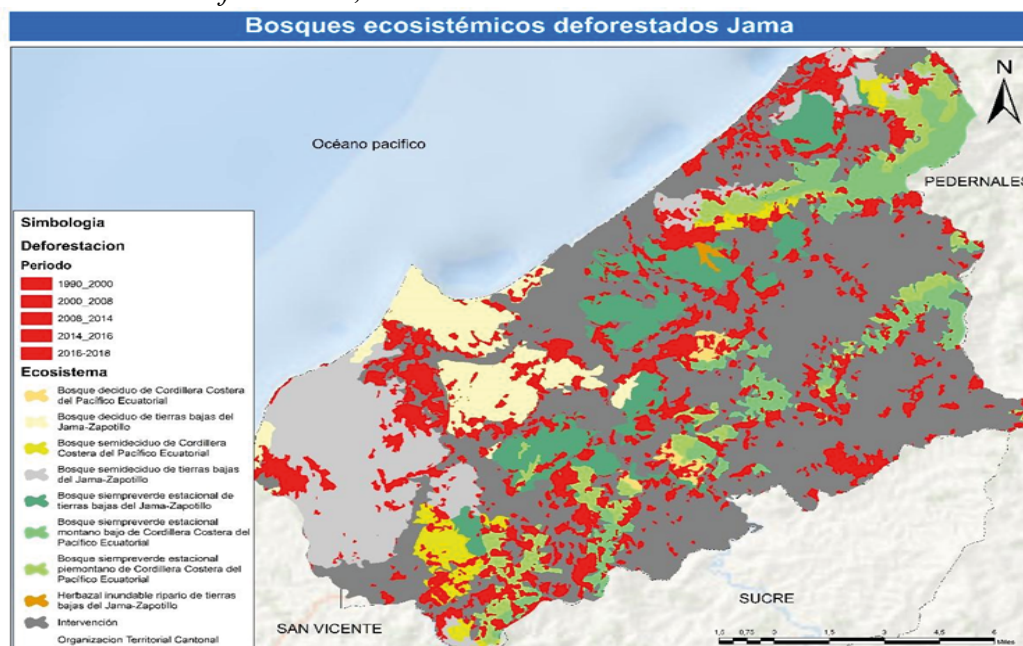
*Bosques ecosistémicos, cantón Jama*

No. De ecosistemas	Tipo de Bosque Ecosistémico	Extensión Ha.	Deforestación Ha.	Vulnerabilidad
Eco 1	Bosque decido de Cordillera Costera del Pacifico Ecuatorial	525,51	212,92	Bajo
Eco 2	Bosque decido de tierras bajas del Jama-Zapotillo	3894,68	570,90	Muy alto
Eco 3	Bosque semidecuido de Cordillera Costera del Pacifico Ecuatorial	1516,66	354,45	Alto
Eco 4	Bosque semidecuido de tierras bajas del Jama-Zapotillo	7624,526	904,67	Muy alto
Eco 5	Bosque siempreverde estacional de tierras bajas del Jama-Zapotillo	5065,47	643,10	Muy alto
Eco 6	Bosque siempreverde estacional montano bajo de Cordillera Costera del Pacifico Ecuatorial	3934,33	497,81	Alto
Eco 7	Bosque siempreverde estacional piemontano de Cordillera Costera del Pacifico Ecuatorial	3253,61	658,98	Muy alto
Eco 8	Herbazal inundable ripario de tierras bajas del Jama-Zapotillo	83,34	0,12	Bajo

*Nota. Fuente: MAE, 2018. Elaboración: Observatorio Territorial Multidisciplinario – Uleam.*

**Figura 190**

*Bosques ecosistémicos deforestados, cantón Jama*



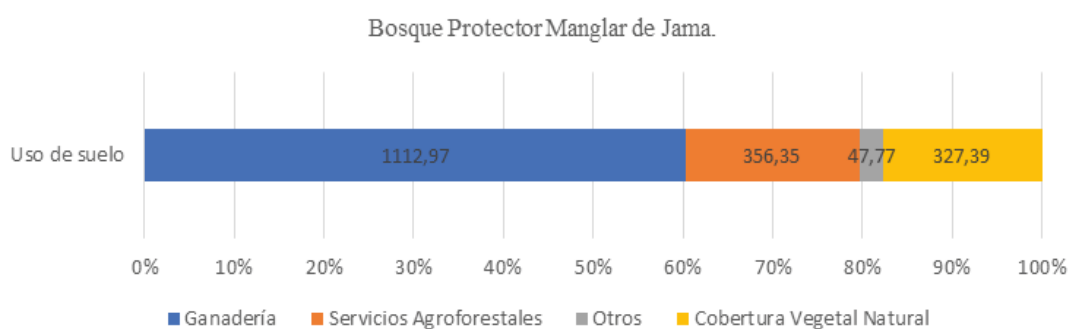
*Nota. Fuente: MAE, 2018. Elaboración: Observatorio Territorial Multidisciplinario – Uleam.*



**6.3.4.1. Bosque Protector “Manglar de Jama”.** El Ministerio del Ambiente del Ecuador establece que el Manglar de Jama tiene una superficie de 1.844,5 ha, con un bioclima Muy Seco Tropical. El uso actual del suelo en esta área corresponde a Ganadería 1112.97 ha que representa el 60.34 %; Servicios Agroforestales 356.35 ha con el 19.32 %, Otros 47.77 ha con el 2.59 % y Cobertura Vegetal Natural 327.39 ha con el 17.75 %. El Bosque Protector tiene un 82.24% entre ganadería (silvopastoril), servicios forestales y otros usos, por lo que se recomienda una verificación de campo para dar mantenimiento, restauración, o eliminación del BP.

**Figura 191**

*Uso actual del Bosque Protector “Manglar de Jama”*



*Nota. Fuente: INEC, 2010; Empresa Pública Ecuador Estratégico, 2019. Elaboración: Observatorio Territorial Multidisciplinario – Uleam.*

**6.3.4.2. Reserva Ecológica “Jama Coaque”.** La reserva cuenta con una superficie de 411 ha. de bosque húmedo y bosque nuboso premontano, es propiedad y está gestionado por la fundación “Alianza Tercer Milenio”. Es parte del tesoro de biodiversidad Tumbes – Chocó - Magdalena según lo señalado por Conservación Internacional.

Las tierras bajas de la reserva se caracterizan por un clima húmedo tropical y bosque siempre verde tropical transición a la selva tropical. A partir de aproximadamente los 580 m de altura, el bosque de transición rápidamente a premontano bosque nublado a causa de la capa de niebla casi constante a lo largo de las crestas de la cordillera de la costa.

**6.3.5. Afectaciones del Covid-19 en Reservas Naturales.** La pandemia Covid-19 está generando un impulso a la deforestación en bosques y áreas protegidas, la mayoría de las personas en comunidades circundantes a estas áreas viven con aproximadamente \$2,00 por día<sup>19</sup>. Debido a la crisis económica, las personas sienten la necesidad de fomentar la caza de especies silvestres, para la venta y consumo, y la tala ilegal está en su punto más alto y sin control por parte de las autoridades, una situación que puede alterar medios de vida ya establecidos.

#### 6.4. DIAGNÓSTICO DE SECTORES PRODUCTIVOS FRENTE A COVID-19

El impacto económico del Covid-19, está afectando a la economía de tres maneras principales: afectando directamente a la producción, creando trastornos en la cadena de suministro y en el mercado, y por su impacto financiero en las empresas y los mercados. En el análisis de la evolución del comportamiento económico, de los años 2016 al 2018, esta ciudad ha tenido una tendencia de crecimiento en el año 2016 de \$28'885, en el año 2017 de \$29'399; y en el año 2018 se refleja un crecimiento con un total de \$32'582.

**Figura 192**

VAB 2016-2017-2018 (\$ millón), cantón Jama



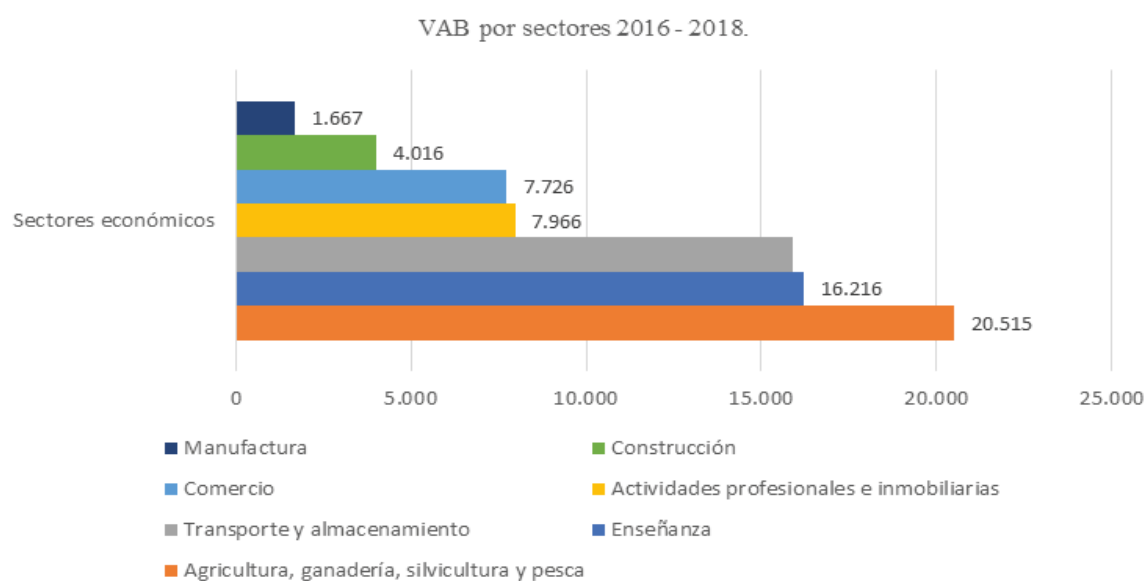
*Nota. Fuente: BCE, 2019. Elaboración: Observatorio Territorial Multidisciplinario – Uleam.*

19 <https://tmalliance.org/agroecology/community-agroforestry-initiative/> Datos recopilados: 15:35, 26 de mayo de 2020

La pandemia del Covid-19 ha generado una grave crisis económica a nivel mundial, afectando de manera especial a los sectores de las Mipymes. En los últimos tres años la mayor producción estuvo focalizada en las área de agricultura, ganadería, silvicultura y pesca ha predominado con un total de \$20'515: le sigue el sector de la educación con un total de \$16'216; el sector de transporte y almacenamiento que generó un total de \$15'902; después se encuentra el sector de actividades profesionales, científicas y técnicas especializadas, que requieren un nivel elevado de capacitación y ofertan a los usuarios conocimientos, aptitudes y estudios especializados, con un total de \$7'966; el sector comercio con un total de \$7'726; se ha sumado el sector construcción con un total de \$4'016 y en séptimo rango de acuerdo con esta escala se analiza que el sector manufactura ha generado un total de \$1'667 para el cantón.

### Figura 193

VAB por sectores económicos 2016-2017-2018 (\$ millón), cantón Jama



Nota. Fuente: BCE, 2019. Elaboración: Observatorio Territorial Multidisciplinario – Uleam.

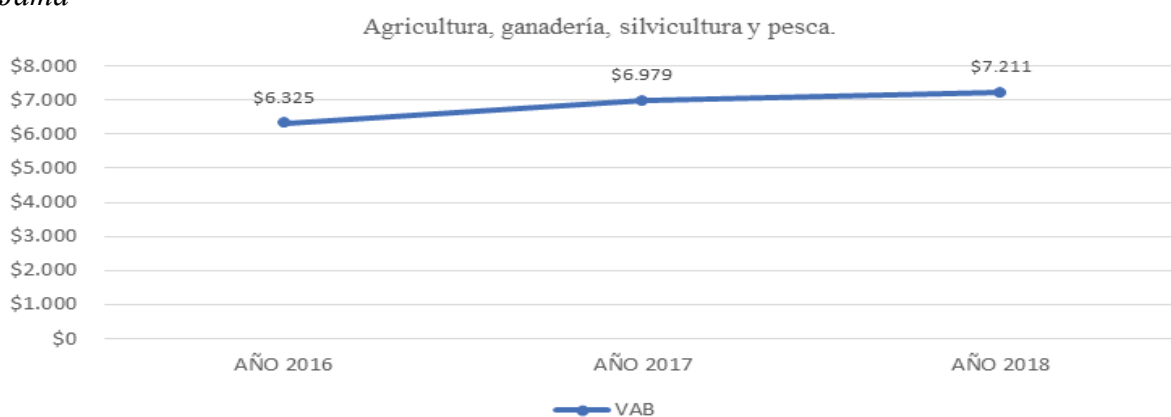
Se ubica el comportamiento económico de los sectores que han predominado en los años 2016 al 2018.

**6.4.1. Agricultura, Ganadería, Silvicultura y Pesca.** El sector agricultura, ganadería, silvicultura y pesca a nivel económico constituye uno de los dinamizadores de la economía con una tendencia de crecimiento, en el año 2016 representó un Valor Añadido Bruto (VAB) de \$6'325, en el año 2017 aumentó a \$6'979 y para el año 2018 tuvo una tendencia de crecimiento con un total de \$7'211.

**Figura 194**

*VAB sector agricultura, ganadería, silvicultura y pesca 2016-2017-2018 (\$ millón), cantón*

*Jama*

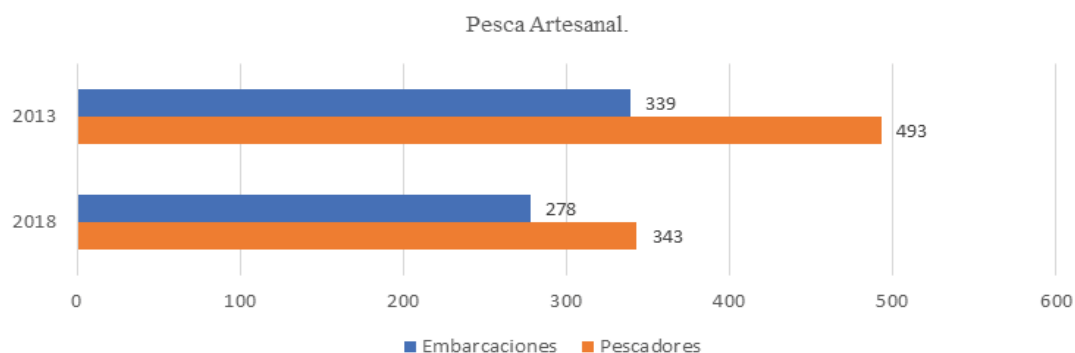


*Nota. Fuente: BCE, 2019. Elaboración: Observatorio Territorial Multidisciplinario – Uleam.*

**6.4.1.1. Pesca Artesanal.** En el año 2013, Jama contaba con 339 embarcaciones en las cuales salían a faenas de pesca 493 pescadores, para el 2018 el número de embarcaciones fue de 278 y de 344 pescadores, como se presenta en la Figura 195. Esta actividad productiva se asocia a la presencia del COVID-19, generando que parte de la población económicamente activa a esta actividad ancestral, se encuentren confinado en sus hogares, provocando la disminución de la producción pesquera artesanal que provee al cantón Jama.

**Figura 195**

Número de embarcaciones y de pescadores, año 2013 y 2018, cantón Jama

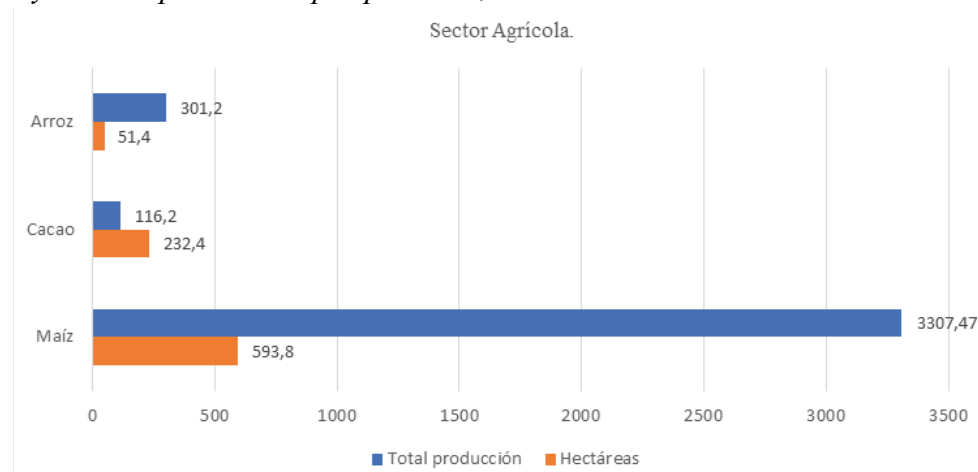


*Nota. Fuente: ESPAC (INEC; MAG, 2018). Elaboración: Observatorio Territorial Multidisciplinario – Uleam.*

**6.4.1.2. Sector Agrícola.** La mayor producción en el cantón es de maíz con una producción de 3.307,47 Tn. en una superficie de 593,80 Ha.; arroz con 301,20 Tn. y 51,40 Ha y cacao con 116,20 Tn. y 232,40 Ha., entre otros cultivos.

**Figura 196**

Superficie y total de producción por producto, cantón Jama



*Nota. Fuente: ESPAC (INEC; MAG, 2018). Elaboración: Observatorio Territorial Multidisciplinario – Uleam.*

La Tabla 88 muestra que el cantón Jama refiere al cultivo de maíz como modelo de ensayo en tema económico, sembrándose en época de lluvia 593,80Ha, la inversión del cultivo fue de \$1300,00 por Ha. que incluye materiales genéticos de maíz resistentes a la sequía y a mayor producción toneladas/hectáreas, obteniéndose una utilidad bruta

comercial de \$1948,00 Ha., justificando la utilidad neta de \$648,39 que representa al 49,84% de la inversión, generando movimiento económico en el cantón y contribuyendo a contrarrestar la presencia del COVID-19.

**Tabla 88**

*Cultivo de maíz como modelo económico*

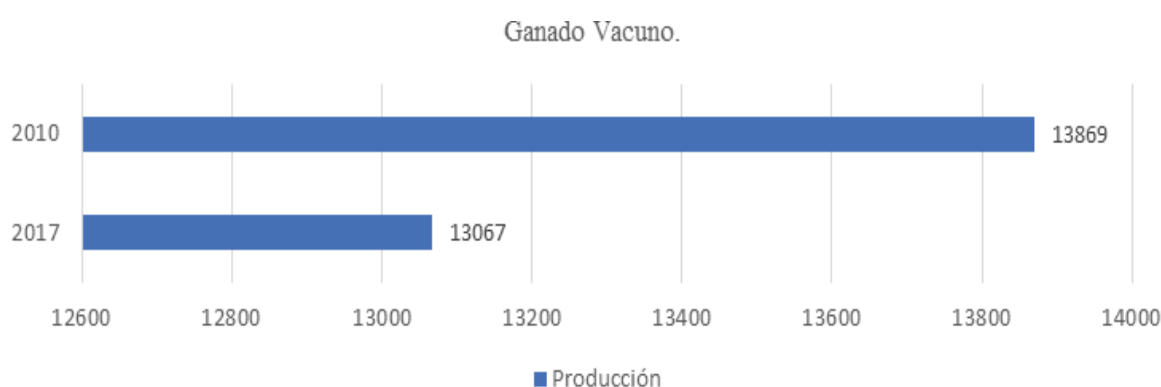
Pro- ducto	Super- ficie Ha.	Produc- ción T.	Total gg./T.	Precio promedio USD/ gg.	Utilidad bruta comer- cial gg/Ha.	Utili- dad bruta comercial Ha.	Costo producción tonelada	Costo utili- dad neta Ha.
Maíz	593,80	3307,466	72764,25	\$ 15,90	\$ 1.156.951,61	1948,39	1300	648,39

*Nota. Fuente: ESPAC (INEC; MAG, 2018). Elaboración: Observatorio Territorial Multidisciplinario – Uleam.*

**6.4.1.3. Sector Pecuario.** La producción de ganado vacuno al año 2010 fue de 13.869 cabezas de ganado y al 2017 fue de 13.067, la producción lechera genera ingresos económicos solventando los ingresos de los trabajadores, sector económico que contribuye a la actividad económica frente al Covid-19.

**Figura 197**

*Producción de ganado vacuno, años 2010 y 2017, cantón Jama*

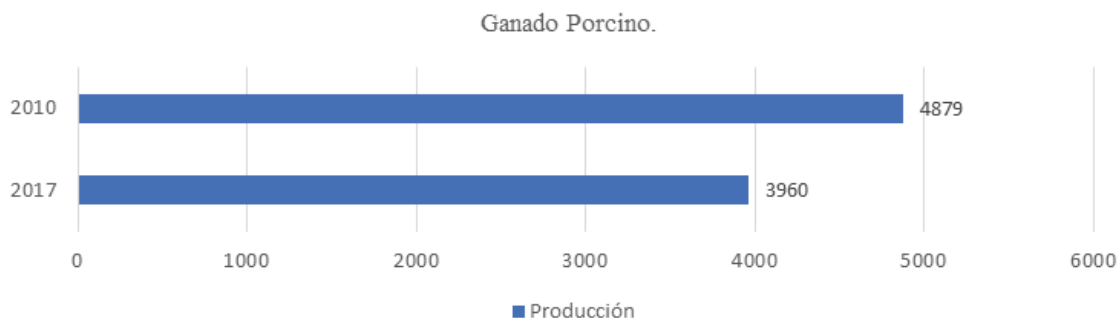


*Nota. Fuente: ESPAC (INEC; MAG, 2018). Elaboración: Observatorio Territorial Multidisciplinario – Uleam.*

La ganadería porcina al 2010 contaba con 4.879 porcinos y al 2017 con 3.960 porcinos, como se indica en la Figura 198.

**Figura 198**

*Producción de ganado porcino, años 2010 y 2017, cantón Jama*

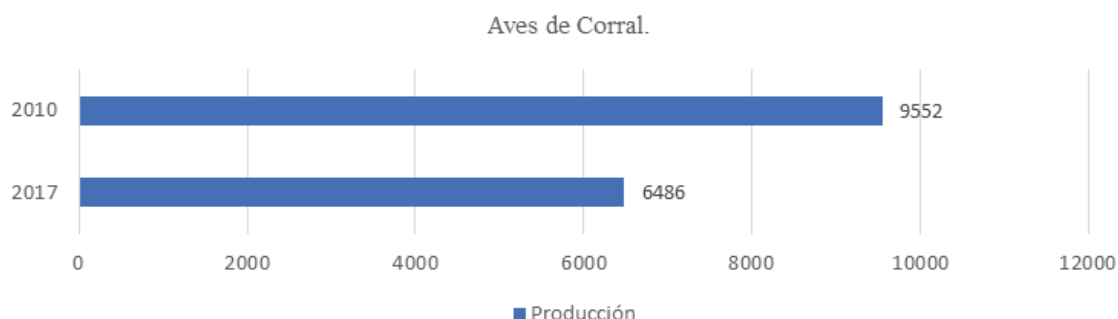


*Nota. Fuente: ESPAC (INEC; MAG, 2018). Elaboración: Observatorio Territorial Multidisciplinario - Uleam.*

La producción de aves de corral al 2010 fue de 9.552 y al año 2017 son 6.846 aves de corral.

**Figura 199**

*Producción de aves de corral, años 2010 y 2017, cantón Jama*



*Nota. Fuente: ESPAC (INEC; MAG, 2018). Elaboración: Observatorio Territorial Multidisciplinario - Uleam.*

**6.4.1.4. Sector Silvicultura.** La Tabla 89 muestra que la superficie es de 2,527Ha., ubicándose un total de 2.520 Unidades de Producción Agropecuarias UPAs y una proyección de 4.043.200 plántulas proyectadas a plantarse, lo cual agregará valor a su cadena, creando negocios sostenibles, formando productores, empresarios, dirigidos a mejorar la calidad de vida de cada uno de los habitantes y sus familias, contribuyendo así a dinamizar la economía del cantón frente al COVID-19.

**Tabla 89**

*Producción - proyección de número de plántulas de caña guadua o bambú, cantón Jama*

Superficie Ha.	Plántulas/Ha.	Total	Upas
2527	1600	4043200	2520

*Nota. Fuente: Estrategia Nacional del Bambú 2018-2022 (Ministerio de Agricultura y Ganadería; Mesa Sectorial del Bambú; Red Internacional del Bambú y el Ratán, 2018). Elaboración: Observatorio Territorial Multidisciplinario – Uleam.*

**6.4.1.5. Sector Acuícola.** El cantón Jama presenta condiciones apropiadas en lo referente a la ubicación geográfica y condiciones ambientales, para el desarrollo de la actividad acuícola. El sector camaronero a la actualidad ocupa una superficie de 1.274 hectáreas de espejo de agua dedicadas a piscinas de camarón, con una producción de 36.000 toneladas de camarón promedio anual, de acuerdo a datos proporcionados por el GAD de Jama, 2020.

### 6.4.2. Transporte y Almacenamiento

El sector transporte y almacenamiento tuvo un crecimiento en el año 2016 con un VAB \$5'708, en el año 2017 representó \$4'565 y para el año 2018 tuvo un aumento de \$5'629.

**Figura 200**

*VAB sector transporte y almacenamiento 2016-2018 (\$ millón), cantón Jama*



*Nota. Fuente: BCE, 2019. Elaboración: Observatorio Territorial Multidisciplinario – Uleam.*



### 6.4.3. Actividades Profesionales e Inmobiliarias

El sector de actividades profesionales e inmobiliarias tuvo una tendencia de crecimiento en el año 2016 con un total de \$2'209, en el año 2017 tuvo un crecimiento de \$2'781 y para el año 2018 significó \$2'977.

**Figura 201**

VAB sector actividades profesionales e inmobiliarias 2016-2018 (\$ millón), cantón Jama



**Nota. Fuente:** BCE, 2019. **Elaboración:** Observatorio Territorial Multidisciplinario – Uleam.

### 6.4.4. Comercio

En Jama el sector comercial, constituye uno de los dinamizadores de la economía, con una tendencia de crecimiento en el año 2016 de \$2'369, en el año 2017 aumentó a \$2'472 y para el año 2018 representó un VAB de \$2'885. El impacto económico por la pandemia el Covid-19, tendrá un efecto post crisis en este sector que es uno de los más golpeados.

### Figura 202

VAB sector comercio 2016-2018 (\$ millón), cantón Jama



**Nota. Fuente: BCE, 2019. Elaboración: Observatorio Territorial Multidisciplinario – Uleam.**

### 6.4.5. Construcción

El sector de la construcción en Jama también forma parte de uno de los dinamizadores de la economía, en el año 2016 representó un VAB \$1'265, en el año 2017 tuvo un incremento a \$1'418 y para el año 2018 tuvo un decrecimiento de \$1'333.

### Figura 203

VAB sector construcción 2016-2018 (\$ millón), cantón Jama



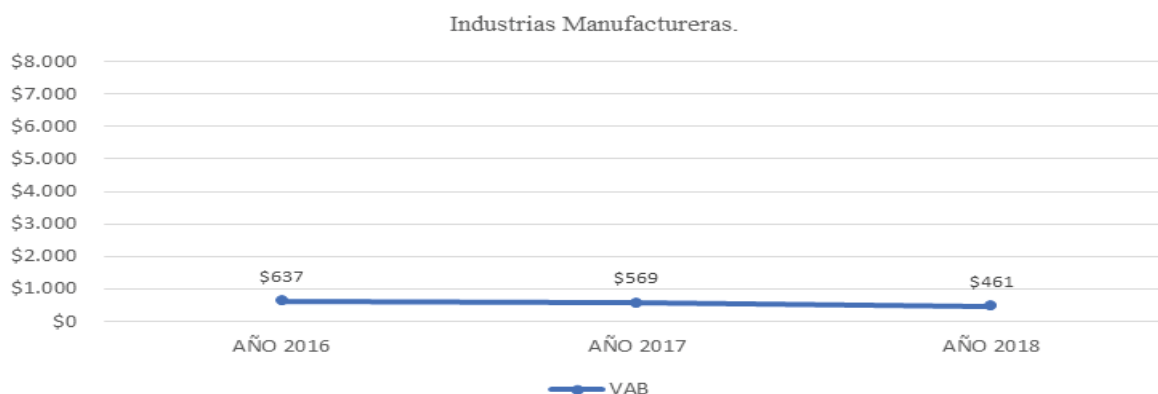
**Nota. Fuente: BCE, 2019. Elaboración: Observatorio Territorial Multidisciplinario – Uleam.**

### 6.4.6. Manufactura

Este importante sector de la economía de Jama, ha tenido un crecimiento desde el año 2016, es así que en el año 2018 representa un VAB total de \$0'461; siendo industrias fundamentales para la población con líneas de producción de alimentos, de aseo personal y hogar, entre otros productos. El efecto post crisis por la pandemia determinará el crecimiento o decrecimiento como indicador del valor agregado bruto para este importante sector económico de la ciudad.

**Figura 204**

*VAB sector industria manufacturera 2016-2018 (\$ millón), cantón Jama*



**Nota. Fuente: BCE, 2019. Elaboración: Observatorio Territorial Multidisciplinario – Uleam.**

Las otras actividades económicas, que tuvieron menor movimiento económico, se encuentran representadas en la Figura

**Figura 205**

VAB sectores de menor movimiento económico 2016-2018 (\$ millón), cantón Jama



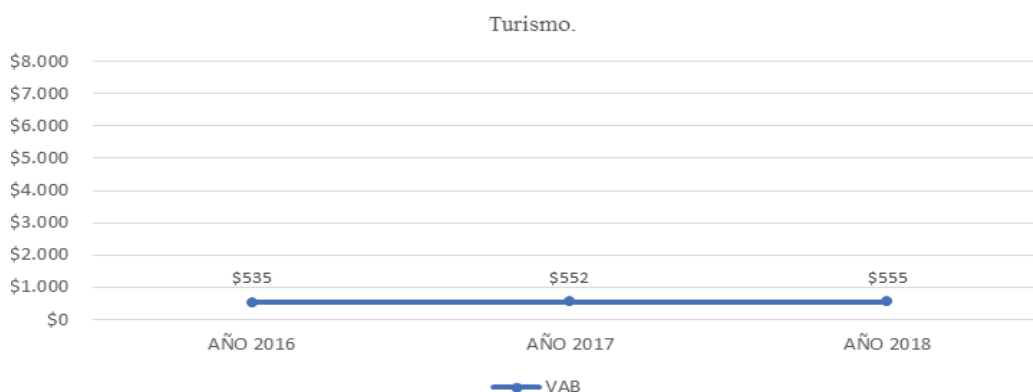
**Nota. Fuente: BCE, 2019. Elaboración: Observatorio Territorial Multidisciplinario – Uleam.**

## 6.4.7. Sector Turístico

**6.4.7.1. Nivel Socioeconómico.** El sector turístico presenta una tendencia de crecimiento en el año 2016 representó un VAB de \$535 millones, en el año 2017 aumentó en \$552 millones y en el año 2018 representó \$555 millones; este sector se ha visto seriamente afectado por la presencia del Covid-19 y su reactivación post-pandemia será compleja, por lo cual se deben proponer estrategias innovadoras a fin de fomentar el turismo local.

**Figura 206**

VAB sector turismo 2016-2018 (\$ millón), cantón Jama



**Nota. Fuente: BCE, 2019. Elaboración: Observatorio Territorial Multidisciplinario – Uleam.**

**6.4.7.2. Establecimientos de Alojamiento.** El Ministerio de Turismo indica que existen 12 alojamientos con 148 habitaciones, 367 camas y 403 camas plazas, actualmente existe un campamento turístico. Debido a la pandemia el GAD deberá establecer los lineamientos de normas de bioseguridad para los establecimientos.

**Tabla 90**

*Establecimientos de alojamiento del sector turístico, cantón Jama*

Subactividad	Registro	Habitaciones	Camas	Plazas camas
<b>Campamento turístico</b>	<b>1</b>	<b>5</b>	<b>10</b>	<b>10</b>
<b>Hostal</b>	<b>3</b>	<b>58</b>	<b>132</b>	<b>152</b>
<b>Hostería</b>	<b>3</b>	<b>26</b>	<b>69</b>	<b>76</b>
<b>Hotel</b>	<b>2</b>	<b>35</b>	<b>74</b>	<b>74</b>
<b>Lodge</b>	<b>3</b>	<b>24</b>	<b>82</b>	<b>91</b>
<b>Total</b>	<b>12</b>	<b>148</b>	<b>367</b>	<b>403</b>

*Nota. Fuente MINTUR, 2018. Elaboración: Observatorio Territorial Multidisciplinario – Uleam.*

**6.4.7.3. Establecimientos de Alimentos y Bebidas.** La capacidad y números de establecimientos turísticos de alimentos y bebidas registrados en el Ministerio de Turismo es de 2 restaurantes, 1 cafetería, donde la mayor fuente de venta son los restaurantes, que deben reactivar su economía mediante créditos para afrontar la inestabilidad económica por la pandemia, a través de la promoción en redes sociales, creando una base de datos de clientes, para ofertar la gastronomía y platos típicos del cantón.

**Tabla 91**

*Establecimientos de alimentos y bebidas del sector turístico, cantón Jama*

Subactividad	Registro	Mesas	Plazas mesas
<b>Restaurante</b>	<b>2</b>	<b>30</b>	<b>120</b>
<b>Cafetería</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>8</b>
<b>Total</b>	<b>3</b>	<b>32</b>	<b>128</b>

*Nota. Fuente MINTUR, 2018. Elaboración: Observatorio Territorial Multidisciplinario – Uleam.*

**6.4.7.4. Atractivos Turísticos Naturales y Culturales.** El cantón Jama cuenta con diferentes atractivos turísticos naturales y culturales, según el Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial (PDyOT) 2015 – 2019, cuenta con 19 atractivos naturales y 4 culturales. Los atractivos naturales permiten estar en armonía con la naturaleza, por lo cual se pueden crear rutas ciclísticas para efectuar recorridos por bosques, montañas y miradores del cantón.

**Tabla 92**

*Atractivos naturales y culturales, cantón Jama.*

<b>Naturales</b>	<b>Culturales</b>
<b>Punta Ballena</b>	<b>Pirámide Trunca del Sitio Salima.</b>
<b>Playa El Matal</b>	<b>Parque Central Arqueológico</b>
<b>Playa La División</b>	<b>Hornos de Cerámica y Metalúrgica</b>
<b>Playa Don Juan</b>	<b>Museo del Cantón Jama</b>
<b>Playa Punta Prieta</b>	
<b>Playa Punta Blanca</b>	
<b>Playa Tasaste (El arco del Amor)</b>	
<b>Salto del Rio Jama</b>	
<b>Cascada de Barreto</b>	
<b>Cascada de Petrero</b>	
<b>Cascada El Limón</b>	
<b>Cascada Saca</b>	
<b>Balneario Tabuga</b>	
<b>Balneario Camarones</b>	
<b>Playa Paraíso</b>	
<b>Salto de Biguá</b>	
<b>Salto de Simón</b>	
<b>Bosque Seco de Lalo Loor</b>	
<b>El Bálsamo (Camarones) Cerro Nueve</b>	

*Nota. Fuente: PDOT Jama 2015-2019 (GAD Jama, 2015). Elaboración: Observatorio Territorial Multidisciplinario – Uleam.*

**6.4.7.5. Manifestaciones Culturales.** El cantón festeja su cantonización el 15 de junio de cada año, además existen otras festividades como: Fiesta de la Virgen del Carmen, Fiesta de San Pedro y San Pablo. Jama cuenta con un parque que representa los signos y símbolos de la cultura precolombina Jama-Coaque, donde existen más de 200 piezas arqueológicas.

**Tabla 93**

*Manifestaciones culturales, cantón Jama*

<b>Festividad</b>	<b>Fecha de celebración</b>
<b>Fiesta de cantonización</b>	<b>15 de junio</b>
<b>Fiesta de la virgen del Carmen</b>	<b>16 de julio</b>
<b>Fiestas de San Pedro y San Pablo</b>	<b>junio</b>

*Nota. Fuente: Gobierno Provincial de Manabí, 2019. Elaboración: Observatorio Territorial Multidisciplinario – Uleam.*

**6.4.7.6. Gastronomía.** La gastronomía manabita es un deleite para el paladar de quien visita esta provincia y Jama es una opción, sus platos típicos son ceviche de camarón y pescado, la cazuela o torta de maní, sopa marinera, camarones apanados, tonga de gallina, caldo de gallina criolla, caldo de salchicha, suero blanco, entre otros.

Aprovechando la variada gastronomía del sector norte de Manabí, se puede crear y diseñar una ruta gastronómica patrimonial para el desarrollo de un corredor turístico entre los cantones Sucre, San Vicente, Jama y Pedernales, que permita conocer las tradiciones y culturas manabitas para reactivar el turismo gastronómico. En medio de esta pandemia, su promoción se puede efectuar mediante las redes sociales y página web del GAD, a fin de fomentar el turismo local.

**6.4.7.7. Clima, Flora y Fauna.** El clima de Jama oscila entre seco a tropical húmedo y está determinado por las corrientes marinas; cuenta con exuberante vegetación como son: Epifitas y trepadoras, guarumo, balsa, manzano, colorado, mame, guayaba, coco y aguacatillo, entre otros. Existe una variedad de fauna como tigrillo, oso hormiguero, armadillo, mono aullador, guanta, cusumbo, ardilla, culebras.

### 6.4.8. Empresas y Porcentaje de Participación

La Cámara de Industrias y Producción estima pérdidas económicas en las empresas y en especial el sector MiPymes, en el cantón Jama se registran 799 establecimientos económicos registrados; donde la microempresa representa el 94,12% de participación; seguido de la pequeña empresa con el 4,51% de participación. Las empresas más representativas en Jama son Compañía de Transporte Turístico Toquilla Tours Toquit S.A.; Compañía de Tricimoto Turismo Centro Jama Centerjama S.A. y Transporte de pasajeros Puertodepiedra Cía. Ltda.; dichas empresas fueron escogidas por la Superintendencia de Compañías Banco y Seguros, por el valor de ventas reportadas, el monto de sus activos y número de empleados.

**Tabla 94**

*Empresas y porcentaje de participación cantón Jama*

<b>Empresas</b>	<b>No. Empresas</b>	<b>% de participación</b>
<b>Microempresa</b>	<b>752</b>	<b>94,12%</b>
<b>Pequeña empresa</b>	<b>36</b>	<b>4,51%</b>
<b>Mediana empresa “A”</b>	<b>6</b>	<b>0,75%</b>
<b>Mediana empresa “B”</b>	<b>5</b>	<b>0,63%</b>
<b>Grande empresa</b>	<b>0</b>	<b>0,00%</b>
<b>Total</b>	<b>799</b>	<b>100,00%</b>

*Nota. Fuente MINTUR, 2018. Elaboración: Observatorio Territorial Multidisciplinario – Uleam.*

### 6.4.9. Asociaciones y Cooperativas de la Economía Popular y Solidaria

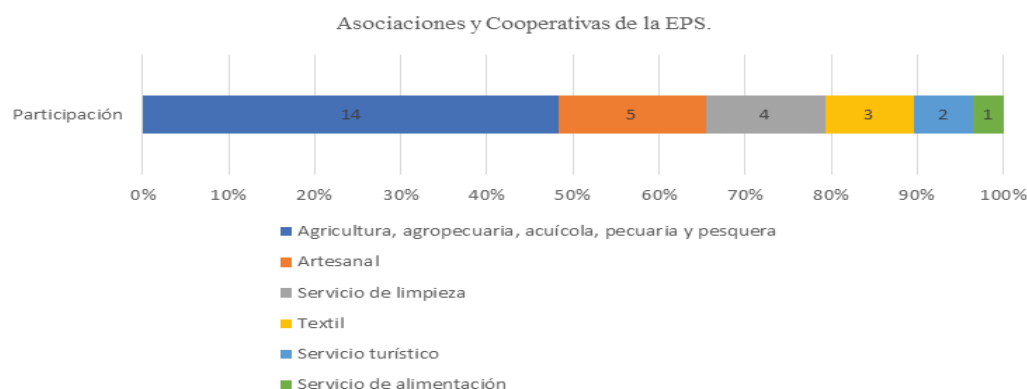
En el cantón Jama, existen 29 asociaciones y cooperativas que forman parte de la Economía Popular y Solidaria, donde los micro y pequeños empresarios se organizan y desarrollan procesos de producción, intercambio, comercialización, para satisfacer necesidades y generar ingreso al cantón. El sector agricultura, ganadería, silvicultura y pesca representa el 48,28% del porcentaje de participación; las asociaciones artesanales representan el 17,24%; seguido del servicio de limpieza con 13,79%; las asociaciones textiles representan el 10,34%; las asociaciones que brindan servicio turístico representan



6,90%; el 3,45% de la EPS lo forma los servicios de alimentación, como se muestra en la Figura 207.

**Figura 207**

*Asociaciones y cooperativas de la Economía Popular y Solidaria (EPS), cantón Jama*



*Nota. Fuente: SEPS, 2020. Elaboración: Observatorio Territorial Multidisciplinario – Uleam.*

#### **6.4.10. Pobreza por Necesidades Básicas Insatisfechas (NBI)**

El 9,7% de la población de Jama, no son pobres y el 90,3% de la población son pobres; clasificado por necesidades básicas insatisfechas.

**Tabla 95**

*Población según nivel de pobreza (NBI), cantón Jama*

Parroquias Urbanas/Rurales	Nombre de la Parroquia	Población según nivel de pobreza			%Población según nivel de pobreza	
		Población no pobre	Población pobre	Total	%Población no pobre	%Población pobre
Parroquia Urbana	Jama	2240	20757	22997	9,7	90,3

*Nota. Fuente: Información censal cantonal 2001; Información censal cantonal 2010; Proyección poblacional 2020 según Censo de Población y Vivienda 2010 (INEC, 2010). Elaboración: Observatorio Territorial Multidisciplinario – Uleam.*

El INEC una vez realizado análisis del cantón luego del terremoto determina que Jama,

con una población proyectada al 2016<sup>20</sup> con 25.448 habitantes, tiene un nivel de pobreza por Necesidades Básicas Insatisfechas del 90,3% mientras que el nivel de Pobreza por Consumo es de 56,3%.

#### 6.4.11. Población Económicamente Activa (PEA)

El cantón Jama tiene una población económicamente activa (PEA) de 40,23% y la población económicamente inactiva (PEI) alcanzó el 59,77%.

**Tabla 96**

*PEA – PEI, cantón Jama*

Parroquias Urbanas/ Rurales	Nombre de la Parroquia	Sexo	Condición de Actividad (10 y más años)		
			PEA	PEI	Total
Parroquia Urbana	Jama	Hom- bre	5403	3701	9104
		Mu- jer	1728	6894	8622
		Total	7131	10595	21160

*Nota. Censo de Población y Vivienda 2010 (INEC, 2010). Elaboración: Observatorio Territorial Multi-disciplinario – Uleam.*

El 25,2% de las mujeres tienen una participación laboral en Jama y el 59,3% los hombres, donde existe más tendencia de participación laboral, como se muestra en la Tabla 97.

**Tabla 97**

*Participación laboral de hombres y mujeres, cantón Jama*

Tasa global de partici- pación		Población en edad de tra- bajar (10 años y más)		Población económicamente acti- va PEA (10 años y más)	
Mujeres	Hombres	Mujeres	Hombres	Mujeres	Hombres
25,2	59,3	8622	9104	1728	5403

*Nota. Censo de Población y Vivienda 2010 (INEC, 2010). Elaboración: Observatorio Territorial Multi-disciplinario – Uleam.*

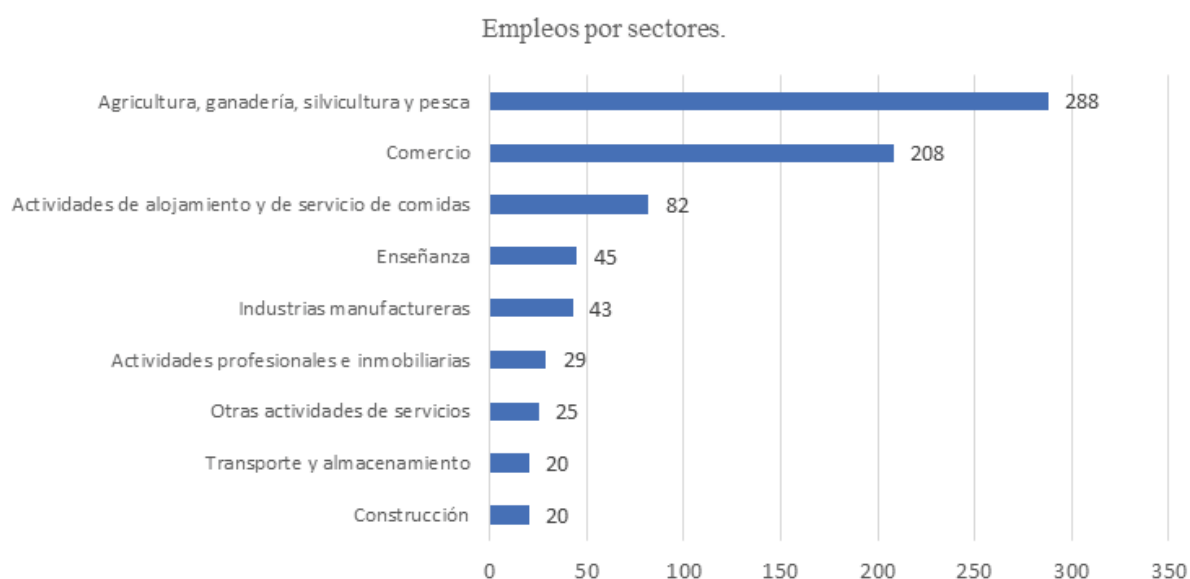
#### 6.4.12. Empleo Registrado por Sectores Económicos

20 Proyección poblacional 2010, INEC

**6.4.12.1. Personal ocupado.** Según la Cámara de Industrias y Producción (2020), indica que 743.902 empleados podrían perder sus puestos en el país, debido a la crisis económica generada por la pandemia del Covid-19. Las empresas en el cantón Jama en el año 2018, registraron un total de 1.158 personas con empleo formal; de lo cual 288 personas se encuentra en el sector agricultura, ganadería silvicultura y pesca, 208 personas registradas con empleo en el sector comercio; seguido se encuentra el sector de actividades de alojamiento y de servicios de comidas con 82 empleos; el sector enseñanza cuenta con 45 empleos registrados formalmente; el sector industrias manufactureras registra 43 empleos formales; el sector de actividades profesionales e inmobiliarias registra 29 empleos; el sector donde se clasifica las otras actividades de servicios tiene 25 empleos registrados; el sector de transporte y almacenamiento registra 20 personas con empleo; y por último está el sector construcción con 20 de empleos formales registrados.

### Figura 208

*Empleo registrado por sectores económicos según ocupación por PEA, cantón Jama*

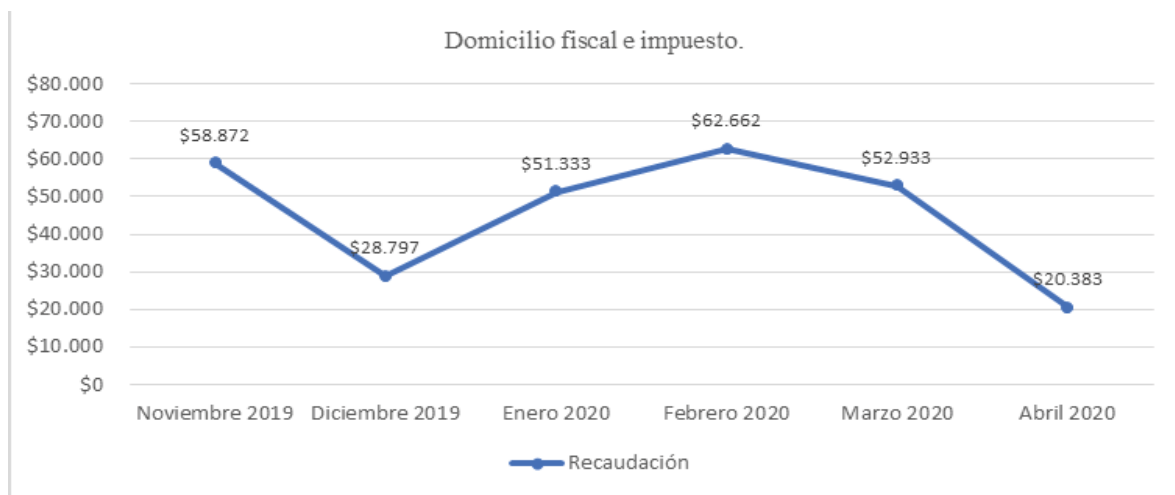


## 6.5. RECAUDACIÓN POR DOMICILIO FISCAL E IMPUESTO <sup>21</sup>

21 Nota (1): "A partir del año 2016, las estadísticas de recaudación de impuestos que publica el Servicio de Rentas Internas, incluyen

**6.5.1. Recaudación e impuesto Jama año 2019 – 2020.** El cantón Jama en los años 2019 y 2020 la recaudación de impuestos ha tenido una tendencia variable, según el Servicio de Rentas Internas (SRI), en noviembre de 2019 se recaudó \$58.872, en diciembre del mismo año tuvo un decrecimiento de \$28.797; no así en el mes de enero de 2020 tuvo un crecimiento de \$51.333; en febrero de 2020 aumentó en \$62.662; en marzo de este mismo año la recaudación decreció en \$52.933, en cuanto a abril del presente año la recaudación descendió significativamente en \$20.383; esta disminución se manifiesta por la crisis sanitaria por la pandemia del Covid-19. Figura 209

**Recaudación por domicilio fiscal e impuesto 2019-2020 (\$ miles de dólares), cantón Jama**



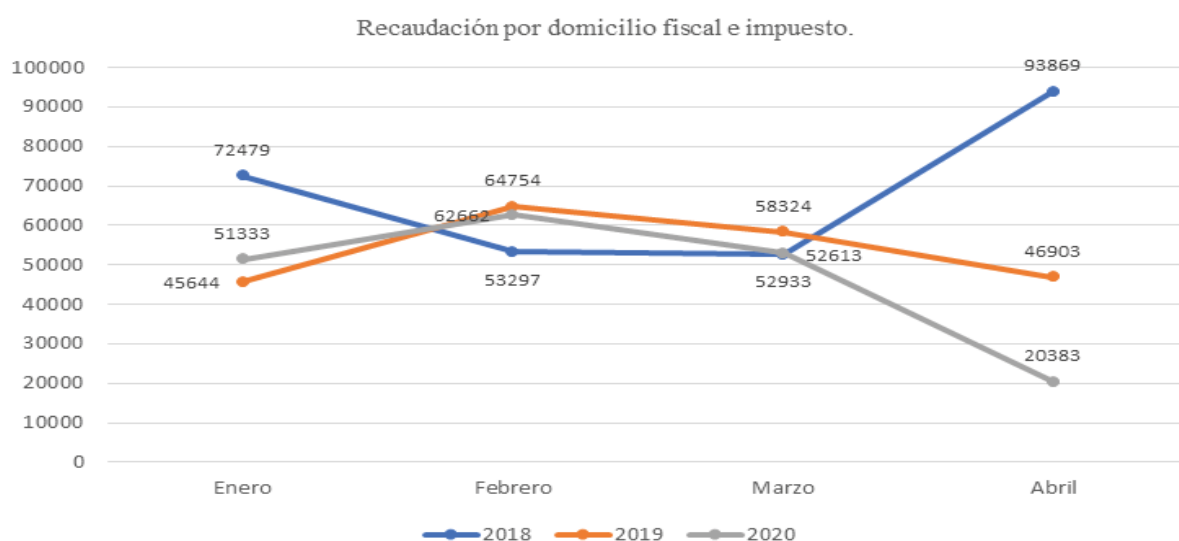
En el análisis de la evolución de la recaudación e impuesto en los meses enero, febrero, marzo y abril de los años 2018, 2019 y 2020, es notoria una variabilidad en la recaudación e impuesto el cantón Jama, de acuerdo a los datos emitidos por el Servicio de Rentas Internas (SRI), en enero de los tres años se recaudó \$169.457 con una variación de crecimiento en la recaudación de enero del 2018; en febrero de los tres años se recaudó \$180.713, en la cual el año 2019 tuvo mayor recaudación de ese mes; en el mes de marzo

todas sus formas de pago: Efectivo, Títulos del Banco Central, Compensaciones y Notas de crédito, con el fin de analizar el desempeño de cada impuesto en forma objetiva. La recaudación comparada con el mismo periodo del año anterior, también se encuentra bajo la misma metodología. El Título del Banco Central se empezó a emitir desde el 10 de julio de 2015<sup>37</sup>. Los valores de recaudación que se transfieren a la cuenta corriente única del Ministerio de Economía y Finanzas serán enviados a esta Institución para su gestión pertinente.

de los tres años se recaudó \$163.870, donde el año 2019 del mes de marzo tuvo una tendencia de recaudación significativa; el mes de abril de los años 2018 al 2020 se recaudó \$161.155; donde se evidencia que el mes de abril del año 2020 tuvo una disminución significativa en la recaudación e impuesto.

**Figura 210**

*Comparativo de recaudación por domicilio fiscal e impuesto 2018–2019–2020 (\$ miles de dólares), cantón Jama*



## 6.6. DIAGNÓSTICO COBERTURA EN EDUCACIÓN DEL CANTÓN ANTE EL COVID-19

El presente análisis, se lo realiza en base a información registrada y publicada por el Ministerio de Educación del Ecuador, sobre la cobertura de la educación general básica y bachillerato, técnica y superior en el cantón Jama de la provincia de Manabí, utilizando para ello información publicada por las instituciones relacionados que tienen competencia en este ámbito, la misma que ha sido recolectada procesada y analizada, y en mínima cantidad estimada de acuerdo con el contexto, ya que hay poca información publicada por los organismos de control de la educación superior del país (SENESCYT), esto se lo realiza con fines de presentar estrategias de corto y mediano plazo, que contribuyan a

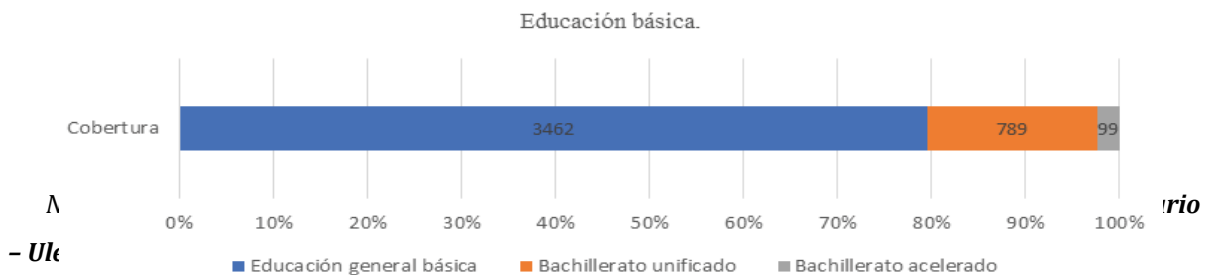
fortalecer este sector en el cantón, y que las mismas sean consideradas por las autoridades educativas y entes gubernamentales ante los efectos que pueda provocar el Covid-19 en el cantón.

### 6.6.1. Cobertura de Educación Básica

La educación básica en el cantón Jama, es dirigida por el Ministerio de Educación, y según datos oficiales del registro administrativo de 2019-2020, se encuentra dividida en educación general básica con un total de 3.462 estudiantes que representa el 80 %; seguido se encuentra la educación de bachillerato unificado con 789 estudiantes que representa 18%; y apenas el 2% de bachillerato acelerado; considerada únicamente la cabecera cantonal del mismo nombre, cabe recalcar que Jama no reporta parroquias rurales.

**Figura 211**

*Cobertura de educación básica, cantón Jama*



### 6.6.2. Cobertura de Educación Superior

En el cantón Jama no existe una matriz o extensión de una institución de educación superior (IES) que brinde educación técnica, tecnología o de pregrado, sin embargo, a una distancia de 38 Km aproximadamente, la Uleam da cobertura con su Extensión Pedernales; es importante indicar que la Uleam tenía 2 aulas antes del terremoto del 16 de abril del 2016; también se puede mencionar que a una distancia de 48 km aproximadamente, existe otra cobertura que brinda la Uleam en el Cantón con su Extensión Bahía de Cará-

que, de igual manera la Universidad Técnica de Manabí con su extensión Bahía, y la Pontificia Universidad Católica sede Manabí también tienen cobertura en esa localidad; lo que permite tener una población con educación, disminuyendo la migración de los habitantes a otras ciudades de la provincia y el país para continuar con sus estudios superiores.

## **6.7. ESTRATEGIAS POR SECTORES PRODUCTIVOS**

### **6.7.1. Asentamientos Humanos y Movilidad**

- Mejoramiento y rehabilitación de viviendas precarias.
- Utilizar en su máxima capacidad el centro de salud existente por parte del MSP dotación de insumos médicos y talento humano
- Activar el Centro Infantil del Buen Vivir CIBV como apoyo a los centros de salud para atención de familias no diagnosticadas por COVID-19.
- Fomentar y fortalecer los comercios barriales para evitar aglomeraciones.
- Incorporar una red de ciclovía para zona urbana como alternativa de movilidad para mantener el distanciamiento social.
- Controlar el acceso a la ciudad con normas de bioseguridad.
- Actualización del Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial, considerando los efectos del Covid-19 en el territorio.

### **6.7.2. Ambiente**

- Programa comunitario para la conservación de ecosistemas del Ecuador continental Jama.
- Aplicación de ordenanzas municipales que impulsen la conservación de bosques ecológicos.

- Programa mancomunado para el manejo sustentable de recursos forestales nativos.
- Programa de fortalecimiento institucional (escuelas, colegios, instituciones públicas) para buenas prácticas ambientales dentro de la urbe.

Aplicación de sistema de gestión ambiental, priorizando, conservación de bosques.

### **6.7.3. Sector Agropecuario y Sector Industrial**

#### **Estrategias corto plazo**

- El gobierno autónomo reconozca el sector agropecuario como prioridad en la dinámica de la economía como el proveedor de los productos (legumbres, hortalizas, frutas y otros) a las familias del cantón y de sus mancomunidades Pedernales, Jama, San Vicente, Flavio Alfaro, El Carmen y Sucre; así como de otros cantones, por la importancia de una alimentación sana y nutritiva de la población.
- Identificación y ubicación mediante mapeos de los diferentes sectores productivos, para la toma de decisiones en cuanto a circulación de los trabajadores, proveedores, protocolos y sectores de residencia específica.
- El sector camaronero, y pesca artesanal, como el sector agrícola y pecuario contando con el apoyo del Gad Municipal de cantón, y las áreas de Procuraduría y de Desarrollo Productivo, servirán de asesor facilitador para que los sectores nombrados sean apoyados, con el acompañamiento de políticas e incentivos de financiamiento y puedan ubicarse líneas de créditos, utilizados para el mantenimiento, y reconstrucción de las piscinas camaroneras, encaminadas a cubrir parte de las necesidades del sector pesquero artesanal y agropecuario.
- Garantizar la libre movilidad de los trabajadores de las industrias locales y sectores productivos con protocolos y medidas de bioseguridad; así como de materias primas e insumos para la producción de alimentos para consumo y exportación.



- Garantizar una cadena de abastecimiento constante que cumpla con las medidas sanitarias necesarias.

- Acuerdos con la banca local para acceder a créditos con montos idóneos con tasas de interés bajas, garantías apropiadas y tiempos esperados.

- Acuerdos con la banca local para acceder a créditos con montos idóneos con tasas de interés bajas, garantías apropiadas y tiempos esperados.

Las asociaciones agropecuarias dedicadas a la producción de maíz, cacao, yuca, arroz y otros, reciban asesoramiento en sus cultivos, cosechas y manejo post cosecha, a nivel orgánico, con una propuesta de centro de acopio, reconociendo el precio justo, disminuyendo los intermediarios dando valor agregado a los productos.

- Incentivar las ferias libres generando una disminución el intermediario con la finalidad de que venda sus productos a un mejor precio.

- Se promueve la certificación de estándares de bioseguridad para los sectores para que puedan abrir sus negocios.

### **Estrategias mediano plazo**

- Formulación de videos educativos sobre nutrición saludable para grupos de edades para una alimentación adecuada, disminuyendo casos de diabetes, obesidad, enfermedades cardiovasculares, entre otros.

- Impulsar en la provincia de Manabí el proyecto de Ciudad Alimentaria del “Grupo Visión” con ALMERÍA de España, por los objetivos propuestos que es generación de puestos de trabajo, así como la aplicación de la biotecnología hacia alimentos exentos químicos (pesticidas, fertilizantes o antibióticos), conservantes, colorantes u otros aditivos sintéticos; favoreciendo la biodiversidad y ahorro energético.

- Coordinación con ARSA para que los trámites de productos industrializados de em-

prendimientos nuevos tengan la asesoría e incentivos pertinentes. (CESECA ULEAM).

- El GAD Municipal del cantón Jama, mediante la elaboración de convenios y alianzas con instituciones públicas como privadas entre ellas la Uleam, incentivará a la investigación de nuevas técnicas de producción de peces y otros productos acuáticos a nivel de cautiverios dirigidos al fortalecimiento del sector acuícola, y al aseguramiento de la soberanía alimentaria.

- Formalizar la certificación local de producción orgánica de los cultivos, animales, cría de peces, actividades forestales y cosecha de productos silvestres, así como el empleo del reciclaje de materias orgánicas, control de enfermedades, sanidad de los animales, reproducción de acuerdo al impacto que genera en la salud de la población, transporte y procedimientos para su sacrificio.

- Replicación del proyecto de la extensión de Chone de la Uleam, sobre cría de cabras reduciendo la crianza de la vaca, cuyo consumo es alto en la población local, disminuyendo la contaminación que cada vaca expulsa 200 gramos de metano al día, que equivale a 5kg.de unidades de CO<sub>2</sub>, con la experiencia de la extensión Uleam de Chone.

- Programa de manejo sustentable de recursos forestales nativos.

- Asistencia técnica para eliminar el uso de agroquímicos en plantaciones forestales.

### **Estrategias largo plazo**

- Mantener los huertos familiares en producción y monitoreo.

- Cadena de valor pesca artesanal con una planta de visceramiento, acopio, producción y comercialización de productos del mar, siendo la tendencia regional y nacional de consumos desde crudos al empaque al vacío, hornadas y otros ahumados, y en diferentes cortes comercializados en barrios.

- El Gobierno Autónomo Descentralizado de Jama, promueva las alianzas estratégicas con otros cantones de la provincia, así como con otras provincias, motivando las exportaciones de sus productos.

#### **6.7.4. Sector Comercial**

##### **Estrategias corto plazo**

- Proteger el producto local, reduciendo la tramitología y fortaleciendo los créditos y exonerando los impuestos de las MiPymes, por medio del incremento y mejora de la calidad del producto.

- Asesoría en el proceso de valor agregado para el servicio de entrega a domicilio, especialmente a proveedores de alimentos como prioridad, integrados a esta red de abastecimiento.

- Se formule acuerdos con las empresas proveedoras de tecnología para un plan accesible de internet para el teletrabajo y para las familias especialmente para los alumnos en zonas que no se tiene una cobertura ni recursos económicos para este tipo de servicio.

- Fortalecimiento a este sector hacia el comercio electrónico, entrega a domicilio y aspectos legales, en coordinación con el gobierno local y la Uleam; con la finalidad de que los ciudadanos no se tengan que desplazar hasta centros de abastecimiento, sino que puedan recibir lo requerido en sus domicilios, se propone conversatorios con las asociaciones de tricicleros y motos.

- Control del sector mayorista de abastecimiento de legumbres, frutas, hortalizas y otros en el mercado, desde la transportación hasta su expendio en los mercados locales de manera permanente, por lo que se hace necesario un Centro de Acopio, se priorice los agricultores del campo, caletas pesqueras, favoreciendo el trabajo estable, precio justo y digno para los productores.

- Implementación del sistema a las tiendas de barrios y se reactive las ferias solidarias virtuales.

#### **Estrategias mediano plazo**

- Simplificación de los trámites por medio de plataformas virtuales, para constitución de negocios y asociaciones nuevos de acuerdo a las oportunidades de la crisis actual.

- Capacitaciones virtuales sobre un Plan de Reserva Legal en tiempo de crisis, evitando la quiebra del negocio.

- Fortalecimiento a la ciudadanía de la Ley de la Defensa del Consumidor y otras que norman el comercio en tiempo de crisis.

- Reactivación de aplicación a la Ley de emprendimiento e innovación, que impulse los existentes y los nuevos emprendimientos (La Universidad podría coordinar el nuevo registro nacional del emprendedor).

#### **Estrategias largo plazo**

- Promover la integración de las asociaciones del sector comercial como mecanismo de generar asociatividad fortaleciendo sus garantías crediticias y proveer de información actualizada de sus actividades a los organismos competentes

### **6.7.5. Sector Turístico**

#### **Estrategias corto plazo**

- El turismo en el Cantón Jama tendrá que adaptarse ante la pandemia, los negocios deberán cambiar el modelo tradicional a lo tecnológico, como es la venta en línea, mediante promociones con plataformas digitales, videos a través de la web promocionando los atractivos y servicios turísticos del cantón.

- Fortalecer el potencial turístico con el agro-turismo, turismo rural, turismo cultural e histórico, turismo de aventura, turismo comunitario, entre otros que permitan impulsar

el desarrollo la actividad turística sostenible en el Cantón Jama y adaptarse a la tendencia de turismo virtual.

- Recuperar la confianza en el destino. La ciudad y/o los locales que formen parte de su oferta, cuenten con certificaciones de bioseguridad, que garanticen el cuidado sanitario que se ofrece a los turistas. Además, es necesario que, desde las fuentes oficiales locales, se genere información real y transparente de las medidas de control que se están aplicando en la ciudad, así como de sus planes de contingencia. *(Propuesta Facultad de Turismo y Hotelería de matriz Uleam-Manta).*

- Ubicar controles en todas las vías de acceso, tanto para personas como para medios de transporte, aunque su aplicación genere tiempo en el proceso, esto ayudaría un mejor clima de confianza. Así mismo, en cada atractivo turístico, que forma parte de la oferta, se deben aplicar medidas de distanciamiento entre turistas, de tal manera que se pueda disfrutar del atractivo, sin comprometer a otros turistas. Además, se podrían realizar visitas de monitoreo de temperaturas en las personas que disfrutaban de los atractivos turísticos. *(Propuesta Facultad de Turismo y Hotelería de matriz Uleam-Manta).*

- **Fortalecer la cadena de valor del turismo.** Crear nuevas alianzas entre las distintas empresas y negocios turísticos que agreguen valor a un producto turístico que se oferte a los distintos tipos de turistas. Como ejemplo: Alojamiento, alimentos, transporte, guía turístico, entre otros. *(Propuesta Facultad de Turismo y Hotelería de matriz Uleam-Manta).*

- **Servicios a domicilio.** Que todos los locales de restaurantes, bares y afines cuenten con servicios a domicilio, al menos hasta que la crisis disminuya, esto dirigido especialmente para los consumidores locales, que puede ser aplicado desde ya, especialmente para negocios familiares. *(Propuesta Facultad de Turismo y Hotelería de matriz Uleam-Manta)*

### **Estrategias mediano plazo**

- **Impulsar el turismo doméstico.** Por medio de campañas virtuales para que visiten el cantón Jama hacia la recuperación económica del sector.

- **Turismo comunitario y medicinal.** Aprovechar los espacios naturales que posee la ciudad en el área rural, para fomentar la actividad turística solidaria que permite la participación de los habitantes de la comunidad, donde se puede aprovechar el entorno y las mismas actividades que realizan sus habitantes como la pesca, deportes acuáticos, senderismo, alimentación. *(Propuesta Facultad de Turismo y Hotelería de matriz Uleam-Manta).*

- **Colaboración pública** – privada. Promover la participación activa del sector privado en el diseño de la estrategia de promoción conjunta, a través de municipio y asociaciones de hoteleros, entre otros. *(Propuesta Facultad de Turismo y Hotelería de matriz Uleam-Manta).*

- **Promoción turística post crisis.** El Municipio asuma y promocioe la ciudad como un destino seguro, responsable y unido, que espera a sus clientes con los brazos abiertos, pero con un plan de bioseguridad que genere confianza. *(Propuesta Facultad de Turismo y Hotelería de matriz Uleam-Manta).*

- **Progresividad de la atención.** La reactivación debe darse de manera progresiva primero con turismo local, luego nacional y finalmente internacional. Esto complementa la generación de confianza en el destino. *(Propuesta Facultad de Turismo y Hotelería de matriz Uleam-Manta).*

- **Implementación de tecnologías.** Para generar confianza entre los usuarios de servicios como la restauración se puede hacer uso de plataformas libres para que el consumidor monitoree mediante video el proceso de elaboración de sus productos, o medidas de bioseguridad que cuente el establecimiento tanto en cocina como en el proceso de entrega. *(Propuesta Facultad de Turismo y Hotelería de matriz Uleam-Manta).*

### **6.7.6. Sector Educación**

#### **Estrategias mediano y largo plazo**

- Promover, capacitar e incentivar a la población del cantón a dar continuidad a los estudiantes de la educación general básica, hacia sus estudios de bachillerato unificado, ya que existe una gran brecha entre estas dos categorías que no guardan relación de permanencia en el sistema educativo, esto puede hacerse con escuela para padres antes de que los estudiantes finalicen el décimo año de educación básica.

- Promover las escuelas nocturnas para jóvenes que no pudieron terminar su bachillerato en su tiempo, para ello se podría utilizar la misma infraestructura de las escuelas y colegios actuales, esta educación se la puede dar por medio del Mineduc o de escuelas municipales, con lo que se podría reducir parte de la brecha entre educación básica y bachillerato, lo que generaría un incremento de población con opciones de acceder a la educación superior de tipo técnica, tecnológica o de pregrado.

- Realizar las gestiones pertinentes para que la Uleam inicie la reapertura de aulas o paralelos de las carreras con más demandas en el cantón, la creación de carreras técnicas o tecnológicas, sobre todo a la población de escasos recursos que a veces no tienen para movilizarse de una ciudad a otra, ofertando con el nuevo enfoque hacia la educación on-line, a distancia o semipresencial u otras autorizadas por la Senescyt.

- Incentivar a los jóvenes en edades de acceso de educación superior a tomar las opciones que ofrecen estas instituciones o centros educativos, para que se genere mano de obra profesional en el cantón en las áreas más demandadas en la comunidad.

# Capítulo VII.



## 7. Capítulo VII. Diagnóstico y Plan de Reactivación Económica Cantón Olmedo frente a Contextos de Pandemia Covid-19

La Universidad Laica Eloy Alfaro de Manabí, ha propuesto brindar soluciones desde la academia con una visión social y holística del territorio, para mejorar la condiciones de vida de las personas y aportar en la gobernanza local con el relevamiento, producción y sistematización de datos, que sean un aporte en la toma de decisiones, en este caso en particular los esfuerzos se han avocado al cantón Olmedo de la provincia de Manabí, para elaborar un diagnóstico del mismo durante la emergencia sanitaria y confeccionar un plan de reactivación económica, de acuerdo a indicadores de producción previamente establecidos.

El cantón Olmedo ubicado al sureste de la provincia de Manabí, tiene sus límites hacia el Norte con el cantón Santa Ana; al sur con Paján, al Este con la provincia del Guayas y al Oeste con el cantón 24 de Mayo. Cuenta con una extensión de 253 Km<sup>2</sup> y Olmedo es su cabecera cantonal.

**Figura 212**

*Poblados del cantón Olmedo*



*Nota. Fuente: GAD Olmedo. Elaboración: Observatorio Territorial Multidisciplinario – Uleam.*

## 7.1. COVID-19 EN OLMEDO

De acuerdo al Censo 2010 realizado por el Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (INEC), la población total del cantón Olmedo fue de 9.844 personas y se estima al 2020 los habitantes son 10.194, como se observa en la Tabla 98.

El 3 de abril de 2020, en cadena nacional el Ministro de Salud Juan Carlos Zevallos indicó “que se estima que un 60% de la población se contagiará de la enfermedad”. Por lo indicado, se estimaría que 6.116 personas se contagiarían en este cantón, dependiendo de la movilidad que exista en el mismo, como se indica en la siguiente tabla.

**Tabla 98**

*Proyección de posibles contagios según proyección poblacional, cantón Olmedo*

<b>Cantón</b>	<b>Población 2010</b>	<b>Proyección poblacional 2020</b>	<b>Posibles contagios</b>
<b>Olmedo</b>	<b>9.844</b>	<b>10.194</b>	<b>6.116</b>

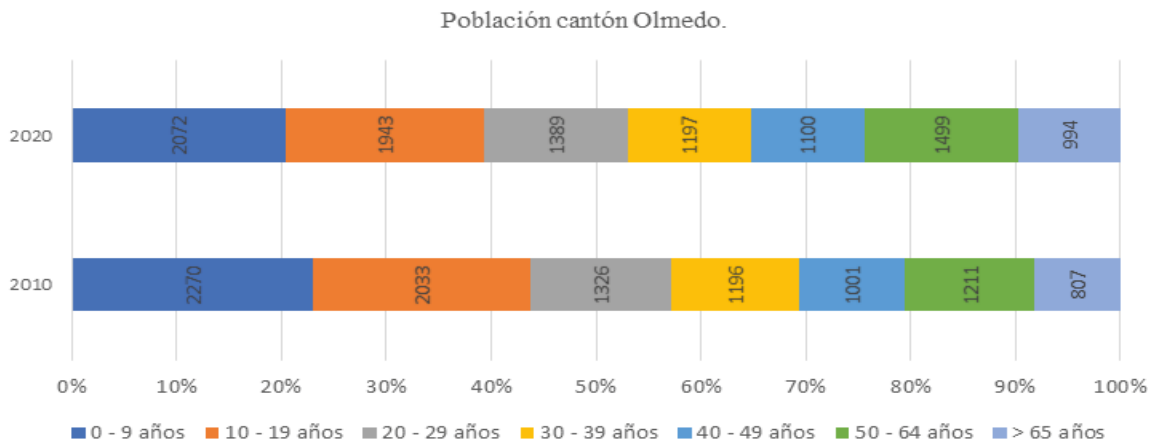
*Nota. Fuente: Proyección poblacional 2020 según Censo de Población y Vivienda 2010 (INEC, 2010).*

*Elaboración: Observatorio Territorial Multidisciplinario – Uleam.*

En el cantón Olmedo, la mayor parte de la población se encuentra entre las edades de 10 a 64 años. Es importante destacar además que los grupos vulnerables por edad se encuentran de los 65 años en adelante, de esta manera se estima que al 2020 alrededor de 1.338 personas arrojan vulnerabilidad con respecto a la pandemia.

**Figura 213**

*Distribución de la población por grupos de edad, cantón Olmedo*

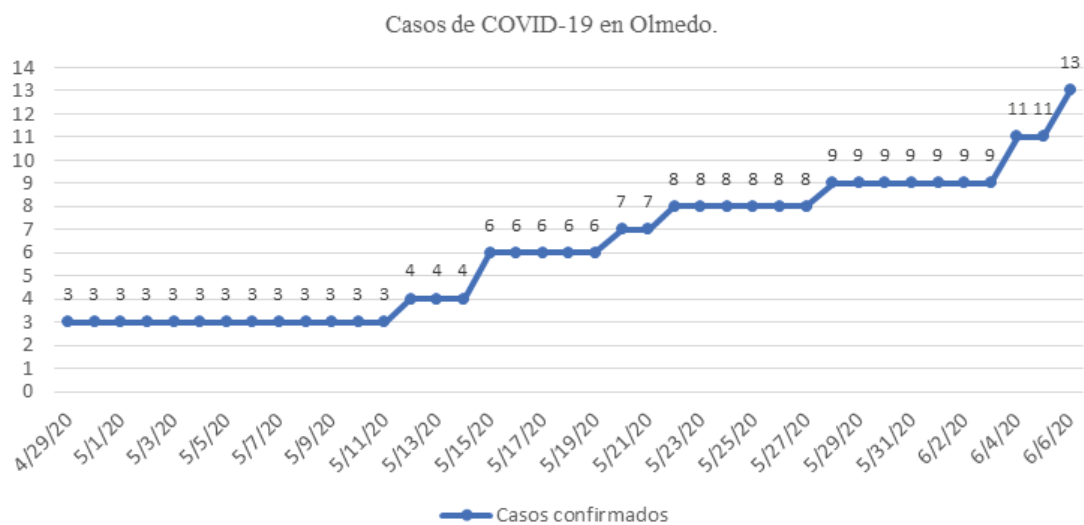


**Nota. Fuente: Proyección poblacional 2020 según Censo de Población y Vivienda 2010 (INEC, 2010) Recuperado de SNI. Elaboración: Observatorio Territorial Multidisciplinario – Uleam.**

Los primeros casos se registraron el 29 de abril de 2020, un mes después de declarado el estado de excepción en el Ecuador. El total de casos en Olmedo (confirmados por PCR) son 13, al 6 de junio de 2020, según las infografías publicadas por el SNGRE.

**Figura 214**

*Evolución de casos confirmados de Covid-19, cantón Olmedo*

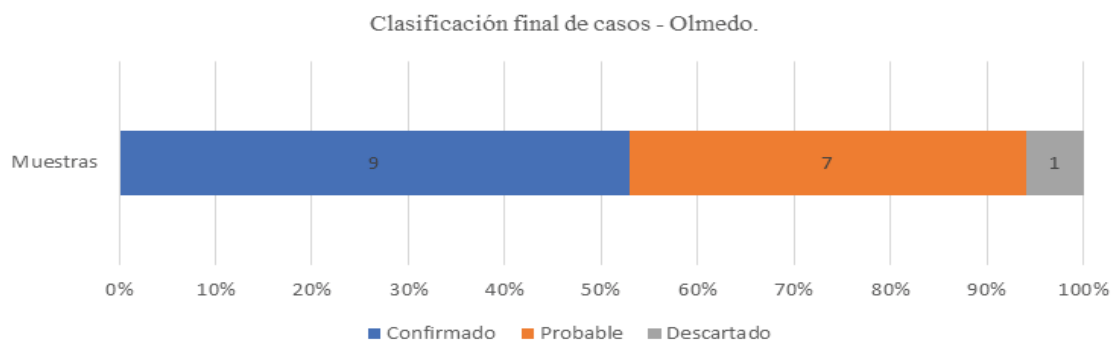


**Nota. Fuente: SNGRE, corte 6 de junio de 2020. Elaboración: Observatorio Territorial Multidisciplinario – Uleam.**

Según el Sistema ViEpi, al 29 de mayo de 2020, se han tomado 34 muestras en el cantón Olmedo, de las cuales 9 son casos confirmados por PCR, 7 han sido descartadas y 1 probable.

### Figura 215

Clasificación final de casos, cantón Olmedo

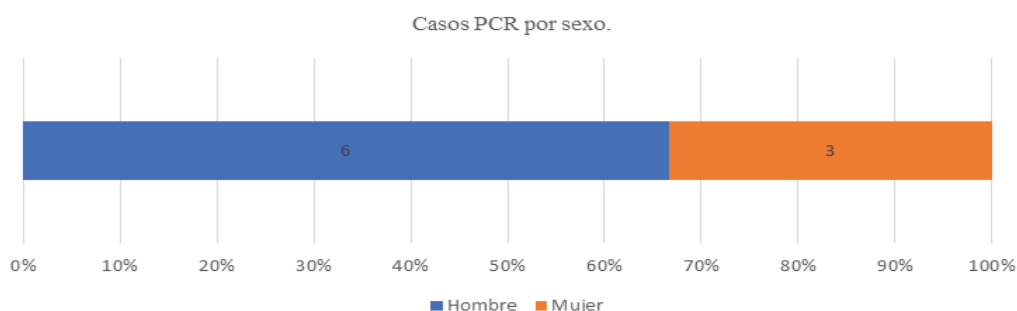


Nota. Fuente: Sistema VIEPI, corte 29 de mayo de 2020. Elaboración: Observatorio Territorial Multidisciplinario – Uleam.

El 66,67% de contagiados pertenecen al sexo masculino (6) y el 33,33% al sexo femenino (3) como se aprecia en la Figura 216.

### Figura 216

Clasificación de casos por sexo, cantón Olmedo



Nota. Fuente: Sistema VIEPI, corte 29 de mayo de 2020. Elaboración: Observatorio Territorial Multidisciplinario – Uleam.

Desde el primer caso detectado han fallecido 3 personas, 1 persona de sexo masculino y 2 de sexo femenino confirmadas con Covid-19.

**Tabla 99**

*Fallecimientos confirmados con Covid-19, cantón Olmedo*

Sexo	Fallecidos confirmados
Masculino	1
Femenino	2
Total	3

*Nota. Fuente: Registro civil, corte 29 de mayo de 2020. Elaboración: Observatorio Territorial Multidisciplinario – Uleam.*

La Dirección General de Registro Civil, Identificación y Cedulación, para el cantón registra 3<sup>22</sup> fallecidos del 16 al 30 de abril y en los meses de mayo y junio no se registran defunciones.

## 7.2. DIAGNÓSTICO INFRAESTRUCTURA PRIORIZADA PARA ESTRATEGIAS ANTE PANDEMIA, CANTÓN OLMEDO

### 7.2.1. Población

El último censo poblacional realizado por el INEC se produjo en el año 2010, de acuerdo a su proyección de población al año 2020, en Olmedo habitan 10.194 personas; según OMS, el riesgo de agravio por COVID-19 aumenta en personas con edad superior a los 65 años, es decir en los adultos mayores aumenta la vulnerabilidad y letalidad de la enfermedad. Por tanto, este sector que representa el 10,42% de la población estimada al 2020, es considerada población en riesgo.

**Tabla 100**

*Población por grupos de edad según riesgo, cantón Olmedo*

Cantón	Proyección de población 2020	Entre 40-64 años de edad	Más de 65 años de edad
Olmedo	10.194	27,81%	10,42%

*Nota. Fuente: Proyección poblacional 2020 según Censo de Población y Vivienda 2010 (INEC, 2010) Recuperado de SNI. Elaboración: Observatorio Territorial Multidisciplinario – Uleam.*

### 7.2.2. Centros de Salud

El cantón Olmedo cuenta con 4 establecimientos de salud, en la cabecera cantonal se encuentra ubicado un centro de salud tipo B de carácter público y además cuenta con 3 puestos de salud ubicados en los poblados de: El Guasmo, La Cruz y Pescado Arriba. Según el COE Nacional en su infografía No. 100 con corte 6 de junio 2020 expone que Manabí registra 2.821 casos confirmados con COVID-19, de los cuales el cantón Olmedo tiene 13 casos confirmados representando el 0,46% en relación al número de contagiados de la provincia; según la evolución de la pandemia en el cantón este no ha tenido mayor crecimiento, sin embargo es importante enfatizar que, es necesario efectuar un mayor control en el ingreso al cantón, en razón de ser colindante con el cantón Colimes de la provincia del Guayas, misma que presenta el mayor número de contagios en el país.

**Tabla 101**

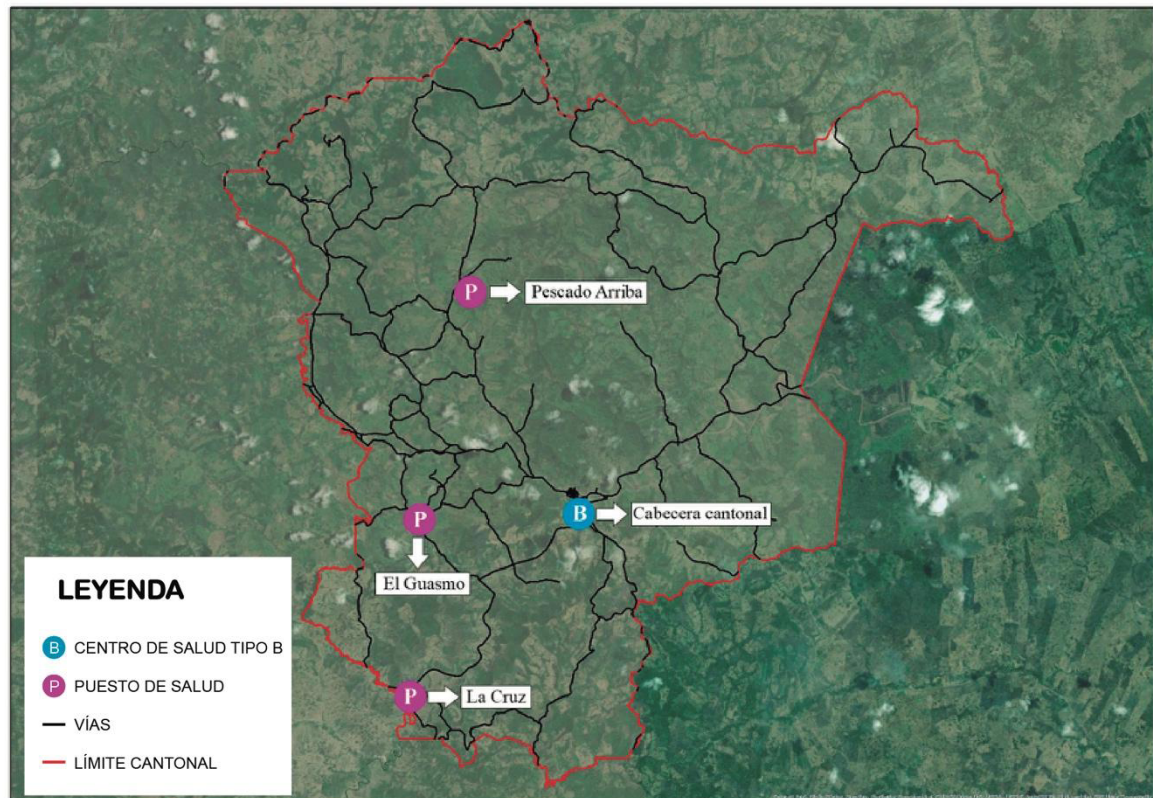
*Equipamiento de salud por tipología, cantón Olmedo*

Ubicación	Público	
	Nivel 1	
	Centro de salud tipo B	Puesto de salud
Cabecera cantonal Olmedo	1	
Localidad El Guasmo		1
Localidad La Cruz		1
Localidad Pescado Arriba		1

*Nota. Fuente: Portal GeoSalud (MSP, 2019). Elaboración: Observatorio Territorial Multidisciplinario – Uleam.*

**Figura 217**

*Ubicación de establecimientos de salud, cantón Olmedo*



*Nota. Fuente: Portal GeoSalud (MSP, 2019). Elaboración: Observatorio Territorial Multidisciplinario – Uleam.*

### **7.2.3. Hacinamiento**

De acuerdo al Sistema integrado de Conocimiento y Estadística Social del Ecuador (SICIES) en el país al año 2018 existió un 16,7% de personas en hogares con hacinamiento y según el INEC en sus proyecciones de crecimiento poblacional refleja que el cantón Olmedo al año 2018 contó aproximadamente con 10.244 personas; esto significa que en ese año se estima que cerca de 1.710 personas se encontraban en esta condición; dependiendo de la ubicación, estos puntos son un potencial epicentro de brotes de contagio ya que generalmente estas personas se encuentran en estado de insalubridad por lo que es importante tenerlos ubicados para la toma de decisiones.

**Tabla 102**

*Población y porcentaje de hacinamiento, cantón Olmedo*

<b>Año</b>	<b>Población Olmedo</b>	<b>Porcentaje de hacinamiento</b>
<b>2010</b>	<b>10.247</b>	<b>21,3</b>
<b>2011</b>	<b>10.264</b>	<b>17,8</b>
<b>2012</b>	<b>10.276</b>	<b>15,1</b>
<b>2013</b>	<b>10.284</b>	<b>18,7</b>
<b>2014</b>	<b>10.286</b>	<b>18,6</b>
<b>2015</b>	<b>10.283</b>	<b>17,7</b>
<b>2016</b>	<b>10.275</b>	<b>16,7</b>
<b>2017</b>	<b>10.262</b>	<b>16,7</b>
<b>2018</b>	<b>10.244</b>	<b>16,7</b>

*Nota. Fuente: ENEMDU (INEC, 2010) Recuperado de SICES. Elaboración: Observatorio Territorial Multidisciplinario – Uleam.*

#### **7.2.4. Cementerios**

En Olmedo existen 3 cementerios de carácter público ubicando el cementerio general en la cabecera cantonal, mientras que los otros 2 se encuentran en los poblados de Estero Seco y El Zapote; al no existir información sobre capacidad de cementerios no se puede establecer propuesta para el mismo, sin embargo, si las cifras de contagios aumentan se debe plantear la repotenciación de un cementerio junto con la creación de un crematorio en caso de que este no existiese.

**Tabla 103**

*Cementerios, cantón Olmedo.*

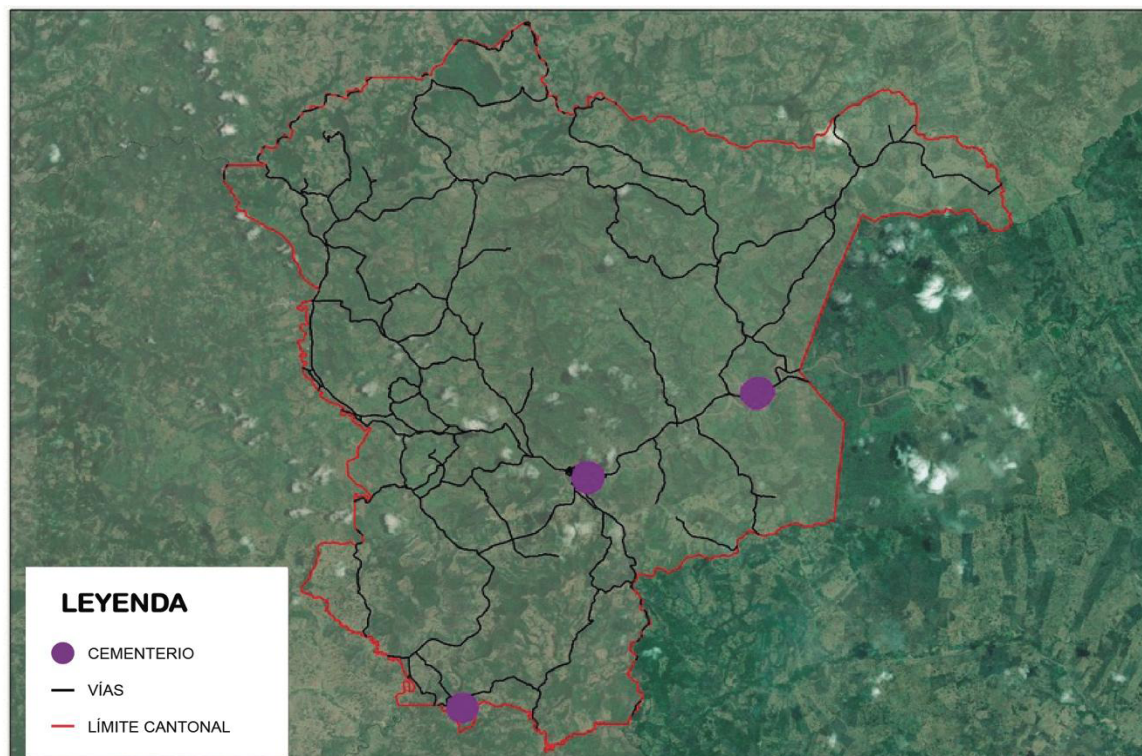
<b>Ubicación</b>	<b>No. Cementerios públicos</b>
<b>Cabecera cantonal</b>	<b>1</b>
<b>Estero Seco</b>	<b>1</b>
<b>El Zapote</b>	<b>1</b>

*Nota. Fuente: GAD Olmedo, 2019. Elaboración: Observatorio Territorial Multidisciplinario – Uleam.*



**Figura 218**

*Ubicación de cementerios, cantón Olmedo*



*Nota. Fuente: GAD Olmedo, 2019. Elaboración: Observatorio Territorial Multidisciplinario – Uleam.*

### **7.2.5. Infocentro**

Olmedo cuenta con un infocentro ubicado en su cabecera cantonal; es necesario acondicionar espacios como estos en las comunidades aledañas de la cabecera cantonal pero próximas a otros poblados del cantón, con el fin de que estos centros puedan prestar servicios a estudiantes que no tengan recursos para acceder a estudios virtuales, estableciendo franjas horarias, respetando las normas de distanciamiento social y atendiendo a un número determinado de estudiantes evitando desplazamientos.

**Tabla 104**

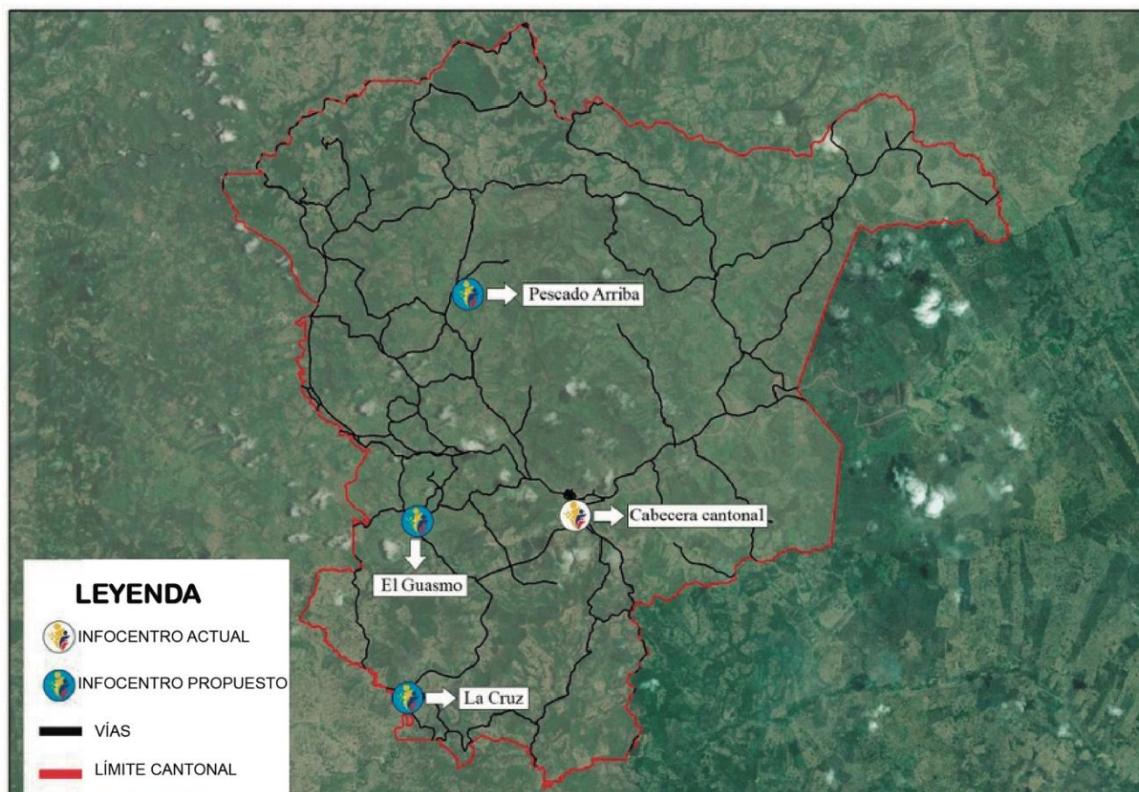
*Infocentros, cantón Olmedo*

Ubicación	No.
Cabecera cantonal Olmedo	1

*Nota. Fuente: MINTEL, 2019. Elaboración: Observatorio Territorial Multidisciplinario – Uleam.*

**Figura 219**

*Ubicación y propuesta de infocentros, cantón Olmedo*



*Nota. Fuente: MINTEL, 2019. Elaboración: Observatorio Territorial Multidisciplinario – Uleam.*

### **7.2.6. Centro Infantil del Buen Vivir (CIBV)**

En Olmedo existen 2 Centros Infantiles del Buen Vivir, uno ubicado en la cabecera cantonal y otro ubicado cerca del poblado La Clemencia aproximadamente a 3km; estos centros pueden servir de apoyo como: centros de atención psicológica o de atención a personas diagnosticadas con COVID-19, en caso de que aumenten el nivel de contagio a fin de evitar una posible saturación de sus establecimientos de salud.

**Tabla 105**

*Centro Infantil del Buen Vivir (CIBV), cantón Olmedo*

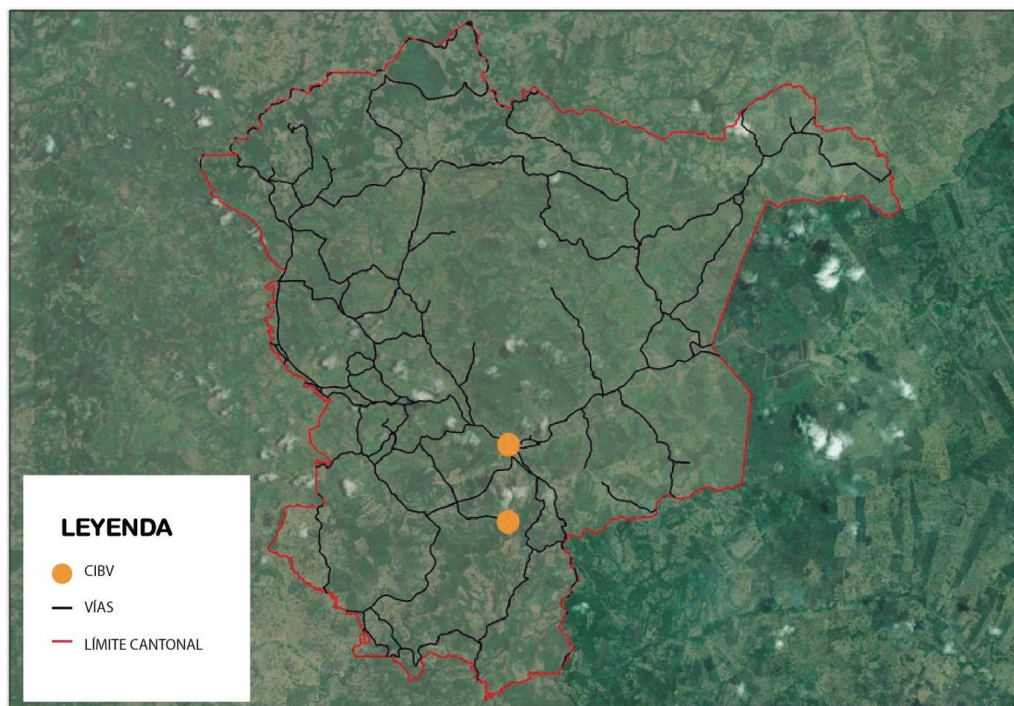
Ubicación	No.
Cabecera cantonal	1
La Clemencia	1

*Nota. MIES, 2018. Elaboración: Observatorio Territorial Multidisciplinario – Uleam.*



**Figura 220**

*Ubicación de Centros Infantiles del Buen Vivir (CIBV), cantón Olmedo*



*Nota. MIES, 2018. Elaboración: Observatorio Territorial Multidisciplinario – Uleam.*

### **7.3. DIAGNÓSTICO AMBIENTAL POR INDICADORES PRIORIZADOS FRENTE A COVID-19**

#### **7.3.1. Sistema de Abastecimiento de Agua**

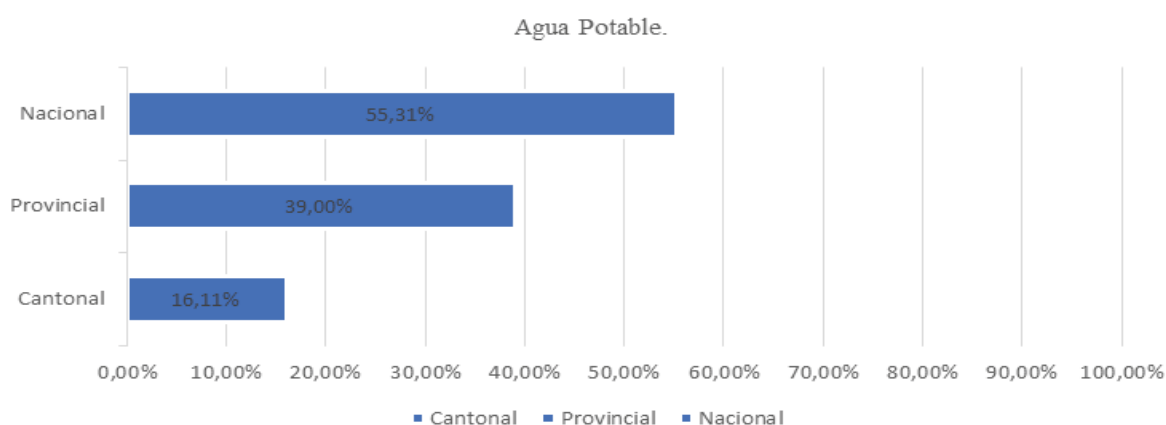
Según datos del INEC 2010 la cobertura de abastecimiento de agua potable en el cantón Olmedo fue del 16,11%, Manabí el 39,71% y Ecuador el 55,31%. En relación con los datos proporcionados por la empresa de agua EMASERVI-EP del cantón al 2019 la cobertura es del 59% de cobertura en el casco urbano.

Las fuentes de captación de agua se dan en 3 pozos que abastecen el área urbana, dichos pozos se encuentran ubicados en zonas alejadas del centro urbano (comunidades, recintos etc.). De las 68 comunidades que integran el cantón Olmedo al menos 62 se abastecen por medio de la captación de agua subterráneas sin previo tratamiento para el consumo, lo que puede generar una posible contaminación bacteriana al ingerirla.

Lo mencionado con anterioridad es importante debido a que los efectos de la pandemia magnifican ciertas situaciones; por ejemplo, ha generado y en algunos casos profundizado el hacinamiento de los ciudadanos, ocasionando mayor consumo del líquido vital, recordemos que muchas de las acciones para contrarrestar el tema de la infección es la higiene de manos, entre otras actividades de cuidado personal y del entorno próximo, que producen mayor consumo de agua. Entonces proporcionar calidad de agua y distribución continua a la población es clave para contener la propagación de enfermedades virales.

**Figura 221**

*Cobertura de agua potable, cantón Olmedo*



*Nota. Fuente: Censo de Población y Vivienda 2010 (INEC; 2010). Elaboración: Observatorio Territorial Multidisciplinario – Uleam.*

### **7.3.2. Sistema de Alcantarillado Sanitario**

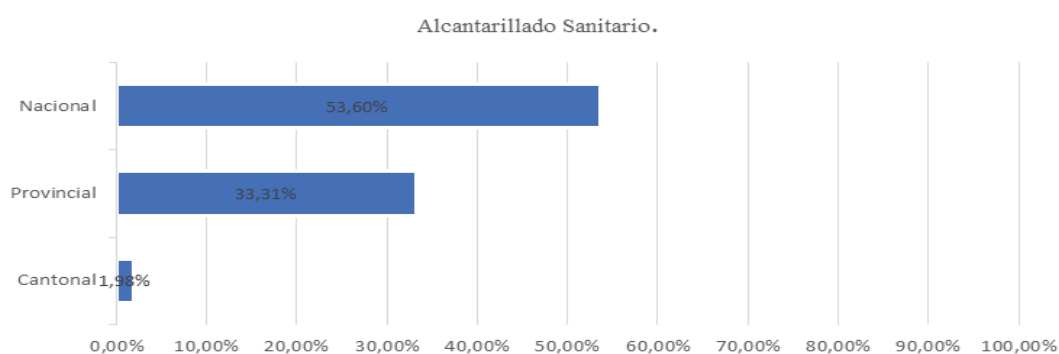
De acuerdo con datos del INEC 2010, la cobertura de abastecimiento de alcantarillado sanitario en el país se ubica en 53,6%, en Manabí con el 33,31%, en el cantón Olmedo alcanzó el 1,98%, por debajo del porcentaje de cobertura nacional y provincial.

En relación con datos proporcionados por la empresa de agua EMASERVI-EP 2019 dentro del casco urbano se registró 650 predios identificados con alcantarillado, donde 593 predios están registrados y conectados, representando el 91% de cobertura dentro del casco urbano.

La alternativa más utilizada en las zonas alejadas del centro urbano es la disposición final de excretas por medio de pozos ciegos, sépticos o letrinas, que pueden llevar a la generación de focos de infección bacteriana, por la construcción cercana a causas naturales de agua, y pozos de abastecimiento de agua para consumo, esto puede ocasionar la filtración de coliformes fecales que contaminan aguas subterráneas. Por tanto los esfuerzos deben centrarse en este caso, en la generación de un plan maestro de alcantarillado y agua potable que sea factible y aumente la cobertura del sistema de alcantarillado en el cantón para mejorar de manera exponencial las condiciones de vida de los ciudadanos.

### Figura 222

Cobertura de alcantarillado sanitario, cantón Olmedo



Nota. Fuente: Censo de Población y Vivienda 2010 (INEC; 2010). Elaboración: Observatorio Territorial Multidisciplinario – Uleam.

### 7.3.3. Eliminación de Basura

De acuerdo con datos del INEC 2010, la cobertura de eliminación de basura por carro recolector en el país se ubica en 77%, Manabí 67,78%, Olmedo 32,98% por debajo de los datos nacional y provincial.

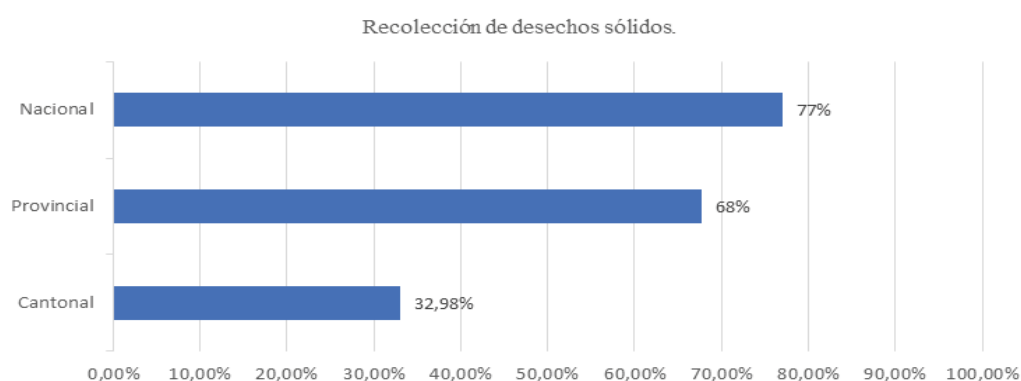
En la actualidad, el cantón cuenta con la vigencia de la mancomunidad para la disposición final de desechos sólidos urbanos que la conforman los cantones de Olmedo-24 de Mayo-Santa Ana concesionada por la empresa EMMAI-CS-EP.

Resulta clave la gestión eficiente de los residuos sólidos, sobre todo su disposición final

ya que esto preverá la propagación de vectores (roedores) transmisores de enfermedades. Una de las consecuencias del Covid-19 es la cuarentena obligatoria la cual trae consigo el incremento del consumo de artículos no perecibles, de aseo y protección personal, por lo que se espera un incremento significativo en las toneladas mensuales depositadas en el relleno sanitario para el 2020.

### Figura 223

Cobertura de eliminación de basura por recolector, cantón Olmedo



Nota. Fuente: Censo de información ambiental económica en GAD municipales (AME; INEC, 2017).

Elaboración: Observatorio Territorial Multidisciplinario – Uleam.

#### 7.3.4. Deforestación

En relación con datos proporcionados por el MAE 2018, dentro del cantón Olmedo existen 2 de los 96 tipos de ecosistemas del Ecuador Continental, los cuales han sufrido degradación por deforestación y actividades antropogénicas, que los posicionan como vulnerables y en peligro de fragmentación, en la tabla 10 se aprecia la relación de extensión territorial de cada ecosistema frente al grado de deforestación y vulnerabilidad, indicándonos que el ecosistema más deforestado es el “Bosque siempre verde estacional de tierras bajas del Jama-Zapotillo” con 169,55 ha, el cual ha sufrido una transición de bosque nativo a mosaico agropecuario, siendo el ecosistema con mayor extensión dentro del cantón.

Las repercusiones de la pandemia deben generar en gobiernos locales hábitos de con-

ciencia en temas de conservación, para mantener el equilibrio ecosistémico es primordial y debe estar en la agenda de desarrollo de cada GAD, la aplicación de políticas públicas y ordenanzas que regulen el uso y ocupación del suelo con fines de conservación, para evitar la propagación de enfermedades virales que son transmitidas a humanos por especies silvestres desplazadas por actividades antropogénicas.

**Tabla 106**

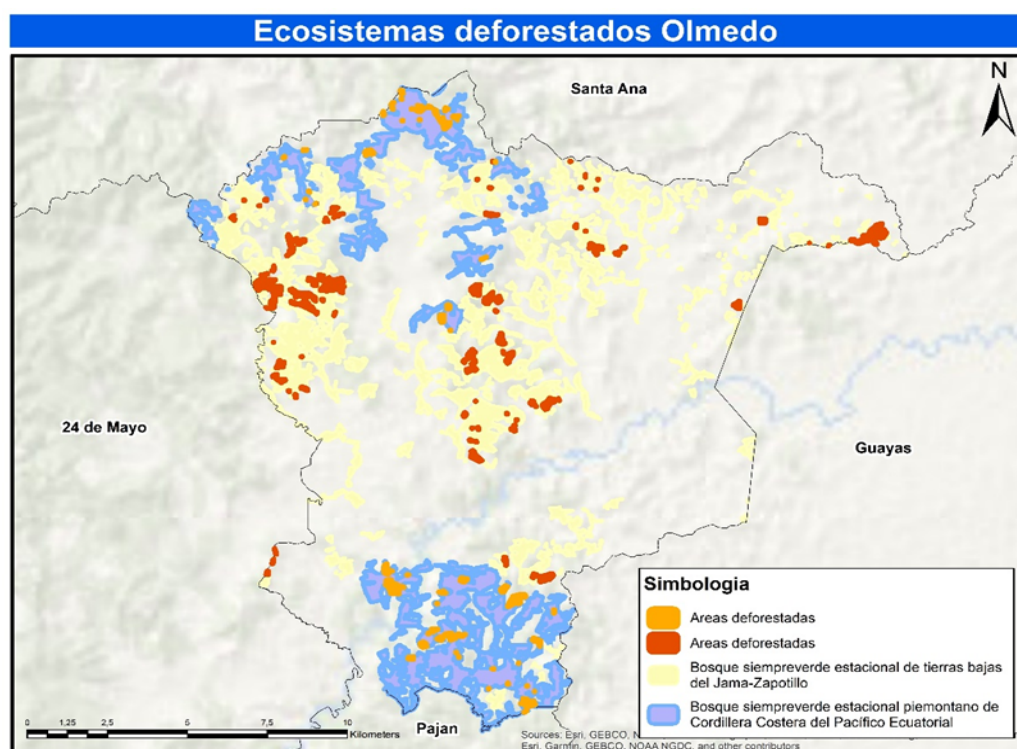
*Bosques ecosistémicos, cantón Olmedo*

No. De ecosistemas	Tipo de Bosque Ecosistémico	Extensión Ha.	Deforestación Ha.	Vulnerabilidad
Eco 1	Bosque siempreverde estacional de tierras bajas del Jama-Zapotillo	3344,58	169,55	Alto
Eco 2	Bosque siempreverde estacional piemontano de Cordillera Costera del Pacífico Ecuatorial	212,92	68,37	Bajo

*Nota. Fuente: MAE, 2018. Elaboración: Observatorio Territorial Multidisciplinario – Uleam.*

**Figura 224**

*Bosques ecosistémicos deforestados, cantón Olmedo*



*Nota. Fuente: MAE, 2018. Elaboración: Observatorio Territorial Multidisciplinario – Uleam.*

## 7.4. DIAGNÓSTICO DE SECTORES PRODUCTIVOS FRENTE A COVID-19

El impacto económico del Covid-19, está afectando a la economía de tres maneras principales: en primer lugar, a la producción, en segundo lugar, creando trastornos en la cadena de suministro y finalmente en el mercado, con un considerable impacto financiero en las empresas. En el análisis de la evolución del comportamiento económico, de los años 2016 al 2018, esta ciudad ha tenido una tendencia de crecimiento en el año 2016 de \$12'802, en el año 2017 de \$13'252; y en el año 2018 significó \$13'358.

**Figura 225**

VAB 2016-2017-2018 (\$ millón), cantón Olmedo



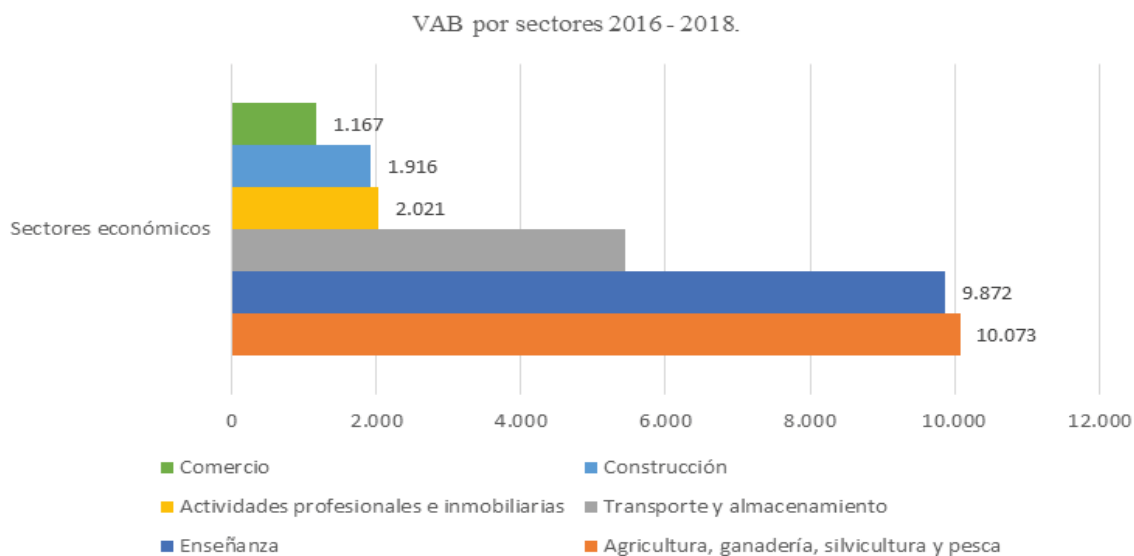
*Nota. Fuente: BCE, 2019. Elaboración: Observatorio Territorial Multidisciplinario – Uleam.*

La pandemia del Coronavirus Covid-19, ha generado crisis económica a nivel mundial, afectando de manera especial a los sectores de las Mypimes. Los sectores específicos que representan mayor movimiento económico en estos tres años son: el sector agricultura, ganadería, silvicultura y pesca. Han predominado con un total de \$10'073; le sigue el sector educación con un total de \$9'872; el sector de transporte y almacenamiento generó un total de \$5'435; después se encuentra el sector de actividades profesionales, científicas y técnicas especializadas, que requieren un nivel elevado de capacitación y ofertan a los usuarios conocimientos, aptitudes y estudios especializados, con un total de \$2'021; se ha sumado el sector construcción con un total de \$1'916; y en sexto rango de acuerdo a esta escala se analiza que el sector comercio ha generado un total de \$1'667 para el cantón.



**Figura 226**

VAB sectores predominantes en la economía 2016-2017-2018 (\$ millon), cantón Olmedo



*Nota. Fuente: BCE, 2019. Elaboración: Observatorio Territorial Multidisciplinario – Uleam.*

Se ubica el comportamiento económico de los sectores que han predominado en los años 2016 al 2108.

#### **7.4.1. Agricultura, Ganadería, Silvicultura y Pesca**

El sector agricultura, ganadería, silvicultura y pesca a nivel económico constituye uno de los dinamizadores de la economía con una tendencia de crecimiento, en el año 2016 representó un Valor Añadido Bruto (VAB) de \$2'965, en el año 2017 aumentó a \$3'319 y para el año 2018 tuvo una tendencia de crecimiento con un total de \$3'788.

**Figura 227**

VAB sector agricultura, ganadería, silvicultura y pesca 2016-2017-2018 (\$ millón), cantón Olmedo

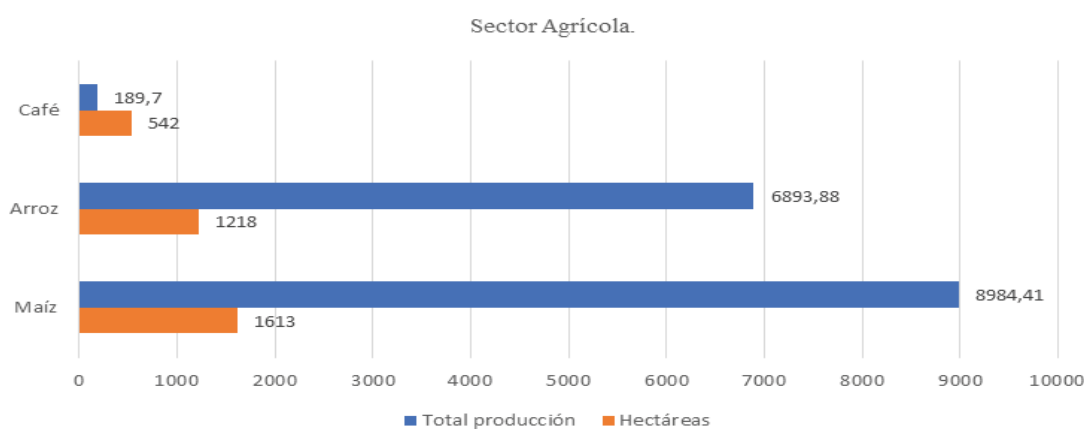


Nota. Fuente: BCE, 2019. Elaboración: Observatorio Territorial Multidisciplinario – Uleam.

**7.4.1.1. Sector Agrícola.** La actividad agrícola en el cantón Olmedo, depende de la temporada invernal que se presenta entre los meses de enero a mayo con una media de cosecha/año, la mayor producción en el cantón es de maíz con una producción de 8.984,41 t. en una superficie de 1.613 Ha.; seguido el cultivo de arroz con 6.893,88 t. en una superficie de 1.218 Ha.; y por último se encuentra la producción anual de café con 189,70 t. en una superficie de 542,00 Ha. dichos cultivos son predominantes en el cantón, lo que permite dinamizar la economía frente a la pandemia del Covid-19.

**Figura 228**

Superficie y total de producción por producto, cantón Olmedo



Nota. Fuente: ESPAC (INEC; MAG, 2018). Elaboración: Observatorio Territorial Multidisciplinario – Uleam.

#### 7.4.1.1.1. Cultivo de Maíz y Arroz como Modelo Económico para el Cantón Olmedo.

##### Cultivo de maíz

La Tabla 107 muestra el cultivo de maíz, como modelo de ensayo en tema económico, sembrándose en época de lluvia 1613,00Ha, la inversión del cultivo fue de \$1300,00 por Ha. que incluye materiales genéticos de maíz resistentes a la sequía y a mayor producción toneladas/hectáreas, obteniéndose una utilidad bruta comercial de \$1948,00 Ha., justificando la utilidad neta de \$648,39 que representa al 49,84% de la inversión, lo cual permitirá generar movimiento económico en el cantón.

**Tabla 107**

*Cultivo de maíz como modelo económico, cantón Olmedo*

Pro- ducto	Super- ficie Ha.	Produc- ción T.	Total gg./T.	Precio promedio USD/ gg.	Utilidad bruta comer- cial gg/Ha.	Utilidad bruta co- mercial Ha.	Costo producción tone- lada	Cos- to utili- dad neta Ha.
Maíz	1613,00	8948,41	196865,02	\$ 15,90	\$ 3.130.153,82	1940,58	1300	640,58

*Nota. Fuente: ESPAC (INEC; MAG, 2018). Elaboración: Observatorio Territorial Multidisciplinario – Uleam.*

##### Cultivo de arroz

El cultivo de arroz forma parte de un modelo de ensayo en tema económico para el cantón Olmedo, en el cual, si se siembra 1.218 Ha, con 6.893,88 T, la inversión del cultivo será de \$1.200,00 por hectárea, que incluye materiales genéticos de arroz resistentes a la sequía y a mayor producción toneladas/hectáreas, obteniéndose una utilidad bruta comercial de \$2.988,48 Ha., justificando la utilidad neta de \$1.788.48, como se muestra en la Tabla 108.

**Tabla 108**

*Cultivo de arroz como modelo económico, cantón Olmedo*

Producto	Superficie Ha.	Producción T.	Total gg./T.	Precio promedio USD/gg.	Utilidad bruta comercial gg/Ha.	Utilidad bruta co- mercial Ha.	Costo produc- ción tonelada	Costo utili- dad neta Ha.
----------	-------------------	------------------	-----------------	-------------------------------	---------------------------------------	---	--------------------------------------	---------------------------------

Arroz	1218,00	6893,88	151665,36	\$ 24,00	\$ 3.639.968,64	2988,48	1200	1788,48
-------	---------	---------	-----------	----------	-----------------	---------	------	---------

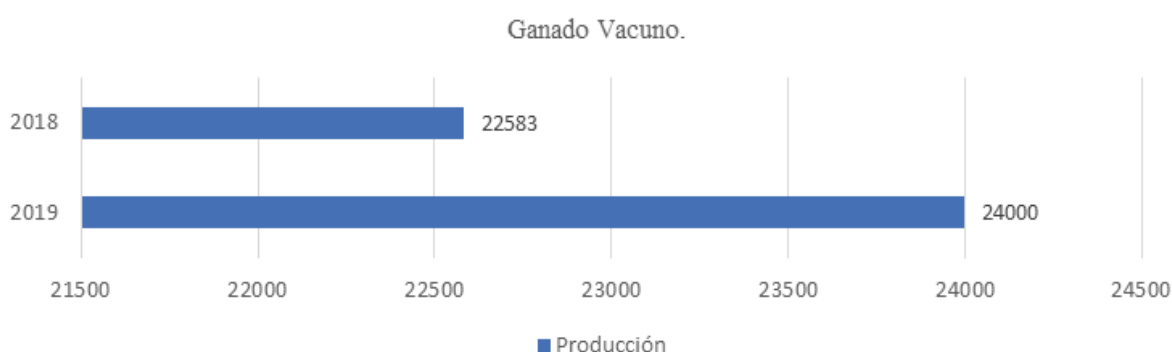
*Nota. Fuente: ESPAC (INEC; MAG, 2018). Elaboración: Observatorio Territorial Multidisciplinario – Uleam.*

El cantón Olmedo, cuenta a nivel de finca y de manera asociada con cultivos cítricos como: mandarinas, limones, naranjas y toronjas, en menor número Mamey de Cartagena, Mamey Colorado, Sapotes, Frutas de Pan, Fruta China, Sapotes, Mangos y otros que no llegan a comercializarse por la falta de caminos vecinales en buen estado (GAD Olmedo, 2020).

**7.4.1.2. Sector Pecuario.** La producción de ganado vacuno al año 2018 fue de 22.583 cabezas de ganado y al año 2019 fue de 24.000, actividad ganadera que requiere contratación de personal, asociado a la producción y comercialización lechera, y a la venta de ganado vacuno, lo que contribuye movimientos económicos en el Cantón.

**Figura 229**

*Producción de ganado vacuno, años 2018 y 2019, cantón Olmedo*

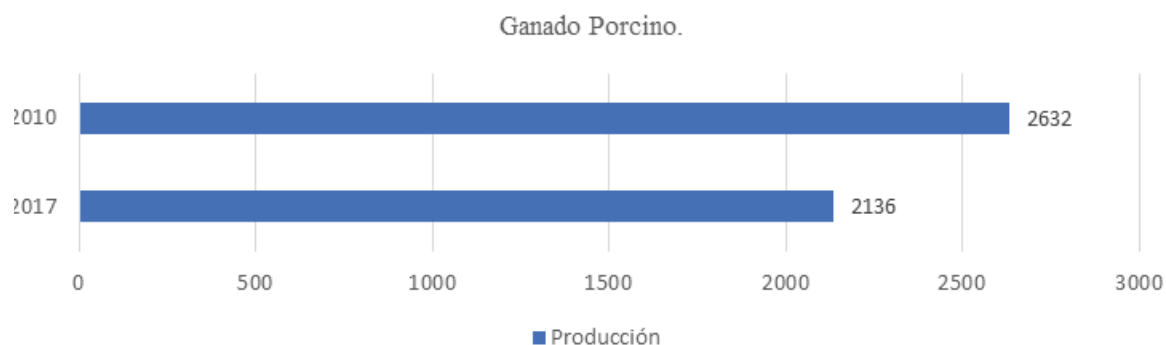


*Nota. Fuente: GAD Olmedo, 2020. Elaboración: Observatorio Territorial Multidisciplinario – Uleam.*

La ganadería porcina al 2010 contaba con 2.632 porcinos y al 2017 con 2.136 porcinos, producción que suministra productos cárnicos a las necesidades de los ciudadanos del cantón, generando ingresos económicos con actividades productivas frente al COVID -19.

**Figura 230**

*Producción de ganado porcino, años 2010 y 2017, cantón Olmedo*

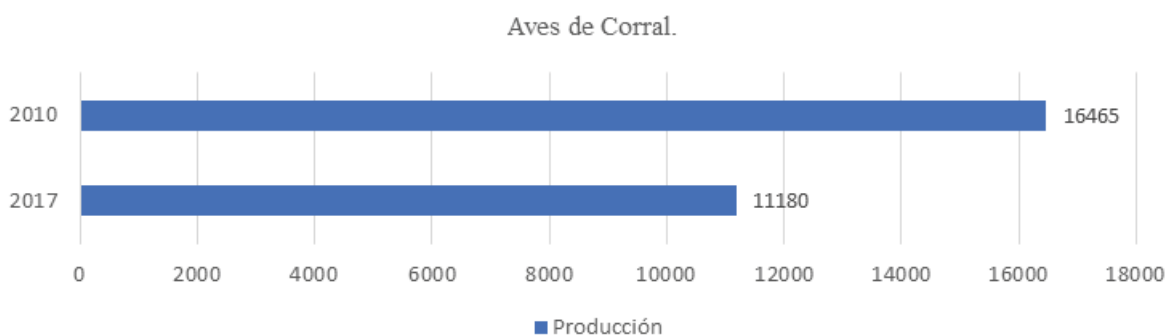


*Nota. Fuente: ESPAC (INEC; MAG, 2018). Elaboración: Observatorio Territorial Multidisciplinario – Uleam.*

La producción de aves al 2010 fue de 16.465 y al año 2017 representó 11.180 aves de corral, este es un sector productivo a nivel doméstico que aporta ingresos económicos a las familias dedicadas a esta actividad.

**Figura 231**

*Producción de aves de corral, años 2010 y 2017, cantón Olmedo*



*Nota. Fuente: ESPAC (INEC; MAG, 2018). Elaboración: Observatorio Territorial Multidisciplinario – Uleam.*

**7.4.1.3. Sector Silvicultura.** La Tabla 109, muestra la proyección del número de plántulas de Caña Guadua o Bambú por hectáreas, con una superficie de 2,285 Ha., ubicándose un total de 1.104 Unidades de Producción Agropecuarias (UPAs) y una proyección de 3,656.000 a plantarse, lo cual agregará valor a su cadena, creando negocios sostenibles, formando productores, empresarios, dirigidos a mejorar la calidad de vida de cada uno de

los habitantes y sus familias, contribuyendo así a dinamizar la economía del cantón frente al COVID-19.

**Tabla 109**

*Producción - proyección de número de plántulas de caña guadua o bambú, cantón Olmedo*

Superficie Ha.	Plántulas/Ha.	Total	Upas
2285	1600	3656000	1104

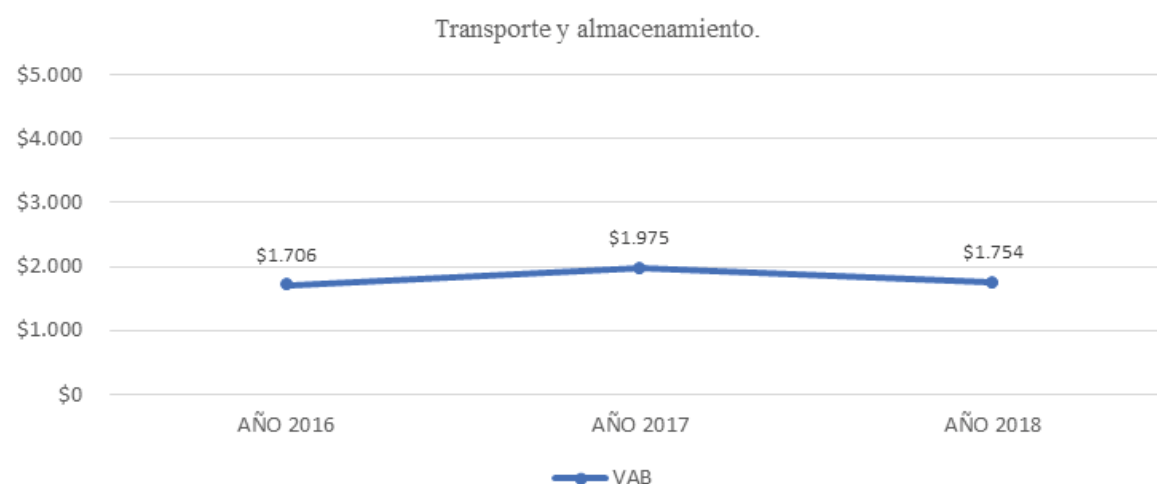
*Nota. Fuente: Estrategia Nacional del Bambú 2018-2022 (MAG; Mesa Sectorial del Bambú; INBAR, 2018). Elaboración: Observatorio Territorial Multidisciplinario – Uleam.*

### 7.4.2. Transporte y Almacenamiento

El sector de transporte y almacenamiento tuvo un crecimiento en el año 2016 con un VAB \$1'706, en el año 2017 representó \$1'975 y para el año 2018 tuvo un decrecimiento de \$1'754.

**Figura 232**

*VAB sector transporte y almacenamiento 2016-2017-2018 (\$ millón), cantón Olmedo*



*Nota. Fuente: BCE, 2019. Elaboración: Observatorio Territorial Multidisciplinario – Uleam.*

### 7.4.3. Actividades Profesionales e Inmobiliarias

El sector de actividades profesionales e inmobiliarias tuvo una tendencia de crecimiento en el año 2016 con un total de \$0'576, en el año 2017 tuvo un crecimiento de \$0'685 y para el año 2018 significó \$0'768.

**Figura 233**

VAB sector actividades profesionales e inmobiliarias 2016-2017-2018 (\$ millón), cantón Olmedo



*Nota. Fuente: BCE, 2019. Elaboración: Observatorio Territorial Multidisciplinario – Uleam.*

### 7.4.4. Construcción

El sector de la construcción en Olmedo también forma parte de uno de los dinamizadores de la economía, en el año 2016 representó un VAB \$544, en el año 2017 tuvo un incremento de \$655 y para el año 2018 tuvo un crecimiento de \$718.

### Figura 234

VAB sector construcción 2016-2017-2018 (\$ millón), cantón Olmedo



*Nota. Fuente: BCE, 2019. Elaboración: Observatorio Territorial Multidisciplinario – Uleam.*

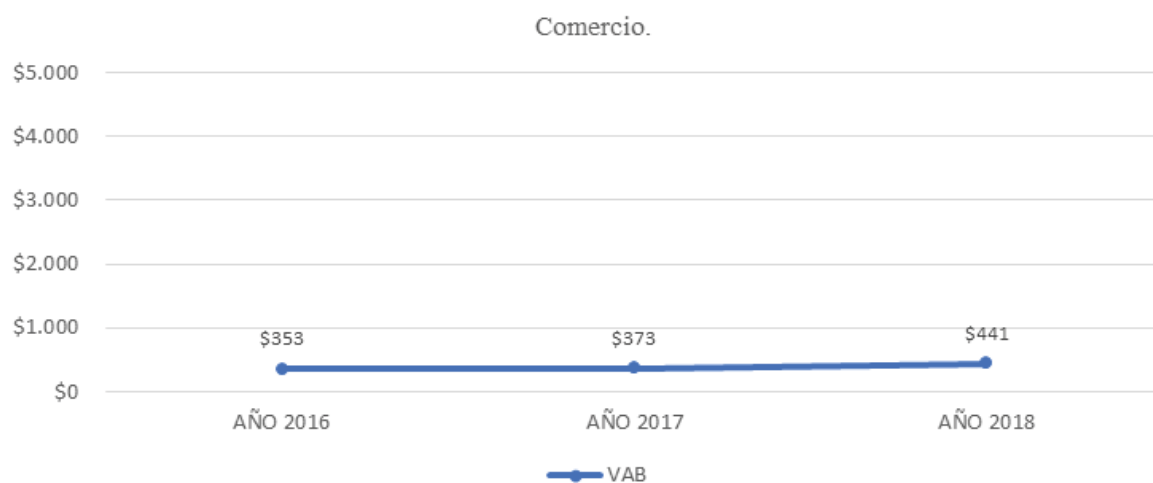
#### 7.4.5. Comercio

En Olmedo el sector comercial, constituye uno de los dinamizadores de la economía, con una tendencia de crecimiento en el año 2016 de \$0'353, en el año 2017 aumentó a \$0'373 y para el año 2018 representó un crecimiento de \$0'441. El impacto económico por la pandemia el Covid-19, tendrá un efecto post crisis en este sector que es uno de los más golpeado.



**Figura 235**

VAB sector comercio 2016-2017-2018 (\$ millón), cantón Olmedo

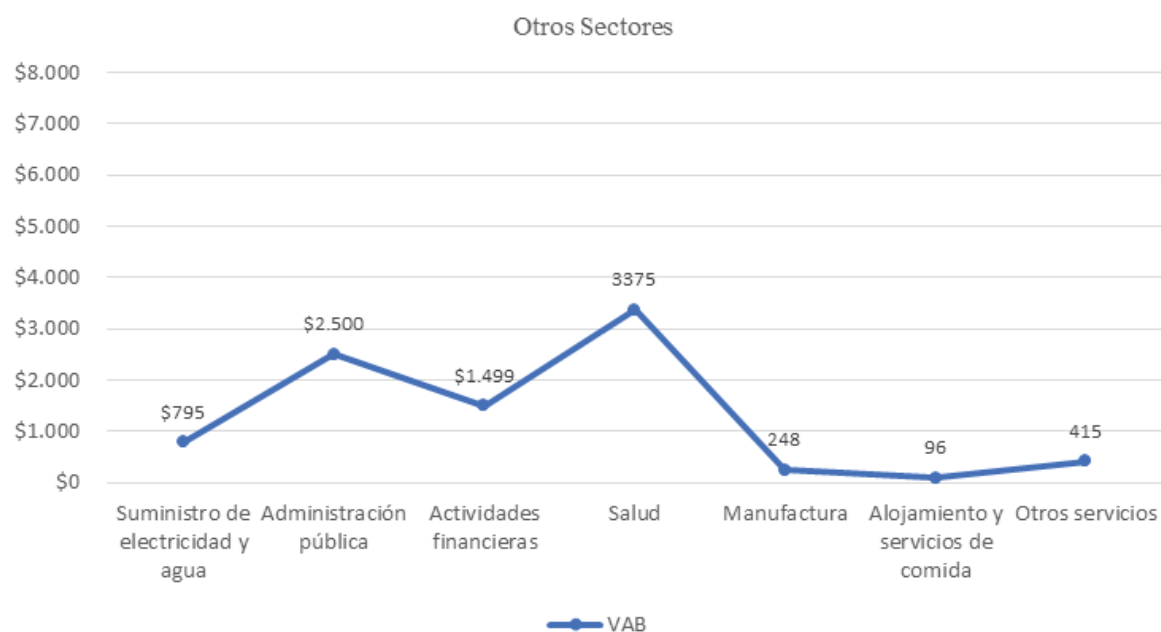


*Nota. Fuente: BCE, 2019. Elaboración: Observatorio Territorial Multidisciplinario – Uleam.*

Las otras actividades económicas, que tuvieron menor movimiento económico, se encuentran representadas en la Figura 236.

**Figura 236**

VAB promedio sectores de menor movimiento económico 2016-2017-2018 (\$ millón), cantón Olmedo



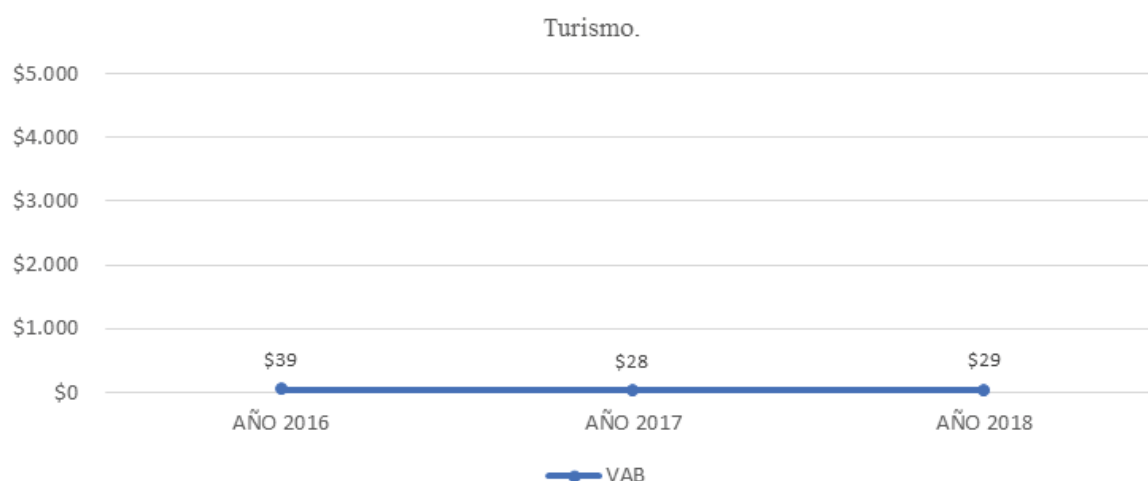
*Nota. Fuente: BCE, 2019. Elaboración: Observatorio Territorial Multidisciplinario – Uleam.*

### 7.4.6. Sector Turístico

**7.4.6.1. Nivel Socioeconómico.** El Valor Agregado Bruto (VAB) del sector turístico para el cantón Olmedo en el 2016 representó \$39 mil, en el 2017 decreció en \$28 mil, manteniendo su punto equilibrio en el 2018 con \$29 mil, en los años que presenta el gráfico No. 27 el ingreso por las actividades turística disminuyó su crecimiento, en la actualidad debido a la pandemia del COVID-19 está en recesión, y requiere de la reactivación y adaptación de nuevos procesos en el turismo.

**Figura 237**

VAB sector turismo 2016-2017-2018 (\$ millón), cantón Olmedo



*Nota. Fuente: BCE, 2019. Elaboración: Observatorio Territorial Multidisciplinario – Uleam.*

**7.4.6.2. Establecimientos de Alojamiento.** El Gobierno Autónomo Descentralizado del Cantón Olmedo indica que existe 1 hotel y 1 hostel en la zona urbana, mediante estas cifras se recomienda construir hoteles y centros recreativos naturales en las zonas urbanas y rurales.

**Tabla 110**

*Establecimientos de alojamiento del sector turístico, cantón Olmedo.*

Subactividad	Total
Hotel	1
Hostal	1

*Nota. Fuente: BCE, 2019. Elaboración: Observatorio Territorial Multidisciplinario – Uleam.*

**7.4.6.3. Establecimientos de Alimentos y Bebidas.** La capacidad y número de alimentos y bebidas registrados por el Gobierno Autónomo Descentralizado del Cantón Olmedo es de 16 restaurantes y comedores, 3 Soda Bar, 6 Bares y 7 Heladerías que se encuentra en la parte urbana del cantón, se debe reactivar la economía mediante el proceso de normas de bioseguridad que debe establecer el GAD para afrontar la pandemia.

**Tabla 111**

*Establecimientos de alimentos y bebidas del sector turístico, cantón Olmedo*

Subactividad	Registro
Restaurante y comedores	16
Soda Bar	3
Bares	6
Heladerías	7

*Nota. Fuente: PDOT cantón Olmedo 2014-2019 (GAD Olmedo, 2015). Elaboración: Observatorio Territorial Multidisciplinario – Uleam.*

**7.4.6.4. Atractivos turísticos naturales y culturales.** El cantón Olmedo cuenta con diferentes atractivos turísticos naturales y culturales, según el Portal Web de Olmedo cuenta con 9 atractivos culturales y 29 naturales. Los atractivos naturales permiten estar en armonía con la naturaleza, por lo cual se pueden crear rutas ciclísticas para efectuar recorridos por bosques, montañas y miradores del cantón.

**Tabla 112**

*Atractivos turísticos naturales y culturales. cantón Olmedo*

Naturales	Culturales
Estero del Pocito	Rodeo Montubio San Ramón
Cascada de Navas	Rodeo Montubio AGO (asociación de Ganaderos Olmedo)
Cascada de Cristo del Consuelo	Monturas de Madera la Clemencia
Cuevas de Don Pablo	Taller de talabartería de los hermanos Chávez
Cuevas de Villegas	Gallera Pajarito
Cascada Estero León	Tradiciones y Cultura en barrio Canoa

<b>Cascada Calvo Chico</b>	<b>Encuentros comunitarios de rescate de tradiciones y cultura</b>
<b>Estero Pescado</b>	<b>Guayjil (arqueología)</b>
<b>Estero Tronador</b>	<b>Cacao (arqueología)</b>
<b>Estero El Tigre</b>	
<b>Río Puca</b>	
<b>Estero Boquerón</b>	
<b>Río El Calvo</b>	
<b>Río Guineal</b>	
<b>Estero La Iglesia de Piedra</b>	
<b>Estero Canoa</b>	
<b>Estero La Poza</b>	
<b>Reserva El Diablo</b>	
<b>Loma miradora de la Cruz</b>	
<b>Mirador La Pancora</b>	
<b>Mirador La tablada</b>	
<b>Finca Punta Alta</b>	
<b>Finca Estero Chico</b>	
<b>Finca Calvo Chico</b>	
<b>Finca Salivaría</b>	
<b>Finca Punta Alta</b>	
<b>Finca Estero Chico</b>	
<b>Finca Estero Chico</b>	
<b>Finca Salavarría</b>	

*Nota. Fuente: GAD Olmedo. Elaboración: Observatorio Territorial Multidisciplinario – Uleam.*

**7.4.6.5. Manifestaciones Culturales y Tradicionales.** El cantón festeja su cantonización el 31 de agosto de cada año, además existen otras festividades como: Fiestas de la Candelaria, Fiesta patronal de San Andrés y Fiesta de San Pedro y San Pablo.

**Tabla 113**

*Manifestaciones culturales, cantón Olmedo*

<b>Festividad</b>	<b>Fecha de celebración</b>
<b>Cantonización de Olmedo</b>	<b>31 de agosto</b>
<b>Fiestas de la Candelaria</b>	<b>24 diciembre – 2 febrero</b>
<b>Fiesta patronal de San Andrés</b>	<b>29 y 30 de noviembre</b>
<b>Fiesta de San Pedro y San Pablo</b>	<b>junio</b>

*Nota. Fuente: GAD Olmedo. Elaboración: Observatorio Territorial Multidisciplinario – Uleam.*

**7.4.6.6. Artesanías.** En Olmedo existen tres talleres de artesanías y tres talleres de talabartería dedicados a la confección de productos de madera, tagua y cuero.

**Tabla 114**

*Talleres, cantón Olmedo*

Artesanías	Talabarterías
3	3

*Nota. Fuente: GAD Olmedo. Elaboración: Observatorio Territorial Multidisciplinario – Uleam.*

**7.4.6.7. Gastronomía.** La gastronomía es un deleite para quien visite esta provincia y el cantón Olmedo sus principales platos típicos de la zona son: Viche de maní con pescado de río, Picadillo de carne con fréjol y estofado, Caldo de gallina criolla y tonga de gallina criolla, Greñoso, Caldo de salchicha entre otros.

**7.4.6.8. Rutas de ciclismo y caminatas.**

**7.4.6.8.1. Ciclismo.** El cantón Olmedo cuenta con 8 rutas ciclística para el cicloturismo en la zona rural, tiene grandes fortalezas en su entorno natural, para la promoción turística en páginas web y redes sociales.

**Tabla 115**

*Rutas ciclísticas, cantón Olmedo*

Ítems	Ciclo vías, caminos o rutas para esta actividad
1	Vía Olmedo – La Cruz – Sixto Duran Ballén
2	Vía Olmedo – La Cruz – Alejo las Cano
3	Vía Olmedo – El Desvío – Monte Negro
4	Vía Olmedo – Santa Ana
5	Vía Olmedo – Cristo del Consuelo
6	Vía San Roque – don Pablo
7	Vía Olmedo – El Limón

*Nota. Fuente: GAD Olmedo. Elaboración: Observatorio Territorial Multidisciplinario – Uleam.*

**7.4.6.8.2. Caminatas.** El cantón Olmedo cuenta con 14 senderos para caminatas y cabalgata, está rodeado de grandes montañas, estas condiciones son propicias para quienes deseen disfrutar del turismo en ambiente natural, un turismo saludable y confiable para promocionar la reactivación turística.

**Tabla 116**

*Rutas caminata y cabalgata, cantón Olmedo*

Ítems	Ciclo vías, caminos o rutas para esta actividad
1	Sendero Finca la Majagua
2	Sendero Finca Punta Alta
3	Sendero del Rio Puca
4	Sendero finca Estero Chico
5	Rutas para cabalgar
6	Finca punta Alta
7	Finca estero Chico
8	Finca Salavarría
9	Finca don pablo
10	Sitio Villegas
11	Sitio Tablada
12	Sitio Sequel
13	Sitio el cedro
14	Sitio el pescado - tronador

*Nota. Fuente: GAD Olmedo. Elaboración: Observatorio Territorial Multidisciplinario – Uleam.*

**7.4.6.8.9. Clima, flora y fauna.** Olmedo posee una temperatura media de 26 °C y precipitaciones promedio anuales de 1.300mm. Las principales especies vegetales son el pechiche, samán, laurel, cedro, lengua de vaca, caoba, guachapelí, moral, muyuyu, entre otros.

En cuanto a la fauna está representada por algunas aves como la guacharaca, el diostedé, los loros, entre otros, existen además guanta, guatusos, ardillas, monos y otros mamíferos, al igual que variedad de peces en el río Puca y sus afluentes.

### 7.4.7. Empresas y Porcentaje de Participación

La Cámara de Industrias y Producción estima pérdidas económicas en las empresas y en especial el sector MiPymes, en el cantón Olmedo se registran 399 establecimientos económicos registrados; donde la microempresa representa el 96,74% de participación; seguido de la pequeña empresa con el 2,76% de participación.

**Tabla 117**

*Empresas y porcentaje de participación, cantón Olmedo*

<b>Empresas</b>	<b>No. Empresas</b>	<b>% de participación</b>
<b>Microempresa</b>	<b>752</b>	<b>94,12%</b>
<b>Pequeña empresa</b>	<b>36</b>	<b>4,51%</b>
<b>Mediana empresa “A”</b>	<b>6</b>	<b>0,75%</b>
<b>Mediana empresa “B”</b>	<b>5</b>	<b>0,63%</b>
<b>Grande empresa</b>	<b>0</b>	<b>0,00%</b>
<b>Total</b>	<b>799</b>	<b>100,00%</b>

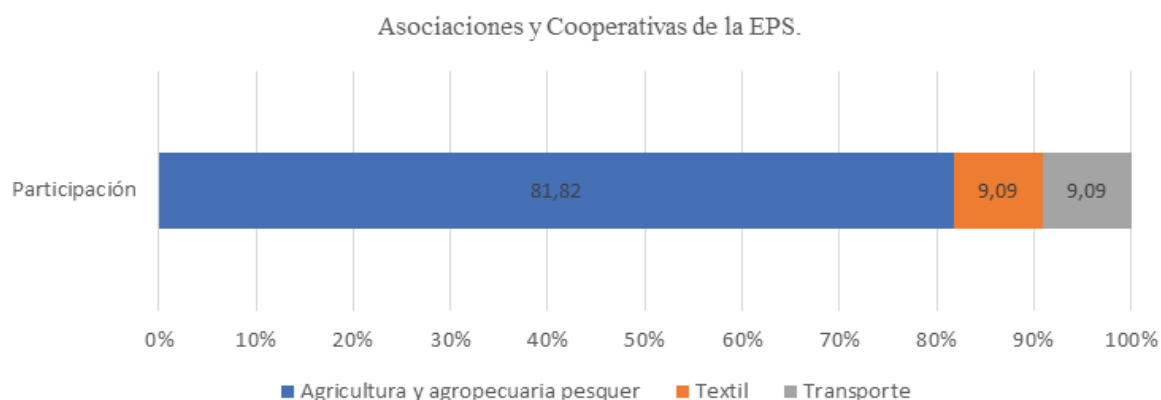
*Nota. Fuente: DIEE (INEC, 2018). Elaboración: Observatorio Territorial Multidisciplinario – Uleam.*

### 7.4.8. Asociaciones y Cooperativas de la Economía Popular y Solidaria

En el cantón Olmedo, existen 11 asociaciones y cooperativas que forman parte de la Economía Popular y Solidaria, donde los micro y pequeños empresarios se organizan y desarrollan procesos de producción, intercambio, comercialización, para satisfacer necesidades y generar ingreso al cantón. El sector agricultura y agropecuaria representa el 81,82% del porcentaje de participación; las asociaciones textiles representan el 9,09%; y las asociaciones que brindan servicio de transporte representan 9,09%, como se muestra en la Figura 238.

**Figura 238**

*Asociaciones y cooperativas de la Economía Popular y Solidaria (EPS), cantón Olmedo*



*Nota. Fuente: SEPS, 2020. Elaboración: Observatorio Territorial Multidisciplinario – Uleam.*

### 7.4.9. Pobreza por Necesidades Básicas Insatisfechas (NBI)

El 2,6% de la población de Olmedo no son pobres y el 97,4% de la población son pobres; clasificado por necesidades básicas insatisfechas.

**Tabla 118**

*Población según nivel de pobreza (NBI), cantón Olmedo*

Parroquias Urbanas/Rurales	Nombre de la Parroquia	Población según nivel de pobreza		Total	%Población según nivel de pobreza	
		Población no pobre	Población pobre		%Población no pobre	%Población pobre
Parroquia Urbana	Olmedo	255	9.588	9,843	2,6	97,4

*Nota. Fuente: Censo de población y vivienda 2010 (INEC, 2010). Elaboración: Observatorio Territorial Multidisciplinario – Uleam.*

El INEC, produjo un alcance a censo del 2010 al cantón luego del terremoto, en el cual determina que Olmedo, con una población proyectada al 2016 con 10.275 habitantes, tiene un nivel de pobreza por Necesidades Básicas Insatisfechas del 97,3% mientras que el nivel de Pobreza por Consumo es de 61%.



### 7.4.10. Población Económicamente Activa (PEA)

El cantón Olmedo, tiene una población económicamente activa (PEA) de 41,67% y la población económicamente inactiva (PEI) alcanzó el 58,33%.

**Tabla 119**

*PEA – PEI, cantón Olmedo*

Parroquias Urbanas/ Rurales	Nombre de la Parroquia	Sexo	Condición de Actividad (10 y más años)		
			PEA	PEI	Total
Parroquia Urbana	Olmedo	Hom- bre	2555	1416	3971
		Mu- jer	601	3002	3603
		<b>Total</b>	<b>3156</b>	<b>4418</b>	<b>7574</b>

*Nota. Fuente: Censo de población y vivienda 2010 (INEC, 2010). Elaboración: Observatorio Territorial Multidisciplinario – Uleam.*

El 25,2% de las mujeres tienen una participación laboral en Olmedo y el 59,3% los hombres, donde existe más tendencia de participación laboral, como se muestra en la Tabla 120.

**Tabla 120**

*Participación laboral de hombres y mujeres, cantón Olmedo*

Tasa global de parti- cipación		Población en edad de tra- bajar (10 años y más)		Población económicamente activa PEA (10 años y más)	
Mujeres	Hom- bres	Mujeres	Hombres	Mujeres	Hombres
16,7	64,3	3603	3971	601	2555

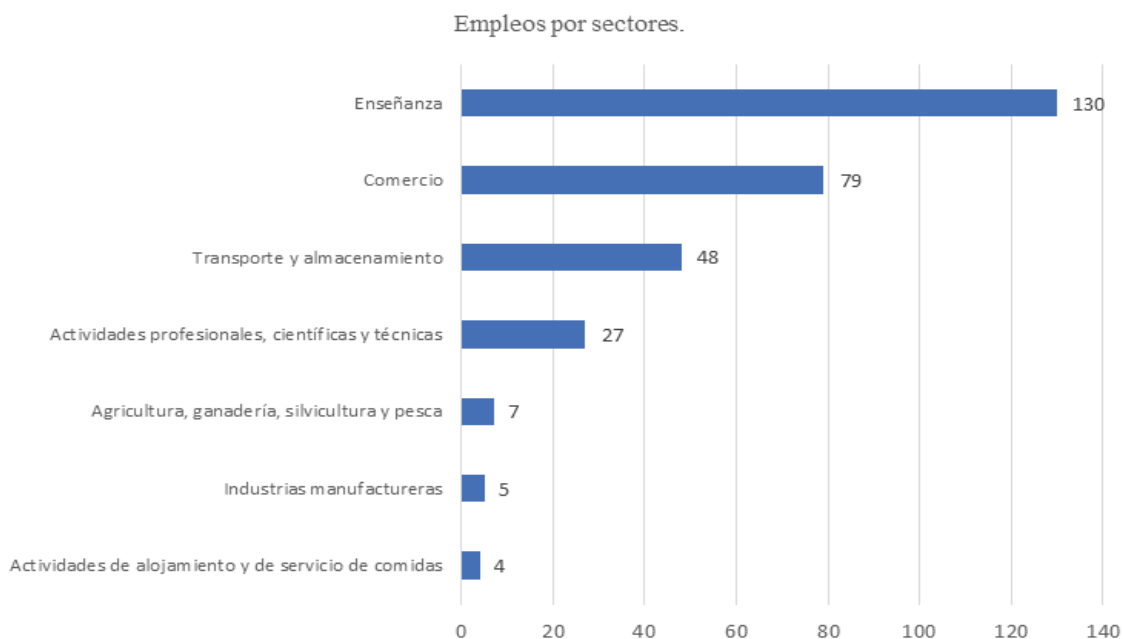
*Nota. Fuente: Censo de población y vivienda 2010 (INEC, 2010). Elaboración: Observatorio Territorial Multidisciplinario – Uleam.*

### 7.4.11. Empleo Registrado por Sectores Económicos

**7.4.11.1. Personal ocupado.** Según la Cámara de Industrias y Producción (2020), indica que 743.902 empleados podrían perder sus puestos en el país, debido a la crisis económica generada por la pandemia del Covid-19. Las empresas en el cantón Olmedo en el año 2018, registraron un total de 412 personas con empleo formal; de lo cual 130 personas se encuentra en el sector enseñanza; 79 personas registradas con empleo formal en el sector comercio; el sector de transporte y almacenamiento registra 48 personas con empleo; el sector de actividades profesionales, científicas y técnicas registra 27 empleos; el sector agricultura, ganadería silvicultura y pesca registra 7 empleos formales; el sector industrias manufactureras registra 5 empleos formales; y por último está el sector actividades de alojamiento y de servicios de comida con 4 empleos formales registrados.

**Figura 239**

*Empleo registrado por sectores económicos según ocupación por PEA, cantón Olmedo*

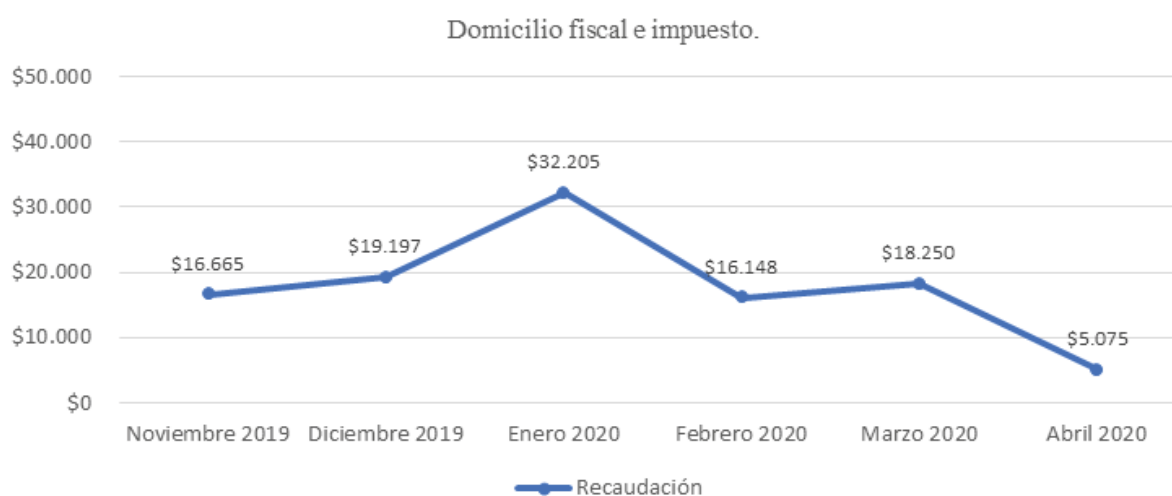


**Nota. Fuente: DIEE (INEC, 2018). Elaboración: Observatorio Territorial Multidisciplinario – Uleam.**

## 7.5. RECAUDACIÓN POR DOMICILIO FISCAL E IMPUESTO <sup>23</sup>

### 7.5.1. Recaudación e Impuesto Olmedo año 2019 - 2020.

El cantón Olmedo, en los años 2019 y 2020 la recaudación de impuestos ha tenido una tendencia variable, según el Servicio de Rentas Internas (SRI), en noviembre de 2019 se recaudó 16.665, en diciembre del mismo año tuvo un crecimiento de \$19.197; no así en el mes de enero de 2020 tuvo un crecimiento de \$32.205; en febrero de 2020 disminuyó en \$16.148; en marzo de este mismo año la recaudación aumentó en \$18.250, en cuanto a abril del presente año la recaudación descendió significativamente en \$5.075; esta disminución se manifiesta por la crisis sanitaria por la pandemia del Covid-19. Figura 240 Recaudación por domicilio fiscal e impuesto 2019 – 2020 (\$ miles de dólares), cantón Olmedo



**Nota. Fuente: SRI, 2020. Elaboración: Observatorio Territorial Multidisciplinario – Uleam.**

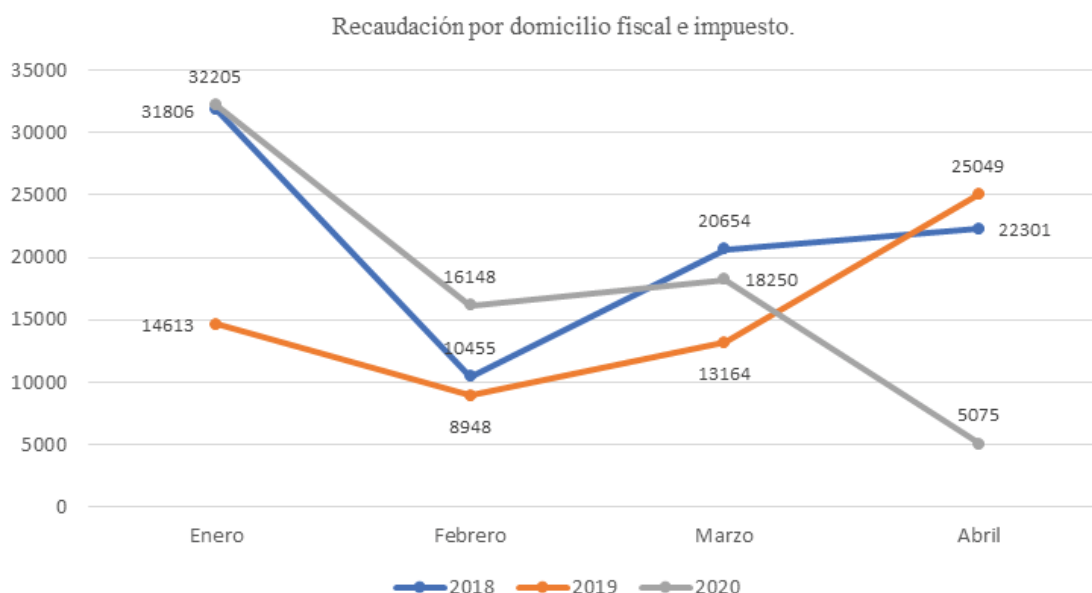
En el análisis de la evolución de la recaudación e impuesto en los meses enero, febrero, marzo y abril de los años 2018, 2019 y 2020, ha tenido una variabilidad en la recau-

<sup>23</sup> Nota (1): "A partir del año 2016, las estadísticas de recaudación de impuestos que publica el Servicio de Rentas Internas, incluyen todas sus formas de pago: Efectivo, Títulos del Banco Central, Compensaciones y Notas de crédito, con el fin de analizar el desempeño de cada impuesto en forma objetiva. La recaudación comparada con el mismo periodo del año anterior, también se encuentra bajo la misma metodología. El Título del Banco Central se empezó a emitir desde el 10 de julio de 2015". Los valores de recaudación que se transfieren a la cuenta corriente única del Ministerio de Economía y Finanzas serán enviados a esta Institución para su gestión pertinente.

dación e impuesto el cantón Olmedo, de acuerdo a los datos emitidos por el Servicio de Rentas Internas (SRI), en enero de los tres años se recaudó \$78.623 con una variación de crecimiento en la recaudación de enero del 2020; en febrero de los tres años se recaudó \$35.552; en el mes de marzo de los tres años se recaudó \$52.068, donde el año 2018 del mes de marzo tuvo una tendencia de recaudación significativa; el mes de abril de los años 2018 al 2020 se recaudó \$52.425; evidenciando que el mes de abril del año 2020 tuvo una disminución significativa en la recaudación e impuesto.

**Figura 241**

*Comparativo de recaudación por domicilio fiscal e impuesto 2018 – 2019 – 2020 (\$ miles de dólares), cantón Olmedo*



*Nota. Fuente: SRI, 2020. Elaboración: Observatorio Territorial Multidisciplinario – Uleam.*

## 7.6. DIAGNÓSTICO COBERTURA EN EDUCACIÓN DEL CANTÓN OLMEDO ANTE EL COVID-19

El presente análisis, se lo realiza en base a información registrada y publicada por el Ministerio de Educación del Ecuador y de la Universidad Laica Eloy Alfaro de Manabí, sobre la cobertura de la educación general básica y bachillerato, técnica y superior en el cantón Olmedo de la provincia de Manabí, utilizando para ello información publicada por

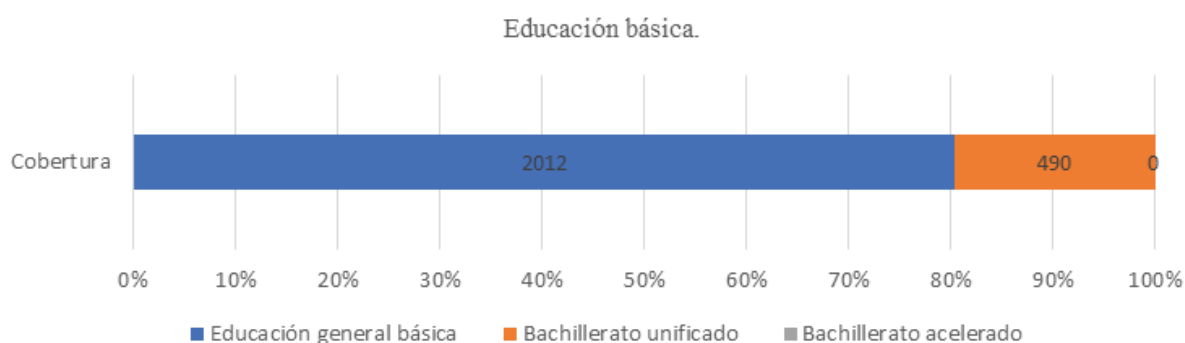
las instituciones que tienen competencia en este ámbito, la misma que ha sido recolectada procesada y analizada, y en mínima cantidad estimada de acuerdo con el contexto, ya que hay poca información publicada por los organismos de control de la educación superior del país (SENESCYT). Esto se lo realiza con fines de presentar estrategias de corto y mediano plazo, que contribuyan a fortalecer este sector, y que las mismas sean consideradas por las autoridades educativas y entes gubernamentales ante los efectos que pueda provocar el Covid- 19 en el cantón.

### 7.6.1. Cobertura en Educación Básica

La educación básica en el cantón Olmedo es dirigida por el Ministerio de Educación, y según datos oficiales del registro administrativo desde inicio 2016-2017 a inicio 2018-2019, permitió proyectar los valores del 2018-2019 e inicio 2019-2020, en este último periodo que se proyectó, se observa que en educación general básica hay un total de 2.012 estudiantes que representa el 80 %; seguido de la educación de bachillerato unificado con 490 estudiantes que representa el 20 %; y un 0 % de bachillerato acelerado; considerada únicamente la cabecera cantonal del mismo nombre, cabe recalcar que Olmedo no reporta parroquias rurales, pese a que según el INEC en el 2010 reporto que el 78.5 % de la población de este cantón es rural.

**Figura 242**

*Cobertura de educación básica, cantón Olmedo*



**Nota. Fuente: MINEDUC, 2019. Elaboración: Observatorio Territorial Multidisciplinario – Uleam.**

## **7.6.2. Cobertura de Educación Superior**

En el cantón Olmedo, no existe una matriz o extensión de alguna institución de educación superior (IES) que brinde cobertura de educación técnica, tecnología o de pregrado, sin embargo, a una distancia de 47 km aproximadamente, la Universidad Técnica de Manabí (UTM) ubicada en el cantón Portoviejo, brinda cobertura con todas sus carreras (32), a estudiantes del cantón Olmedo que desean continuar sus estudios superiores, además de contar con una extensión en el cantón Santa Ana en la parroquia Lodana, esta universidad sería la más concurrida por la población de Olmedo, por la cercanía y por ser pública, dado que la mayoría de la población son de escasos recursos económicos. Así mismo, en Portoviejo se encuentran las Universidades San Gregorio y Pontificia Universidad Católica Sede Manabí, que ofertan sus carreras libremente a toda la población de Manabí, cubriendo la demanda de aquellos estudiantes que pueden pagarse una educación particular.

A una distancia de 90 km aproximadamente del cantón Olmedo, se encuentra la Universidad Laica Eloy Alfaro de Manabí (ULEAM) con su matriz en el cantón Manta, que brinda cobertura a muy pocos estudiantes de este cantón, de acuerdo a los datos oficiales de la Universidad para el período 2020 (I) se encuentran matriculados 24 estudiantes procedente del cantón Olmedo.

La cobertura de formación técnica la brinda el Instituto Pablo Emilio Macías de la ciudad de Portoviejo, con carreras técnicas y tecnológicas superiores relacionadas con el sector agropecuario.

## **7.7. ESTRATEGIAS POR SECTORES PRODUCTIVOS**

### **7.7.1. Asentamientos Humanos y Movilidad**

- Mejoramiento y rehabilitación de viviendas precarias.
- Activar los Centros Infantiles del Buen Vivir CIBV como centros apoyo psicológico y/o de salud por un posible incremento de personas contagiadas de Covid-19.

- Fomentar y fortalecer los comercios barriales para evitar aglomeraciones.
- Incorporar una red de ciclovía para zona urbana como alternativa de movilidad para mantener el distanciamiento social.
- Controlar el acceso a la ciudad con normas de bioseguridad.
- Actualización del Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial, considerando los efectos del Covid-19 en el territorio.

### **7.7.2. Ambiente**

- Programa comunitario para la conservación de ecosistemas del Ecuador continental Olmedo.
- Aplicación de ordenanzas municipales que impulsen la conservación de bosques ecológicos.
- Programa mancomunado para el manejo sustentable de recursos forestales nativos.
- Programa de fortalecimiento institucional (escuelas, colegios, instituciones públicas) para buenas prácticas ambientales dentro de la urbe.
- Aplicación de sistema de gestión ambiental, priorizando, conservación de bosques.
- Aplicación de medidas contingentes para tratamiento de aguas subterráneas en zonas rurales.

### **7.7.3. Sector Agropecuario**

#### **Estrategias corto plazo**

- El reconocimiento por parte del GAD Olmedo del sector agropecuario como prioridad en la dinámica de la economía, como el proveedor de los productos (legumbres, hortali-

zas, frutas y otros) a las familias del cantón; así como de otros cantones, por la importancia de una alimentación sana y nutritiva de la población.

- Identificación y ubicación mediante mapeos de los diferentes sectores productivos, para la toma de decisiones en cuanto a circulación de los trabajadores, proveedores, protocolos y sectores de residencia específica.

- Garantizar la libre movilidad de los trabajadores de las industrias locales y sectores productivos con protocolos y medidas de bioseguridad; así como de materias primas e insumos para la producción de alimentos para consumo y exportación.

- Garantizar una cadena de abastecimiento constante que cumpla con las medidas sanitarias necesarias.

- El sector industrial local, deberá apoyar a las MiPymes, como una innovativa cadena de distribución en esta crisis hacia oportunidades para las asociaciones organizadas como agricultores, heladeros, refresqueros, tricicleros, mototaxis, proveyendo canales de distribución hacia las tiendas, despensas, restaurantes, hoteles, hosterías, disminuyendo así la cadena de intermediarios, precios económicos y productos frescos al consumidor.

- Realizar acuerdos con la banca local para acceder a créditos con montos idóneos con tasas de interés bajas, garantías apropiadas y tiempos esperados.

- Las asociaciones agropecuarias dedicadas a la producción de maíz, cacao, yuca, arroz y otros, reciban asesoramiento en sus cultivos, cosechas y manejo post cosecha, a nivel orgánico, con una propuesta de centro de acopio, reconociendo el precio justo, disminuyendo los intermediarios dando valor agregado a los productos.

- Impulsar la capacidad asociativa del sector agrícola y pecuario, estableciendo la importancia de integrar a las organizaciones asociativas dirigidas a desarrollar culturas ad-



ministrativas y financieras.

- Ubicar huertos comunitarios orgánicos, produciendo hortalizas, plantas medicinales, árboles frutales, para el autoconsumo, trueques, y producción comercial y sean parte de la soberanía alimentaria.

- Incentivar las ferias libres generando una disminución del intermediario con la finalidad de que venda sus productos a un mejor precio.

- Se promueve la certificación de estándares de bioseguridad para los distintos sectores productivos para que puedan abrir sus negocios.

### **Estrategias mediano plazo**

- Formulación de videos educativos sobre nutrición saludable para grupos de edades para una alimentación adecuada, disminuyendo casos de diabetes, obesidad, enfermedades cardiovasculares, entre otros.

- Impulsar en la provincia de Manabí el proyecto de Ciudad Alimentaria del “Grupo Visión” con ALMERÍA de España, por los objetivos propuestos que es generación de puestos de trabajo, así como la aplicación de la biotecnología hacia alimentos exentos químicos (pesticidas, fertilizantes o antibióticos), conservantes, colorantes u otros aditivos sintéticos; favoreciendo la biodiversidad y ahorro energético.

- Coordinación con ARSA para que los trámites de productos industrializados de emprendimientos nuevos tengan la asesoría e incentivos pertinentes. (CESECA ULEAM).

- Formalizar la certificación local de producción orgánica de los cultivos, animales, actividades forestales y cosecha de productos silvestres, así como el empleo del reciclaje de materias orgánicas, control de enfermedades, sanidad de los animales, reproducción de acuerdo al impacto que genera en la salud de la población, transporte y procedimientos para su sacrificio.

- Prevalcer la ganadería vacuna con razas mejoradas en el cantón, dirigidas a doble propósito leche-carne o de un solo propósito leche, la tendencia es la producción estabulada o semi estabulada del ganado, previniendo la no proliferación de enfermedades y el sobre pastoreo, que genera la erosión de los suelos.

- Replicación del proyecto de la extensión de Chone de la Uleam, sobre cría de cabras reduciendo la crianza de la vaca, cuyo consumo es alto en la población local, disminuyendo la contaminación que cada vaca expulsa 200 gramos de metano al día, que equivale a 5kg.de unidades de CO<sub>2</sub>, con la experiencia de la extensión Uleam de Chone.

- Programa de manejo sustentable de recursos forestales nativos.

- Asistencia técnica para eliminar el uso de agroquímicos en plantaciones forestales.

- Con la presencia de la Presa Pajarito ubicada en el río Puca, generar convenios con instituciones como Senagua, Ministerio de Agricultura y Ganadería MAG. Gad Provincial de Manabí y el Gad Municipal de Olmedo, encaminado a incentivar la ampliación de superficies hectáreas de cultivos, asociados con sistemas de riego tecnificados, generando mayor producción hectárea por cultivo a ser comercializados con precios justos que justifiquen e incentiven la inversión de los agricultores.

### **Estrategias largo plazo**

- Mantener los huertos familiares en producción y monitoreo.

- El Gobierno Autónomo Descentralizado de Olmedo, promueva las alianzas estratégicas con otros cantones de la provincia, así como con otras provincias, motivando las exportaciones de sus productos.

### **7.7.4. Sector Comercial**

#### **Estrategias corto plazo**

- Proteger el producto local, reduciendo la tramitología y fortaleciendo los créditos y

exonerando los impuestos de las MiPymes, por medio del incremento y mejora de la calidad del producto.

- Asesoría en el proceso de valor agregado para el servicio de entrega a domicilio, especialmente a proveedores de alimentos como prioridad, integrados a esta red de abastecimiento.

- Se formule acuerdos con las empresas proveedoras de tecnología para un plan accesible de internet para el teletrabajo y para las familias especialmente para los alumnos en zonas que no se tiene una cobertura ni recursos económicos para este tipo de servicio.

- Fortalecimiento a este sector hacia el comercio electrónico, entrega a domicilio y aspectos legales, en coordinación con el gobierno local y la Uleam; con la finalidad de que los ciudadanos no se tengan que desplazar hasta centros de abastecimiento, sino que puedan recibir lo requerido en sus domicilios, se propone conversatorios con las asociaciones de tricicleros y motos.

- Control del sector mayorista de abastecimiento de legumbres, frutas, hortalizas y otros en el mercado, desde la transportación hasta su expendio en los mercados locales de manera permanente, por lo que se hace necesario un Centro de Acopio, se priorice los agricultores del campo, caletas pesqueras, favoreciendo el trabajo estable, precio justo y digno para los productores.

- Implementación del sistema a las tiendas de barrios y se reactive las ferias solidarias virtuales.

### **Estrategias mediano plazo**

- Simplificación de los trámites por medio de plataformas virtuales, para constitución de negocios y asociaciones nuevos de acuerdo a las oportunidades de la crisis actual.

- Capacitaciones virtuales sobre un Plan de Reserva Legal en tiempo de crisis, evitando la quiebra del negocio.

- Fortalecimiento a la ciudadanía de la Ley de la Defensa del Consumidor y otras que norman el comercio en tiempo de crisis.

- Reactivación de aplicación a la Ley de emprendimiento e innovación, que impulse los existentes y los nuevos emprendimientos (La Universidad podría coordinar el nuevo registro nacional del emprendedor).

### **Estrategias largo plazo**

- Promover la integración de las asociaciones del sector comercial como mecanismo de generar asociatividad fortaleciendo sus garantías crediticias y proveer de información actualizada de sus actividades a los organismos competentes

### **7.7.5. Sector Turístico**

#### **Estrategias corto plazo**

- El turismo en el Cantón Olmedo tendrá que adaptarse ante la pandemia, los negocios deberán cambiar el modelo tradicional a lo tecnológico, como es la venta en línea, mediante promociones con plataformas digitales, videos a través de la web promocionando los atractivos y servicios turísticos del cantón.

- Fortalecer el potencial turístico con el agro-turismo, turismo rural, turismo cultural e histórico, turismo de aventura, turismo comunitario, entre otros que permitan impulsar el desarrollo la actividad turística sostenible en el Cantón Olmedo y adaptarse a la tendencia de turismo virtual.

- **Recuperar la confianza en el destino.** La ciudad y/o los locales que formen parte de su oferta, cuenten con certificaciones de bioseguridad, que garanticen el cuidado sanitario que se ofrece a los turistas. Además, es necesario que, desde las fuentes oficiales locales, se genere información real y transparente de las medidas de control que se están aplicando en la ciudad, así como de sus planes de contingencia. *(Propuesta Facultad de*

*Turismo y Hotelería de matriz Uleam-Manta).*

- Ubicar controles en todas las vías de acceso, tanto para personas como para medios de transportes, aunque su aplicación genere tiempo en el proceso, esto ayudaría un mejor clima de confianza. Así mismo, en cada atractivo turístico, que forma parte de la oferta, se deben aplicar medidas de distanciamiento entre turistas, de tal manera que se pueda disfrutar del atractivo, sin comprometer a otros turistas. Además, se podrían realizar visitas de monitoreo de temperaturas en las personas que disfrutaran de los atractivos turísticos. *(Propuesta Facultad de Turismo y Hotelería de matriz Uleam-Manta).*

- **Fortalecer la cadena de valor del turismo.** Crear nuevas alianzas entre las distintas empresas y negocios turísticos que agreguen valor a un producto turístico que se oferte a los distintos tipos de turistas. Como ejemplo: Alojamiento, alimentos, transporte, guía turístico, entre otros. *(Propuesta Facultad de Turismo y Hotelería de matriz Uleam-Manta).*

- **Servicios a domicilio.** Que todos los locales de restaurantes, bares y afines cuenten con servicios a domicilio, al menos hasta que la crisis disminuya, esto dirigido especialmente para los consumidores locales, que puede ser aplicado desde ya, especialmente para negocios familiares. *(Propuesta Facultad de Turismo y Hotelería de matriz Uleam-Manta)*

### **Estrategias mediano plazo**

- **Impulsar el turismo doméstico.** Por medio de campañas virtuales para que visiten el cantón Olmedo hacia la recuperación económica del sector.

- **Turismo comunitario y medicinal.** Aprovechar los espacios naturales que posee la ciudad en el área rural, para fomentar la actividad turística solidaria que permite la participación de los habitantes de la comunidad, donde se puede aprovechar el entorno y las mismas actividades que realizan sus habitantes como la pesca, deportes acuáticos, senderismo, alimentación. *(Propuesta Facultad de Turismo y Hotelería de matriz Uleam-Manta).*

- **Colaboración pública – privada.** Promover la participación del sector privado en el diseño de la estrategia de promoción conjunta, a través de municipio y asociaciones de hoteleros, entre otros. *(Propuesta Facultad de Turismo y Hotelería de matriz Uleam-Manta).*

- **Promoción turística post crisis.** El Municipio asuma y promocioe la ciudad como un destino seguro, responsable y unido, que espera a sus clientes con los brazos abiertos, pero con un plan de bioseguridad que genere confianza. *(Propuesta Facultad de Turismo y Hotelería de matriz Uleam-Manta).*

- **Progresividad de la atención.** La reactivación debe darse de manera progresiva primero con turismo local, luego nacional y finalmente internacional. Esto complementa la generación de confianza en el destino. *(Propuesta Facultad de Turismo y Hotelería de matriz Uleam-Manta).*

- **Implementación de tecnologías.** Para generar confianza entre los usuarios de servicios como la restauración se puede hacer uso de plataformas libres para que el consumidor monitoree mediante video el proceso de elaboración de sus productos, o medidas de bioseguridad que cuente el establecimiento tanto en cocina como en el proceso de entrega. *(Propuesta Facultad de Turismo y Hotelería de matriz Uleam-Manta).*

- **Rusticidad natural.** La alternativa es muy acogida por los turistas, en este tipo de cabañas de Bambú sobre todo la demanda de hospedaje, después del terremoto del 16 de abril de 2016, aumentó, considerablemente, este material hace que los departamentos sean acogedores, apto en este tiempo de pandemia para sentirse en ambiente natural.

### **7.7.6. Sector Educación**

#### **Estrategias mediano y largo plazo**

Promover, capacitar e incentivar a la población del cantón a dar continuidad a los es-

tudiantes de la educación general básica, hacia sus estudios de bachillerato unificado, ya que existe una gran brecha entre estas dos categorías que no guardan relación de permanencia en el sistema educativo, esto puede hacerse con escuela para padres antes de que los estudiantes finalicen el décimo año de educación básica.

Promover las escuelas nocturnas para jóvenes que no pudieron terminar su bachillerato en su tiempo, para ello se podría utilizar la misma infraestructura de las escuelas y colegios actuales, esta educación se la puede dar por medio del Mineduc o de escuelas municipales, con lo que se podría reducir parte de la brecha entre educación básica y bachillerato, lo que generaría un incremento de población con opciones de acceder a la educación superior de tipo técnica, tecnológica o de pregrado.

Capacitar a los bachilleres de este cantón para que se incorporen al sistema de educación superior, en especial a los jóvenes en edades de acceso a esta educación, se lo puede hacer utilizando la tecnología existente impulsar la educación superior a distancia y vía online, esto generaría mano obra profesional en el cantón en las áreas más demandadas en la comunidad.

## 8. Bibliografía

- Banco Central del Ecuador. (2019). *Estadísticas Económicas*. Obtenido de <https://www.bce.fin.ec/index.php/estadisticas-economicas>
- Banco Interamericano de Desarrollo. (2020). *Políticas para combatir la pandemia. Informe macroeconómico de América Latina y el Caribe 2020*. Washington, D.C.
- Bastos, F., Feal-Zubimendi, S., Hernaiz, D., Miller, S., Queijo Von Heideken, V., Rossi, J., . . . Schijman, A. (s.f.). *ALC Post Covid-19: retos y oportunidades para países del Cono Sur*. Banco Interamericano de Desarrollo.
- Constitución de la República del Ecuador. (2008). *Registro Oficial*. Montecristi, Ecuador.
- Comisión Económica para América Latina y el Caribe. (2020). *Coyuntura laboral en América Latina y el Caribe. El trabajo en tiempos de pandemia: desafíos frente a la enfermedad por coronavirus (Covid-19)*. CEPAL - OIT.
- Dirección General de Registro Civil Identificación y Cedulación. (31 de mayo de 2020). *Estadísticas*. Obtenido de <https://www.registrocivil.gob.ec/cifras/>
- Duquino, L. (2017). Sustentabilidad ambiental urbana, alternativas para una política pública ambiental. *Bitácora Urbano Territorial*, 28(1), 141-149.
- García, R., Socorro, A., & Vanessa, A. (2019). Manejo y gestión ambiental de los desechos sólidos, estudio de casos. *Universidad y Sociedad*, 11(1), 256-271.
- Gobierno Autónomo Descentralizado del cantón Manta. (2019). *Actualización Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial Manta 2019*.
- Gobierno Autónomo Descentralizado del cantón Montecristi. (2016). *Actualización Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial Montecristi 2016*.
- Gobierno Autónomo Descentralizado del cantón Jaramijó. (2014). *Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial Jaramijó 2014-2019*.
- Gobierno Autónomo Descentralizado Jama. (2015). *Plan de Ordenamiento y Desarrollo*



*Territorial cantón Jama 2015-2019.*

Gobierno Autónomo Descentralizado Olmedo. (2015). *Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial cantón Olmedo 2014-2019.*

Gobierno Autónomo Descentralizado Montecristi. (s.f.).

Gobierno Autónomo Descentralizado Jaramijó. (s.f.).

Gobierno Autónomo Descentralizado Pedernales. (s.f.).

Gobierno Autónomo Descentralizado Jama. (s.f.).

Gobierno Autónomo Descentralizado Sucre. (s.f.).

Gobierno Autónomo Descentralizado Olmedo. (s.f.).

Gobierno Autónomo Descentralizado Manta. (s.f.).

Instituto Geofísico de la Escuela Politécnica Nacional. (16 de abril de 2020). *Cuatro años después del terremoto de Pedernales. Un testimonio sobre el peligro sísmico en el Ecuador.* Obtenido de <https://www.igepn.edu.ec/interactuamos-con-usted/1810-cuatro-anos-despues-del-terremoto-de-pedernales-un-testimonio-sobre-el-peligro-sismico-en-el-ecuador>

Instituto Nacional de Estadísticas y Censos. (2010). *Proyecciones poblacionales. Proyección de la población ecuatoriana, por años calendario, según cantones 2010-2020.* Obtenido de <https://www.ecuadorencifras.gob.ec/proyecciones-poblacionales/#:~:text=Proyecciones%20Poblacionales,posibles%20escenarios%20y%20prever%20acciones>.

Instituto Nacional de Estadísticas y Censos. (2010). *Información censal cantonal. Población: necesidades básicas insatisfechas total nacional.* Obtenido de <https://www.ecuadorencifras.gob.ec/informacion-censal-cantonal/>

Instituto Nacional de Estadísticas y Censos. (2010). *Información censal cantonal. Población por grupos de edad, según provincia, cantón, parroquia y área de empadronamiento.*

namiento. Obtenido de <https://www.ecuadorencifras.gob.ec/informacion-censal-cantonal/>

Instituto Nacional de Estadísticas y Censos. (2001). *Censo de población y vivienda 2001*.

Instituto Nacional de Estadísticas y Censos. (2010). *Censo de población y vivienda 2010*.

Instituto Nacional de Estadísticas y Censos. (2018). *Directorio de Empresas y Establecimientos*.

Instituto Nacional de Estadísticas y Censos. (2019). *Encuesta Nacional sobre Relaciones Familiares y Violencia de Género contra las Mujeres*.

Instituto Nacional de Estadísticas y Censos; Asociación de Municipalidades Ecuatorianas. (2018). *Estadística de información ambiental económica en GAD municipales*.

Instituto Nacional de Estadísticas y Censos; Ministerio de Agricultura. (2018). *Encuesta de Superficie y Producción Agropecuaria Continua*.

Ley Orgánica de Educación Superior. (2018). *Registro Oficial*. Quito, Ecuador.

Loría, M. (2020). Crisis, reactivación económica y gestión pública por resultados. ¿Cuáles son los desafíos? *Logos*, 1(2), 13-23.

Luna, K., Andrade, C., Luna, S., & Sarmiento, W. (2020). Plan de mejora para la reactivación económica en momentos de liquidez para las MiPymes de Cuenca-Ecuador. *Revista científica Dominio de las Ciencias*, 6(2), 101-120.

Ministerio de Salud Pública. (2020). *Publicaciones de la Dirección Nacional de Estadística y Análisis de Información de Salud*. Obtenido de Tableau Public: <https://public.tableau.com/profile/publicaciones.dneais.msp/#!/>

Ministerio de Salud Pública. (2020). Obtenido de Sistema Nacional de Vigilancia en Salud Pública. Vigilancia Epidemiológica: <https://viepi.msp.gob.ec/>

Ministerio de Turismo. (2018). *Turismo en cifras*. Obtenido de <https://servicios.turismo.gob.ec/turismo-cifras>

Ministerio Coordinador de Desarrollo Social. (2017). Obtenido de Sistema integrado de Conocimiento y Estadística Social del Ecuador: <http://www.conocimientosocial.gob.ec/>

Ministerio de Salud Pública. (2020). Obtenido de Geovisualizador GeoSalud: <https://geosalud.msp.gob.ec/geovisualizador/>

Ministerio de Salud Pública. (s.f.). Obtenido de Instituto Nacional de Investigación y Salud Pública.

Ministerio de Agricultura. (s.f.). Obtenido de Sistema de Información Pública Agropecuaria: <http://sipa.agricultura.gob.ec/>

Ministerio de Agricultura y Ganadería; Mesa Sectorial del Bambú; Red Internacional del Bambú y el Ratán. (2018). *Estrategia Nacional del Bambú 2018-2022*.

Organización Mundial de la Salud. (2020). *Enfermedades epidémicas y pandémicas*. Obtenido de <https://www.who.int/csr/disease/es/>

Organización Panamericana de la Salud. (2020). Obtenido de <https://www.paho.org/es>

Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura. (2017). *Pérdidas y desperdicios de alimentos en América Latina y el Caribe*.

Pérez, M. (2004). La economía en el panorama de las ciencias sociales. Variaciones sobre un tema de Bejarano. *Cuadernos de Economía*, 23(40), 143-173.

Programa Especial para la Seguridad Alimentaria Centroamérica. (18 de 11 de 2014). *Buenas prácticas para la seguridad alimentaria y nutricional: El aporte de los PESA Centroamérica*. Obtenido de Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura: <http://www.fao.org/in-action/pesa-centroamerica/noticias/detail-events/es/c/277566/>

Ramos, H., Nunes, F., & Santos, A. (2020). Índice de áreas verdes como estrategia ao desenvolvimento urbano sustentável das Regiões Norte, Noroeste e Meia Ponte de Goiânia-GO, Brasil [Índice de áreas verdes como estrategia para el desarrollo ur-

bano sostenible en las regiones Norte, Noroeste y...]. *Cuadernos de Geografía: Revista Colombiana de Geografía*, 29(1), 86-101.

Secretaría Técnica Planifica Ecuador. (s.f.). Obtenido de Sistema Nacional de Información: <https://sni.gob.ec/ca/inicio>

Servicio Nacional de Gestión de Riesgos y Emergencias. (2020). *Informes de Situación e Infografías-Covid19- desde el 29 de febrero del 2020*. Obtenido de <https://www.gestionderiesgos.gob.ec/informes-de-situacion-covid-19-desde-el-13-de-marzo-del-2020/>

Servicio de Rentas Internas. (2020). *Estadísticas generales de recaudación SRI*. **Obtenido** de <https://www.sri.gob.ec/web/guest/estadisticas-generales-de-recaudacion-sri>

Universidad Laica Eloy Alfaro de Manabí. (2016). *Plan Estratégico de Desarrollo Institucional 2016 - 2020*. Manta, Ecuador.

Vargas, N., Bustos, C., Ordoñez, O., Calle, M., & Noblecilla, M. (2017). Uso y aprovechamiento de los recursos naturales y su incidencia en el desarrollo turístico local sostenible. Caso Pasaje. *Interamericana de ambiente y turismo*, 12(2), 206-217.

## 9. Anexos

### **9.1. Anexo 1: Seguridad e Inocuidad Alimentaria en Tiempos de Covid-19**

#### ***Autores***

Ing. George García, Msc.

Ing. Diego Nevárez, Mgs.

#### ***Objetivos:***

- Implementar una propuesta de seguridad alimentaria que garantice la dotación de alimentos a la población.

- Detallar el nivel de involucramiento de las carreras de la Facultad de Ciencias Agropecuarias de la ULEAM

#### ***Propuesta de seguridad alimentaria***

##### ***FASE 1 Producción Agrícola***

**Objetivo:** Implementar capacidades de producción primaria de alimentos frescos en una población vulnerable.

##### ***Creación de huertos familiares urbanos***

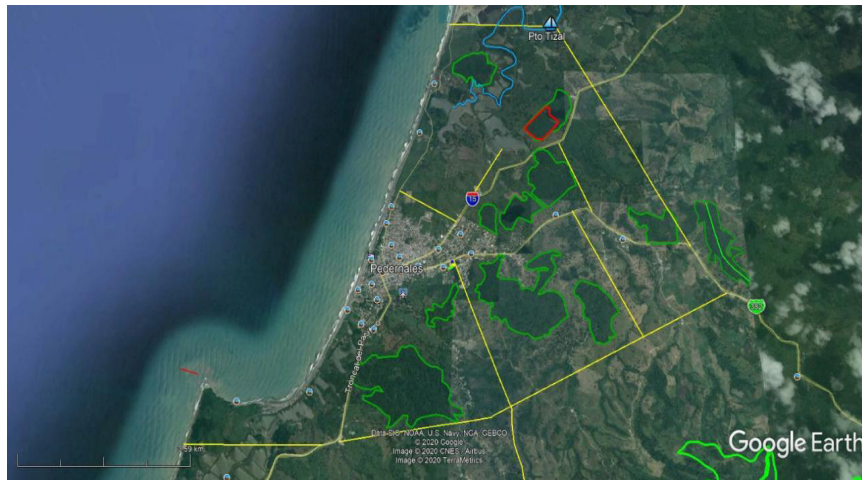
##### ***FASE 2 Transformación de alimentos***

**Objetivo:** Capacitar en procesos de transformación de alimentos de manera segura y con técnicas que garanticen la inocuidad y consumo.

##### ***FASE 3 Manejo de desperdicios***

##### ***FASE 4 Comercialización***

## **9.2. Anexo 2: Construcción y Diseño Estratégico de Áreas Verdes dentro del Perímetro Urbano de Pedernales**



**Nota. Fuente: Extensión Pedernales Uleam.**

## **9.3. Anexo 3: Baños Secos en las Áreas Rurales y Suburbanas del Cantón**



**Nota. Fuente: Extensión Pedernales Uleam.**