

# SANTIAGO

## PERFIL SOCIO-ECONÓMICO Y MEDIO AMBIENTAL

Elaborado por la Facultad de Ciencias Sociales y Administrativas de la Universidad ISA



Unidad de Desarrollo Humano

Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD)

Santo Domingo | República Dominicana

PERFIL SOCIO-ECONÓMICO Y MEDIO AMBIENTAL

# SANTIAGO



Unidad de Desarrollo Humano  
Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD)

Las opiniones expresadas en esta publicación son las del (de los) autor(es)  
y no representan necesariamente las de las Naciones Unidas, incluido el PNUD.



Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo  
República Dominicana

Al servicio  
de las personas  
y las naciones

---

## PERFIL SOCIO-ECONÓMICO Y MEDIO AMBIENTAL PROVINCIA SANTIAGO

---

© Copyright. Noviembre 2014

Unidad de Desarrollo Humano

Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD), República Dominicana

Elaborado por la Facultad de Ciencias Sociales y Administrativas de la Universidad ISA

---

- **Coordinador:**

Dr. Edwin Reyes

- **Equipo Investigador:**

Ing. Margarita Betances, M.Sc.; Ing. Jesús Bueno; Lic. Pavel Corniel, MA; Ing. Gilberto Gómez, MAE; Dr. Pedro Mencía; Lic. Loily Minier, MGP; Ing. Aldo Paula, MBA; Ing. Ana María Peralta, MBA; Ing. Josefina Rosario, MDNI; Lic. Anabel Then, MIAM.

- **Apoyo Secretarial:**

Lic. Denise Contreras

- **Corrección literaria:**

Alicia Delgado y Mestres | alidelmes22@gmail.com

---

### Créditos Técnico

- Diseño y diagramación: **DanielleWest.Arte&Diseño** | danielleyw@yahoo.com

- Fotografías: **Pedrito Guzmán**

- ISBN: 978-9945-8741-9-8

### AGRADECIMIENTOS ESPECIALES

---

La elaboración de este documento fue fruto de la colaboración de varias personas e instituciones, cuyos aportes fueron de suma importancia para el logro de los objetivos de esta investigación. Se le agradece especialmente a:

- Saúl Abreu, Asociación para el Desarrollo de Santiago (APEDI)
- Agustín González, Consultor Plan Estratégico de Santiago
- Rafaela Joaquín Disla, Oficina de Promoción Turística de Santiago
- Luis Abad, Regional de Educación Santiago
- Elbin Francisco Cuevas Trinidad, Superintendencia de Bancos
- Yluminada Ortega, Ministerio de Medio Ambiente, Santiago

De manera general a los ayuntamientos municipales que componen la Provincia Santiago; la Organización Nacional de Estadísticas (ONE); la Empresa Distribuidora de Electricidad del Norte S.A. (EDENORTE Dominicana S.A.); Corporación del Acueducto y Alcantarillado de Santiago (CORAASAN); Plan Sierra; Sistema Único Beneficiario (SIUBEN); Ministerio de Economía, Planificación y Desarrollo (MEPyD); Consejo para el Desarrollo Estratégico de la Ciudad y del Municipio de Santiago (CDES); Dirección de Acceso a la Información de Junta Central Electoral (JCE).

---

El Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD) centra sus intervenciones en el desarrollo humano, entendido como la ampliación de las libertades y oportunidades que tienen las personas para vivir la vida que valoran. Para el PNUD, el logro del desarrollo humano tiene que ir más allá del aumento en los ingresos de un país, y centrarse en la creación de un entorno en el que las personas puedan expresar su máximo potencial y llevar adelante una vida productiva y satisfactoria de acuerdo con sus necesidades e intereses. *Las personas son la verdadera riqueza de las naciones*, por lo tanto, la ampliación de sus capacidades y oportunidades debe constituir el centro de un verdadero desarrollo sostenible.

La Unidad de Desarrollo Humano del PNUD promueve la investigación y recopilación de información sobre aspectos fundamentales del desarrollo humano en las 32 provincias del país con el objetivo de proporcionar insumos sobre los avances y desafíos del desarrollo humano en cada una de las provincias del territorio nacional. Con ello, el PNUD se orienta a contribuir a un mejor entendimiento de la realidad del país, y a la reflexión, análisis y elaboración de propuestas a favor del desarrollo de las personas que viven en dichas provincias.

En este contexto, se han venido elaborando perfiles descriptivos para cada una de las 32 provincias, que detallan las características socioeconómicas y medio ambientales más relevantes para el enfoque de desarrollo humano. Estos perfiles provinciales, que han sido realizados por destacados centros académicos del país con apoyo del PNUD, servirán como instrumentos clave para la discusión y debates sobre la planificación del desarrollo en los territorios en distintos foros regionales, provinciales y nacionales.

Adicionalmente, los perfiles complementan análisis de desarrollo humano que se realizan desde la Unidad como es el Mapa de Desarrollo Humano de la República Dominicana (2013) publicado por el PNUD, que caracteriza las provincias del país según su nivel de desarrollo humano, calculando un Índice de Desarrollo Humano a nivel provincial (IDHp), así como índices complementarios al IDH, a saber, el Índice de Desarrollo Humano ajustado por la Desigualdad (IDHpA) y el Índice de Desigualdad de Género (IDGp), que valoran

## PRESENTACIÓN

---

las pérdidas que ocasiona la desigualdad al IDH y el impacto que tienen las disparidades de género sobre el desarrollo humano.

El documento que hoy presentamos, *Santiago: Perfil Socio-económico y Medio Ambiental* elaborado por la Universidad ISA, es el resultado del esfuerzo y compromiso del PNUD de ampliar los procesos de construcción de capacidades y oportunidades de los y las habitantes de las provincias dominicanas (autoridades, dirigentes políticos, organizaciones de la sociedad civil, universidades, entre otros). Asimismo, este ejercicio analítico e investigativo, apoya el fortalecimiento de las capacidades de análisis e investigación de las universidades participantes. Aprovechamos para hacer un reconocimiento especial a esta institución académica de la región del Cibao por el trabajo y dedicación mostrado en la redacción del documento.

Es nuestro deseo que este instrumento analítico incida en el diseño e implementación de políticas, planes y acciones acordes con las necesidades y demandas reales de la población, apuntando hacia la reducción de las disparidades de desarrollo entre las provincias del país.

***Lorenzo Jiménez de Luis***

Coordinador Residente del Sistema de Naciones Unidas  
y Representante Residente del PNUD

- Presentación.....	3
- I. Introducción.....	21
- II. Aspectos generales de la provincia de Santiago.....	25
2.1. Indicadores Demográficos: Población y Asentamientos Humanos.....	26
2.1.1 Población.....	26
2.1.2 Asentamientos Humanos.....	30
2.1.3 Población Urbana y Rural.....	32
2.2. Ordenamiento Territorial.....	33
2.2.1 Plan de Ordenamiento Territorial (POT) del Municipio de Santiago de los Caballeros.....	33
2.2.2 Uso del Suelo.....	36
2.3. Vías de Comunicación de la Provincia Santiago.....	38
2.3.1 Vías Terrestres.....	38
2.3.2 Parque Vehicular.....	39
2.3.3 Vía Aérea.....	40
- III. Servicios Públicos: Electricidad, Agua, Sanidad y Basura.....	43
3.1. El Acceso al Servicio Eléctrico.....	44
3.2. Abastecimiento de Agua.....	45
3.3. Acceso a la Sanidad.....	48
3.4. Sistema de Cloacas y Alcantarillado.....	48
3.5. Disposición de la Basura en la Provincia Santiago.....	51
3.6. Uso de Combustible para Cocinar.....	56
3.7. El Índice de Servicios Públicos Urbano (ISPU).....	59
3.8. Provincia Santiago. Índice de Servicios Públicos Generales (ISPG), 2002 y 2010.....	59
3.9. Vivienda.....	59
3.9.1. Propietarios de Viviendas.....	61
3.9.2. Material de Construcción Utilizado en la Vivienda.....	61

# CONTENIDO

---

3.9.3. Material de Construcción Utilizado para las Paredes de la Vivienda .....	61
3.9.4. Material de Construcción Utilizado en el Techo de la Vivienda .....	64
3.9.5. Material de Construcción Utilizado en los Pisos de la Vivienda .....	67
3.10. Bienes y Servicios Duraderos en el Hogar .....	70
<b>- IV. Medio ambiente .....</b>	<b>73</b>
4.1. Formaciones Vegetales en la Provincia .....	74
4.2. Cobertura Forestal en la Provincia de Santiago .....	75
4.3. Relieve de la Provincia .....	76
4.4. Los Suelos: Recursos Naturales Básicos en la Provincia .....	76
4.5. Recursos Forestales .....	80
4.5.1. Potencial de los Bosques en la Provincia de Santiago .....	80
4.6. Las Cuencas Hidrográficas .....	81
4.7. Situación Ambiental en la Provincia .....	83
4.7.1. Contaminación del Agua .....	83
4.7.2. Desechos Sólidos en la Provincia .....	83
4.7.3. Contaminación por Ruidos en la Provincia de Santiago .....	88
4.7.4. Contaminación Atmosférica .....	90
4.8. Riesgos y Vulnerabilidad .....	92
4.8.1. Riesgos Ambientales .....	92
4.8.2. Las Áreas Protegidas .....	93
4.8.3. Los Conflictos por la Protección de los Recursos y Condiciones Naturales ..	98
<b>- V. Actividades económicas de la Provincia .....</b>	<b>101</b>
5.1. Actividades Agropecuarias de la Provincia .....	104
5.2. Explotación Pecuaria .....	106
5.3. Importancia del Tabaco en la Economía de Santiago (Instituto del Tabaco, Boletín Estadístico 2011 y 2012) .....	109
5.3.1. Exportaciones de Cigarros .....	110
5.3.2. Participación de Santiago en el Mercado de Cigarros .....	111
5.4. Sector Zonas Francas .....	115
5.5. Sector Servicios .....	116
5.6. Sector Financiero .....	117

5.7. Telecomunicaciones .....	118
5.8. Sector Turismo.....	120
5.8.1. Alojamientos Hoteleros y Ocupación en Santiago .....	121
5.8.2. Tasa de Ocupación Hotelera en Santiago .....	123
5.8.3. Comercio .....	125
<b>- VI. Empleo, pobreza y desigualdad.....</b>	<b>127</b>
6.1. Mercado Laboral en Santiago .....	128
6.1.2. Población Ocupada por Actividad Realizada y Género .....	130
6.1.3. Participación Laboral por Género, Grupo y Categoría Ocupacional .....	132
6.1.4. Informalidad en el Mercado Laboral.....	134
6.1.5. Empleo por Actividad Económica.....	136
6.1.6. Zonas Francas y su Aporte al Mercado Laboral.....	137
6.2. Pobreza y Desigualdad en la Provincia de Santiago .....	141
6.2.1. Índice de Calidad de Vida en la Provincia.....	146
6.2.2. Evolución de Indicadores de Pobreza y Distribución (Índice de Gini).....	147
6.2.3. Programa Solidaridad como Mecanismo de Apoyo a los Pobres .....	148
6.2.4. “Quisqueya sin Miseria” .....	149
6.2.5. Programas del Despacho de la Primera Dama.....	149
6.2.5.1 “Ángeles de la Cultura” .....	150
6.2.5.2 “Servicio al Ciudadano” .....	150
6.2.5.3 “Cuenta Conmigo” .....	150
6.2.5.4 “Comunidades Inteligentes” .....	150
<b>- VII. Documentación en la Provincia de Santiago .....</b>	<b>151</b>
7.1 Documento de Identidad: Cédula .....	152
7.2. Dependencias de la Junta Central Electoral en la Provincia .....	155
<b>- VIII. Salud .....</b>	<b>157</b>
8.1 El Sector Salud en la Provincia Santiago.....	158
8.1.1. Organización y Provisión de Servicios de Salud .....	158
8.1.2. Recursos Humanos en el Sector de Salud .....	160
8.1.3. Afiliación al Régimen de Seguridad Social Subsidiado .....	161



## CONTENIDO

---

8.2. Morbilidad .....	161
8.2.1. Principales Causas de Morbilidad.....	162
8.2.1.1 Enfermedades de Transmisión Sexual (ITS): VIH/SIDA.....	164
8.2.1.2 Incidencia de VIH en Embarazadas en la Provincia de Santiago ...	164
8.2.1.3 Enfermedades Transmitidas por Alimentos; Intoxicaciones Alimentarias en Santiago .....	165
8.2.2. Consultas y Emergencias en la Provincia.....	165
8.3 Mortalidad .....	167
8.3.1. Principales Causas de Mortalidad en la Provincia de Santiago .....	167
8.4 Salud Materna.....	169
8.4.1 Mortalidad Materna .....	169
8.5. Salud Infantil.....	171
8.5.1. Morbilidad Infantil.....	171
8.5.2. Mortalidad Infantil .....	172
<b>- IX. Educación .....</b>	<b>175</b>
9.1. Estructura Organizativa de Educación en la Provincia de Santiago .....	176
9.2. Indicadores de Alfabetización.....	177
9.3. Cobertura del Sistema Educativo, según Niveles y Zonas Geográficas en la Provincia de Santiago.....	178
9.3.1. Modalidad Semi-Presencial (PREPARA Y CENAPEC) en la Provincia de Santiago .....	184
9.4. Eficiencia Educativa (Promoción, Repetición y Abandono) .....	185
9.5. Promedio en las Pruebas Nacionales 2012, Regional 08, Santiago .....	188
9.6. Infraestructura de Planteles para Educación.....	191
9.7. Tecnologías y Comunicaciones (NTIC) en la Regional 08 .....	192
9.8. Organismos Directivos en las Escuelas.....	193
9.9. Financiamiento para Asuntos de Educación Nacional.....	193
9.10. Educación Superior en la Provincia de Santiago .....	195
9.10.1 La Carrera de Educación en la Universidades de Santiago.....	197
9.10.2 Oferta Curricular de Educación Superior.....	197
9.10.3 Investigación, Extensión y Docencia en la Educación Superior .....	199

9.11. Educación Técnica Profesional: INFOTEP .....	201
9.12. Enseñanza de Idiomas en la Provincia de Santiago .....	202
9.13. Educación Especial .....	202
9.14. Otros Servicios Educativos .....	203
9.14.1 Servicios de Bibliotecas .....	203
<b>- X. Gobernabilidad y Autoridades Locales en la Provincia de Santiago .....</b>	<b>206</b>
10.1. Mecanismos claves para la Gobernabilidad en una Provincia .....	207
10.2. Instituciones Responsables de la Gobernabilidad en la Provincia de Santiago .....	208
10.2.1 Participación de los Ciudadanos en los Planes de las Provincias y Municipios .....	208
10.2.2 Disponibilidad y Transparencia de Información .....	210
10.2.3 Participación del Hombre y de la Mujer en los Cargos Municipales .....	212
<b>- XI. Conclusiones .....</b>	<b>215</b>
<b>- XII. Referencias .....</b>	<b>223</b>
<b>- XIII. Anexos .....</b>	<b>229</b>

## ÍNDICE DE CUADROS

- Cuadro II.1	Población y Superficie de la Provincia de Santiago, 2010.....	27
- Cuadro II.2	Indicadores Censales de la Provincia de Santiago, 2010.....	29
- Cuadro II.3	Indicadores Censales Provincia Santiago por Municipio, año 2010.....	30
- Cuadro II.4	Resumen Cronológico de la Ocupación del Territorio e Impulsores de los Asentamientos en la Ciudad de Santiago.....	31
- Cuadro II.5	Población Urbana y Rural de la Provincia de Santiago, 2010.....	32
- Cuadro II.6	Zonas según Esquema de Ordenamiento Territorial, 2009.....	33
- Cuadro II.7	Uso del Suelo en la Provincia.....	36
- Cuadro II.8	Estructura Vial: Circuitos.....	39
- Cuadro II.9	Parque Vehicular en la Provincia de Santiago.....	40
- Cuadro II.10	Total de pasajeros embarcados y desembarcados en el año 2012.....	41
- Cuadro III.1	Acceso a Energía Eléctrica (Mayo 2013).....	45
- Cuadro III.2	Indicadores de Control de Calidad del Agua Potable de CORASAAN.....	47
- Cuadro III.3	Servicio Sanitario por Municipios.....	49
- Cuadro III.4	Aguas Residuales Generadas y Recolectas; Capacidad de Tratamiento Instalada y Cantidad Tratada, 2010.....	50
- Cuadro III.5	Situación de la Recogida de Basura por Municipios.....	52
- Cuadro III.6	Índice de Servicios Públicos Urbanos (ISPU).....	58
- Cuadro III.7	Índice de Servicios Públicos Generales (ISPG), 2002 y 2010.....	59
- Cuadro III.8	Material de las Paredes de las Vivienda por Municipio.....	63
- Cuadro III.9	Material de las Paredes de las Viviendas por Provincia/Región/País.....	64
- Cuadro III.10	Material del Techo de las Viviendas por Provincia/Región/País.....	65
- Cuadro III.11	Material del Techo de las Viviendas por Municipio.....	66
- Cuadro III.12	Material de los Pisos de las Viviendas por Provincia/Región/País.....	67
- Cuadro III.13	Material de los Pisos de las Viviendas por Municipios.....	69
- Cuadro IV.1	Zonas de Vida en la Provincia de Santiago.....	74
- Cuadro IV.2	Ocupación de Bosque en la Provincia de Santiago.....	75
- Cuadro IV.3	Uso Potencial de la Tierra en la Provincia de Santiago, según el “Sistema de Clasificación de Ocho (8) Clases Agrológicas”, del Servicio de Conservación de Suelos de Estados Unidos.....	79
- Cuadro IV.4	Distribución del Suelo según el Grado de Inclinación en la Provincia.....	79
- Cuadro IV.5	Distribución por Área de las Principales Cuencas Hidrográficas de la Provincia de Santiago.....	81

## ÍNDICE DE CUADROS, RECUADROS

- Cuadro IV.6	Cantidad de Viviendas Afectadas por Diferentes Tipos de Contaminación en los Municipios de la Provincia de Santiago.....	90
- Cuadro IV.7	Categorías y Áreas Protegidas en la Provincia de Santiago .....	93
- Cuadro IV.8	Distribución de Áreas Protegidas por Municipios y Distritos Municipales en la Provincia de Santiago. ....	95
- Cuadro IV.9	Superficie según el Tipo de Bosque y Uso Actual de la Tierra en la Provincia Santiago. ....	98
- Cuadro V.1	Principales Actividades Económicas en la Provincia de Santiago .....	102
- Cuadro V.2	Actividades Económicas en la Provincia por Municipios .....	103
- Cuadro V.3	Principales Cultivos Agropecuarios por Municipios.....	105
- Cuadro V.4	Cantidad Total de Granjas Porcinas por Clase y Provincia.....	106
- Cuadro V.5	Cantidad de Granjas Avícolas por Tipo y Provincia.....	108
- Cuadro V.6	Cantidad de Exportaciones de Cigarros por Año .....	110
- Cuadro V.7	Exportaciones de Cigarros Artesanales.....	111
- Cuadro V.8	Empresas de Zonas Francas del Sector Tabaco y Derivados por Parques, 2012.....	112
- Cuadro V.9	Empresas de Manufactura de Tabacos y Cigarros que Operan en Santiago Bajo Régimen de Zonas Francas.....	113
- Cuadro V.10	Lista de Fábricas de Cigarros fuera de Zonas Francas.....	113
- Cuadro V.11	Distribución de Empleos en las Zonas Francas por Región y Provincias, 2011 ....	115
- Cuadro V.12	Tipo de Negocios y Cantidad .....	117
- Cuadro V.13	Concentración de Sucursales de Microfinanzas en República Dominicana .....	118
- Cuadro V.14	Establecimientos Hoteleros y Habitaciones para Alojamiento en Santiago .....	122
- Cuadro V.15	Establecimientos Hoteleros y Habitaciones para Alojamiento Turístico en República Dominicana, 2012 .....	122
- Cuadro V.16	Tasa Promedio de Ocupación Hotelera.....	124
- Cuadro V.17	Valor Bruto de las Ventas Anuales de Productos Agropecuarios en la Zona de Hospedaje, según el Tipo de Negocio .....	125
- Cuadro VI.1	Mercado Laboral para la provincia de Santiago, 2012-2013 .....	128
- Cuadro VI.2	Indicadores del Mercado Laboral por Regiones de planificación, 2013 .....	129
- Cuadro VI.3	Indicadores del Mercado Laboral por provincias, 2013 .....	130
- Cuadro VI.4	Participación Laboral por Género y Categoría Ocupacional en Santiago .....	133
- Cuadro VI.5	Participación por Género, según formalidad, 2013 .....	135
- Cuadro VI.6	Participación por Sector, según Género, 2013.....	136

## ÍNDICE DE CUADROS, RECUADROS

- Cuadro VI.7	Distribución de Personas Ocupadas, según el Área de Actividad y el Lugar, 2009-2011 .....	137
- Cuadro VI.8	Distribución de Empleos en Zonas Francas por Género, Región y Parque, 2012.....	139
- Cuadro VI.9	Porcentaje de Población en Pobreza Monetaria por Provincias, 2002 y 2011 ..	143
- Cuadro VI.10	Distribución por Principio y Categoría del ICV de la población residente en la provincia Santiago.....	147
- Cuadro VI.11	Evolución del Coeficiente de Gini, según Demarcaciones Demográficas, 2000-2007.....	148
- Cuadro VI.12	Hogares Beneficiados del Programa Solidaridad, 2011 .....	149
- Cuadro VII.1	Posesión de Acta de Nacimiento, 2002.....	152
- Cuadro VII.2	Posesión de Documento de Identidad Nacionales, 2007.....	153
- Cuadro VII.3	Nacimiento Registrados y Clase de Inscripción, 2010 .....	154
- Cuadro VIII.1	Establecimientos de Salud Públicos en la Provincia Santiago, 2010.....	160
- Cuadro VIII.2	Establecimientos de Salud Privados en la Provincia de Santiago, 2010 .....	160
- Cuadro VIII.3	Recursos Humanos en Sector de Salud en Provincia de Santiago .....	161
- Cuadro VIII.4	Afiliados al Plan Básico de Salud de Seguridad Social en los Regímenes Contributivo y Subsidiado.....	161
- Cuadro VIII.5	Enfermedades y Número de Casos Registrados en la Provincia de Santiago, 2012 .....	162
- Cuadro VIII.6	Principales Causas de Morbilidad en la Provincia Santiago, 2012 .....	163
- Cuadro VIII.7	Consultas Externas y Emergencias Atendidas en Centros de Salud del Sector Público, en la provincia Santiago 2007-2011 .....	166
- Cuadro VIII.8	Causas de Hospitalización en la Provincia de Santiago, 2012.....	166
- Cuadro VIII.9	Defunciones Registradas en la Provincia de Santiago, 2009-2012.....	167
- Cuadro VIII.10	Principales Causas de Defunciones Registradas en la Provincia de Santiago, 2012 .....	167
- Cuadro VIII.11	Defunciones Registradas por Accidentes de Tránsito Terrestre en la Provincia Santiago, 2007-2011 .....	168
- Cuadro VIII.12	Suicidios Registrados por Año y Sexo en la Provincia Santiago, 2007-2011 .....	168
- Cuadro VIII.13	Homicidios Registrados en la Provincia de Santiago, 2007 y 2011 .....	169
- Cuadro VIII.14	Porcentaje de Mortalidad Materna según las causas en la Provincia Santiago, 2012 .....	170

## ÍNDICE DE CUADROS, RECUADROS

- Cuadro VIII.15 Principales Causas de Morbilidad en la Población Menor a un Año, Santiago, 2012 .....	171
- Cuadro VIII.16 Causas de Morbilidad en la Población de 1-4 años en la Provincia Santiago, 2012 .....	172
- Cuadro VIII.17 Principales Causas de Muerte en Menores de 1 Año en Santiago, 2012 .....	173
- Cuadro VIII.18 Principales Causas de Muerte en Niños de 1-4 Años en la Provincia Santiago, 2002 .....	173
- Cuadro IX.1 Cobertura en Educación por Niveles en la Provincia de Santiago, Año Escolar 2010-2011 .....	178
- Cuadro XI.2 Cobertura en Educación por Niveles en la Zona Urbana. Total Población 705, 477 Personas (76% de la Población) .....	179
- Cuadro XI.3 Cobertura Educativa por Niveles en la Zona Rural de la Provincia de Santiago, años 2010-2011. Total Población 222,428 personas (24% de la población equivalente a 927,905 personas) .....	180
- Cuadro XI.4 Matrícula General de la Regional 08, por los Distritos Educativos que la Integran en los Diferentes Niveles y Modalidad del Sistema Escolar Dominicano .....	181
- Cuadro XI.5 Datos Generales del Sector Educativo Privado en la Provincia de Santiago para el Año Escolar 2012-2013 .....	183
- Cuadro XI.6 Promedio Calificaciones en el Nivel Medio en la Modalidad General, Distrito Educativo Regional 08, 2011-2012 .....	189
- Cuadro XI.7 Promedio del Nivel Medio en la Modalidad Técnico- Profesional .....	190
- Cuadro XI.8 Promedio en las Pruebas Nacionales del Nivel Básico, Año Escolar 2011-2012 .....	190
- Cuadro XI.9 Promedio de Calificaciones en el Sub-Sistema de Adultos, 2013 .....	191
- Cuadro XI.10 Distribución de los Recursos de las Juntas Descentralizadas, Regional de Educación de Santiago, Año Escolar, 2012-2013 .....	194
- Cuadro XI.11 Centros de Educación Superior, Matriculados y Relación con Carrera de Educación (Último Cuatrimestre del Año 2012) .....	196

## ÍNDICE DE GRÁFICOS

- Gráfico II.1	Crecimiento de la población en la provincia de Santiago, 2002-2010.....	28
- Gráfico III.1	Tipo de Energía Utilizada en los Municipios de Santiago, 2010.....	44
- Gráfico III.2	Forma de Abastecimiento de Agua.....	46
- Gráfico III.3	Eliminación de Basura.....	51
- Gráfico III.4	Combustible Utilizado para Cocinar.....	57
- Gráfico III.5	Bienes y Servicios Existentes en los Hogares.....	70
- Gráfico IV.1	Recolección de Residuos Sólidos en el Municipio de Santiago, 2010-2011.....	85
- Gráfico IV.2	Clasificación de los Residuos Sólidos en el Municipio de Santiago.....	86
- Gráfico V.1	Superficie Sembrada de Tabaco, por Provincias.....	105
- Gráfico V.2	Importancia de Santiago en la Siembra y Producción de Tabaco.....	109
- Gráfico VI.1	Población Ocupada por Actividad y Género.....	131
- Gráfico VI.2	Población Empleada según Ocupación (2012-2013).....	132
- Gráfico VI.3	Población Ocupada por Sector de Trabajo y Zona, 2013.....	135
- Gráfico VI.4	Cantidad de Hogares según la Situación de Pobreza.....	142
- Gráfico VI.5	Evolución de la Pobreza en la Provincia de Santiago.....	144
- Gráfico VI.6	Porcentaje de la Población Provincial en Pobreza Monetaria, 2011.....	145
- Gráfico VII.1	Padrón Electoral 2012, Provincia Santiago.....	154
- Gráfico VIII.1	Estructura del Sector Salud en Santiago.....	159
- Gráfico VIII.2	Evolución de la Tasa de Mortalidad Materna 2008-2012.....	170
- Gráfico VIII.3	Evolución de la Tasa de Mortalidad Infantil 2008-2012.....	174
- Gráfico IX.1	Tasa de cobertura Neta en Santiago y el País, 2010-2011.....	186
- Gráfico IX.2	Distribución de las NTIC por Distritos Educativos, Regional 08 de Santiago.....	192
- Gráfico X.1	Porcentaje, por Ayuntamiento, de Participación Ciudadana.....	209
- Gráfico X.2	Calificación sobre Transparencia por Ayuntamiento.....	211
- Gráfico X.3	Cargos Municipales por Género.....	212
- Gráfico X.4	Calificación por Ayuntamiento de Contracción de Obras y Servicios.....	213

## ÍNDICE DE MAPAS

- Mapa II.1	División Político-Administrativa de la Provincia Santiago.....	35
- Mapa II.2	Área Urbana Consolidada de Santiago de los Caballeros.....	37
- Mapa IV.1	Mapa Hipsométrico de la Provincia de Santiago.....	77
- Mapa IV.2	Mapa Agro-Ecológico de la Provincia de Santiago.....	78
- Mapa IV.3	Mapa Hidrográfico de la Provincia de Santiago.....	82
- Mapa IV.4	Áreas Protegidas de la Provincia de Santiago.....	94
- Mapa IV.5	Uso del Suelo de la Provincia Santiago.....	99

## ACRÓNIMOS Y ABREVIACIONES

- **3 R** Reducir, Rehusar y Reciclar
- **ACOPROVI** Asociación Dominicana de Constructores y Promotores de viviendas
- **ADP** Asociación Dominicana de Profesores
- **AOU** Avance de Ordenación Urbana
- **APEDI** Asociación para el Desarrollo Inc.
- **APMAES** Asociación de Padres, Madres, Tutores y Amigos de la Escuela
- **ASONAHORES** Asociación Nacional de Hoteles y Restaurantes
- **ASOPOLLO** Asociación de Productores de Pollos
- **BC** Banco Central
- **BH** Bonogas para Hogares
- **BID** Banco Interamericano de Desarrollo
- **BM** Banco Mundial
- **BNV** Banco Nacional de Fomento de la Vivienda y la Producción
- **BTS-1** Baja Tensión Simple 1
- **BTS-2** Baja Tensión Simple 2
- **CASA** Corporación de Aseo Municipal de Santiago
- **CCN** Centro Cuesta Nacional
- **CEDAF** Centro para el Desarrollo Agropecuario y Forestal
- **CEFORMA** Centro de Formación
- **CEI-RD** Centro de Exportación e Inversión de República Dominicana
- **CENAPEC** Centros APEC de Educación a Distancia
- **CEPAL** Comisión Económica para América Latina y el Caribe
- **CESDEM** Centro de Estudios Sociales y Demográficos
- **CIE** Cédula de Identidad y Electoral
- **CIMPA** Centro de Investigación de y mejoramiento para la Producción Animal
- **CO2** Dióxido de Carbono
- **CODIA** Colegio Dominicano de Ingenieros, Arquitectos y Agrimensores
- **CONAPROPE** Consejo Nacional de Producción Pecuaria
- **CORAASAN** Corporación del Acueducto y Alcantarillado de Santiago
- **CURSA-UASD** Centro Regional Universitario Universidad Autónoma de Santo Domingo



## ACRÓNIMOS Y ABREVIACIONES

---

- D.M.	Distrito Municipal
- DB(A)	Decibeles en la Escala A del Sonómetro
- DGII	Dirección General de Impuestos Internos
- DIARENA	Dirección de Información Ambiental y Recursos Naturales
- DICOEX	Dirección de Comercio Exterior
- DPS	Dirección Provincial de Salud Pública
- EB	Educación Básica
- EDENORTE	Empresa Distribuidora de Electricidad del Norte
- EI	Educación Inicial
- EM	Educación Media
- ENDESA	Encuesta Demográfica y de Salud de la República Dominicana
- ENFT	Encuesta Nacional de Fuerza de Trabajo
- ENHOGAR	Encuesta Nacional de Hogares de Propósitos Múltiples
- ENIGH	Encuesta Nacional de Ingresos y Gastos de los Hogares
- EOT	Esquema de Ordenamiento Territorial.
- FONPER	Fondo Patrimonial de las Empresas Reformadas.
- FUNDEMUCA	Fundación para el Desarrollo local y el Fortalecimiento Municipal e Institucional de Centroamérica y del Caribe
- HTA	Hipertensión Arterial
- IATA-STI	Aeropuerto Internacional del Cibao
- ICV	Índice de Calidad de Vida
- IES	Instituciones de Educación Superior
- ILAE	Incentivo a la Asistencia Escolar
- INAFOCAM	Instituto Nacional de Formación y Capacitación del Magisterio
- INAPA	Instituto Nacional de Aguas Potables y Alcantarillados
- INFOTEP	Instituto de Formación Técnico Profesional
- INTABACO	Instituto del Tabaco
- IRA´s	Infecciones Respiratorias Agudas
- ISA	Universidad ISA

## ACRÓNIMOS Y ABREVIACIONES

---

- ISFODOSU	Instituto Superior de Formación Docente Salomé Ureña
- ISPG	Índice de Servicios Públicos Generales
- ISPU	Índice de Servicios Públicos Urbanos
- ITS	Infecciones de Transmisión Sexual
- JCE	Junta Central Electoral
- JICA	Agencia de Cooperación del Gobierno de Japón
- KM	Kilómetros
- KWH	Kilo Watts Hora
- M <sup>2</sup>	Metros Cuadrados
- MEPYD	Ministerio de Economía, Planificación y Desarrollo
- MESCYT	Ministerio de Educación Superior, Ciencia y Tecnología
- MIMARENA	Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales
- MINERD	Ministerio de Educación
- MIPYMES	Micro, Pequeñas y Medianas Empresas
- NB	Nivel Básico
- ND	Datos no disponibles
- NITC	Nivel de Aplicación de las nuevas Tecnologías de la Información y las Comunicaciones
- NMG	Nivel Medio Modalidad General
- NO <sub>2</sub>	Dióxido de Nitrógeno
- NO <sub>X208</sub>	Óxido de Nitrógeno
- NTIC	Nuevas Tecnologías de la Información y las Comunicaciones
- O <sub>3</sub>	Ozono
- OAIM	Oficina de Acceso a la Información Municipal
- OECD	Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico
- OMS	Organización Mundial de la Salud
- ONAPLAN	Oficina Nacional de Planificación
- ONE	Oficina Nacional de Estadísticas
- ONGs	Organizaciones no Gubernamentales
- PACE	Proyecto de Atención a la Calidad Educativa

- **PARAP** Programa de Apoyo a la Reforma de la Administración Pública en República Dominicana
- **PB** Plomo
- **PCP** Comer es Primero
- **PEA** Población Económicamente Activa
- **PEAS** Plan Esencial de Aseguramiento en Salud
- **PEMI** Programa de las Escuelas Multigrados Innovadas
- **PES** Plan Estratégico de Santiago
- **PET** Población en Edad de Trabajar
- **PNUD** Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo
- **POT** Plan de Ordenamiento Territorial del Municipio de Santiago
- **PPRTV** Programa Nacional Reducción Transmisión Vertical
- **PREPARA** Programa de Educación Básica y Bachillerato a Distancia para Adultos
- **PROGEREN** Programa de Gestión y Protección de Recursos Naturales en las Cuencas Hidrográficas
- **PROINDUSTRIA** Corporación de Fomento Industrial
- **PROVEE** Programa de Protección a la vejez en extrema Pobreza
- **PUCMM** Pontificia Universidad Católica Madre y Maestra
- **RD** República Dominicana
- **RD\$** Peso Dominicano, unidad monetaria de República Dominicana
- **SAS** Sistema de Acompañamiento y Supervisión
- **SEE** Sociedad de Estudios Económicos
- **SEMARENA** Secretaría de Estado de Medio Ambiente y Recursos Naturales
- **SEOPC** Secretaría de Estado de Obras Públicas y Comunicaciones
- **SF** Sin fecha
- **SGCE** Sistema de Gestión de Centros Educativos
- **SICEN** Sistema Interactivo de Consulta
- **SIDA** Síndrome de Inmunodeficiencia Adquirida
- **SIET** Sistema de Información Estadística Territorial

- SIUBEN	Sistema Único de Beneficiarios
- SO2	Dióxido de Azufre
- SRS	Servicios Regionales de Salud
- STI	Aeropuerto Internacional del Cibao
- TOH	Tasa de Ocupación Hotelera
- TVOC	Total de Componentes Volátiles Orgánicos del Aire
- UD	Usuarios de Drogas
- UNAP	Unidades de Atención Primaria
- UNEV	Universidad Evangélica
- UNICEF	Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia
- UTESA	Universidad Tecnológica de Santiago
- UAPA	Universidad Abierta para Adultos
- O&M	Universidad Dominicana O&M
- UNO	United Nearshore Operations
- URPE	Unidad de Planificación y Economía
- VIH	Virus de Inmunodeficiencia Humana





INTRODUCCIÓN

**E**l Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD), a través de la Unidad de Desarrollo Humano (UDH), inició la elaboración de 32 Perfiles Socioeconómicos y medioambientales a nivel provincial, con la idea de que se constituyan en herramientas importantes para las autoridades, dirigentes políticos y organizaciones de la sociedad civil, con miras a contribuir con la generación de propuestas que puedan servir de insumos a la elaboración de Estrategias de Desarrollo a nivel local, en el marco de la Estrategia Nacional de Desarrollo 2010-2030.

Estos perfiles serán presentados en foros regionales y locales con el interés de promover reflexiones tendentes a la identificación de propuestas que puedan ser tomadas en cuenta para la elaboración de estrategias de desarrollo a nivel local, en el marco de la Estrategia Nacional de Desarrollo.

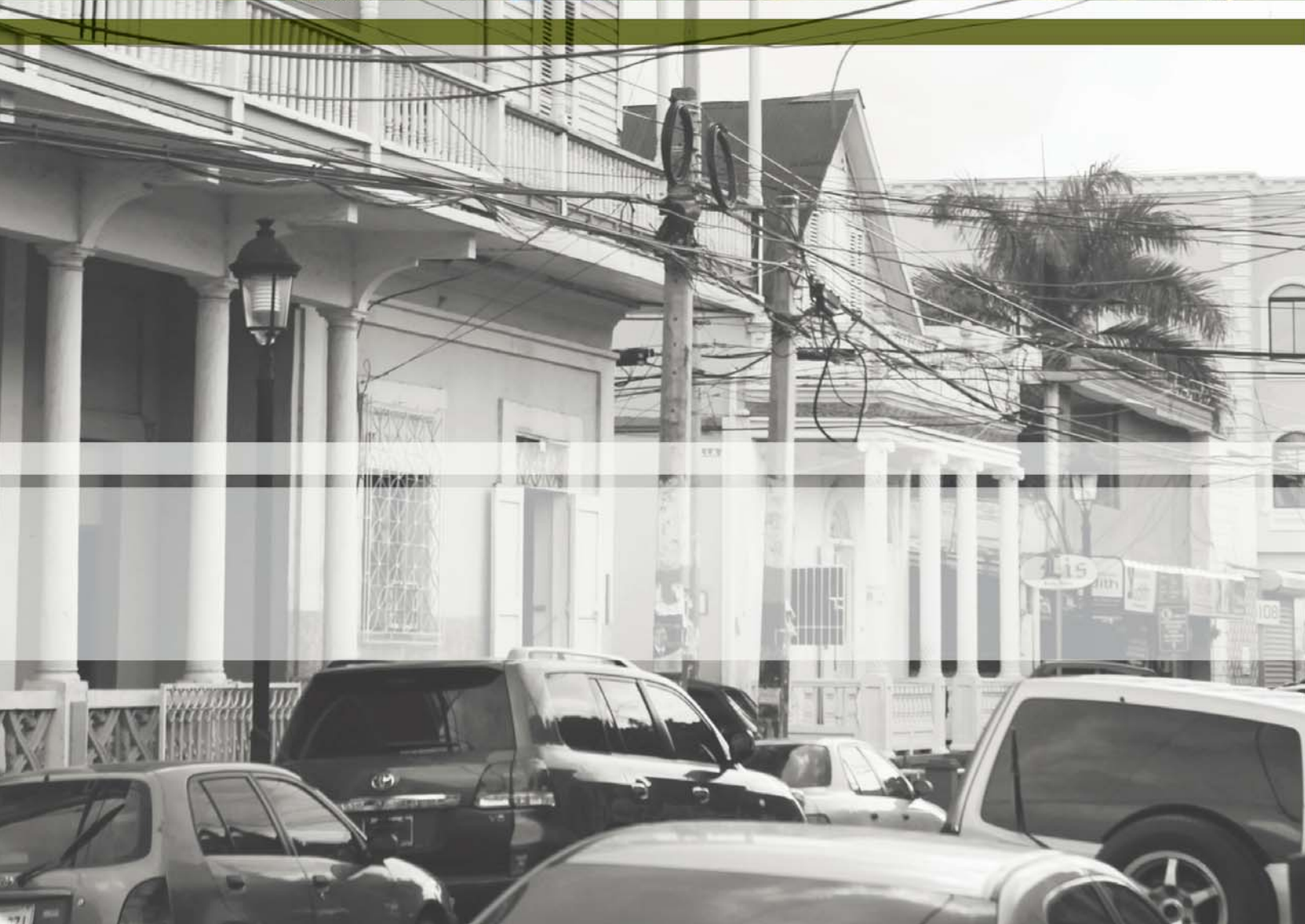
Este documento contiene un perfil sobre la situación de la provincia Santiago, dividido en diez capítulos. El segundo capítulo analiza aspectos generales de la provincia, incluyendo la cuestión demográfica, los asentamientos humanos y la infraestructura vial; el acceso a los servicios públicos es analizado en el tercer capítulo. En el capítulo cuatro se analizan los recursos y las condiciones naturales de la provincia, donde se describen los recursos socioambientales, el relieve, los suelos y la disponibilidad de agua, entre otros temas.

Las actividades económicas que se llevan a cabo en Santiago son el tema del capítulo V de este informe, en tanto que el capítulo VI presenta la situación del empleo, la pobreza y la distribución del ingreso en la provincia.

La tenencia de documento de identidad es el tema del capítulo VII, y la situación de la salud, analizada a partir de los indicadores de salud y los recursos de salud existentes en la provincia, se presenta en el capítulo VIII. El capítulo XI presenta un análisis de la situación de la educación en Santiago, señalando el nivel educativo de la población, el acceso y cobertura del sistema educativo, la situación de los docentes, el financiamiento de la educación, entre otros temas.

Finalmente, el capítulo X considera temas relacionados con la gobernabilidad y las instituciones para la gobernabilidad en la provincia. Las conclusiones sobre los aspectos considerados en cada capítulo se incluyen en el capítulo XI.







ASPECTOS GENERALES  
DE LA PROVINCIA

Santiago es la segunda provincia en importancia geográfica y diversidad económica del país, después de la provincia Santo Domingo. Santiago de los Caballeros es el municipio cabecera, y comprende ocho municipios: Tamboril, Licey al Medio, Puñal, Sabana Iglesia, Jánico, San José de las Matas, Villa Bisonó y Villa González; y dieciséis distritos municipales distribuidos éstos entre los municipios, todo esto conforma la provincia de Santiago<sup>1</sup>.

La provincia de Santiago fue creada mediante la primera Constitución política el 6 de noviembre de 1844, siendo una de las grandes provincias en la que se dividió República Dominicana al momento de su creación; conjuntamente con Santo Domingo, La Vega, San Pedro de Macorís y Azua. Forma parte de la Región Cibao Norte de República Dominicana, junto con las provincias Espaillat y Puerto Plata. Limita al Norte con la provincia de Puerto Plata, al Este con La Vega y Espaillat, al Sur con San Juan y La Vega, y al Oeste con Santiago Rodríguez y Valverde.

Santiago de los Caballeros, está ubicado en el centro de la Región Cibao Norte, a 155 kilómetros de la capital del país: Santo Domingo de Guzmán. Esta ciudad ha ejercido gran importancia en esa región, y en el país, por concentrar actividades de intercambio comercial, empleos y fuentes de servicios educativos y de salud<sup>2</sup>.

## II.1 Indicadores demográficos: población y asentamientos humanos

### II.1.1 Población

El IX Censo Nacional de Población y Vivienda 2010<sup>3</sup>, estableció la población a nivel provincial en 963,422 habitantes, o sea, el 10.2% de la población del país.

Posee una superficie de 2,806.29 kilómetros cuadrados, siendo Santiago de los Caballeros el municipio de mayor representación en demografía, y el municipio de San José de las Matas el de mayor superficie geográfica, ocupando el 54.12% del territorio provincial.

Del total de población en la Provincia, el 75.61% se encuentra en zonas urbanas, y el restante 24.29% está ubicado en zonas rurales.

<sup>1</sup> Plan Estratégico de Santiago, 2010.

<sup>2</sup> Estudio socio-económico para el Ordenamiento Territorial del Municipio de Santiago, 2009.

<sup>3</sup> IX Censo Nacional de Población y Vivienda 2010, ONE.

**Cuadro II.1**

POBLACIÓN Y SUPERFICIE DE LA PROVINCIA SANTIAGO, 2010

Municipio y Distritos Municipales	Sexo		Total	Superficie en km <sup>2</sup>
	Hombres	Mujeres		
Bisonó	21,414.00	20,678.00	42,092.00	92.63
Jánico	4,112.00	3,560.00	7,672.00	403.23
Juncalito (D. M.)	2,492.00	1,723.00	4,215.00	
El Caimito (D. M.)	2,873.00	2,233.00	5,106.00	
Licey Al Medio	6,619.00	6,528.00	13,147.00	26.99
Las Palomas (D. M.)	6,316.00	6,076.00	12,392.00	
Puñal	12,083.00	11,773.00	23,856.00	60.78
Guayabal (D. M.)	5,965.00	5,544.00	11,509.00	
Canabacoa (D. M.)	5,452.00	5,699.00	11,151.00	
Sabana Iglesia	6,974.00	6,374.00	13,348.00	58.28
San José de las Matas	12,652.00	11,198.00	23,850.00	1,518.80
El Rubio (D. M.)	3,992.00	3,209.00	7,201.00	
La Cuesta (D. M.)	2,003.00	1,619.00	3,622.00	
Las Placetas (D. M.)	2,299.00	1,656.00	3,955.00	
Santiago	288,746.00	303,239.00	591,985.00	474.14
Pedro García (D. M.)	2,154.00	1,852.00	4,006.00	
Baitoa (D. M.)	6,042.00	5,736.00	11,778.00	
La Canela (D. M.)	9,013.00	8,054.00	17,067.00	
San Francisco de Jacagua (D. M.)	18,657.00	18,245.00	36,902.00	
Hato del Yaque (D. M.)	15,190.00	14,334.00	29,524.00	
Tamboril	19,917.00	19,783.00	39,700.00	70.63
Canca La Piedra (D. M.)	6,112.00	5,883.00	11,995.00	
Villa González	13,853.00	13,451.00	27,304.00	100.81
Palmar Arriba (D. M.)	3,191.00	3,174.00	6,365.00	
El Limón (D. M.)	1,985.00	1,695.00	3,680.00	
<b>Totales</b>			<b>963,422.00</b>	<b>2,806.29</b>

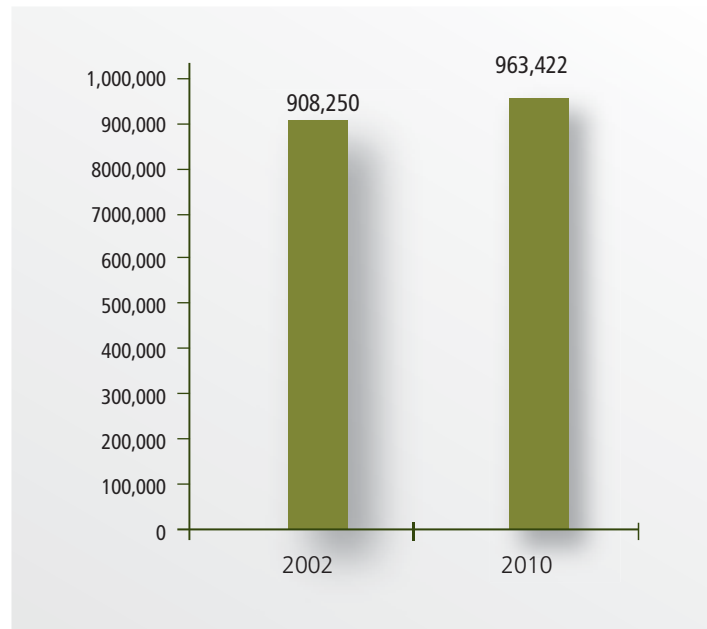
Fuentes: Tu Municipio en Cifras, ONE.

[www.one.gob.do/index.php?module=articulos&func=view&catid=252](http://www.one.gob.do/index.php?module=articulos&func=view&catid=252)

 SICEN, 2010 <http://sicen.one.gob.do/>

Tomando como base el número de habitantes indicados en el *IX Censo Nacional de Población y Vivienda del 2010*, (963,422 personas), se puede observar que la población aumentó en 55,172 habitantes con respecto al año 2002, cuando la Provincia poseía un total de 908,250 habitantes.

**Gráfico II.1**  
CRECIMIENTO DE LA POBLACIÓN  
DE LA PROVINCIA SANTIAGO, 2002 - 2010



Fuente: IX Censo Nacional de Población y Vivienda, 2010.

La población de Santiago está compuesta en un 6.49% por personas mayores de 65 años de edad, porcentaje que supera el promedio nacional, que es de 6.22%. En contraste, el porcentaje de personas menores de 15 años es de 27.53%, inferior al promedio del país que es de 29.74%. Estos datos indican un índice de envejecimiento en Santiago de 23.56%, mayor que el 20.90% de la nación (Cuadro II.2).<sup>4</sup>

La relación existente de defunciones/nacimientos en la Provincia es de 19.18%; en el país este porcentaje es de 18.65%.

Otros indicadores censados corresponden a los matrimonios y a los divorcios registrados. Éstos indican que 17.99% de los divorcios que se realizan en el país se registran en la provincia de Santiago, superior al porcentaje de matrimonios que se verifican en la provincia, que alcanza el 14.97% del total del país.

<sup>4</sup> Sistema Interactivo de Consulta Censo 2010 (SICEN).

**Cuadro II. 2**

INDICADORES CENSALES PROVINCIA SANTIAGO, 2010

Indicador	Provincia Santiago	País	% de Santiago en el país
Hombres	480,106	4,739,038	10.13%
Mujeres	483,316	4,706,243	10.27%
Población censada nacida en el extranjero	41,064	395,791	10.38%
Índice de dependencia potencial total	51.54%	56.14%	-
Relación niños/mujer en edad fértil	3.38%	35.56%	-
Porcentaje población de 65 años y más	6.49%	6.22%	-
Porcentaje población menor de 15 años	27.53%	29.74%	-
Índice de envejecimiento	23.56%	20.90%	-
Matrimonios registrados	6,557	43,797	14.97%
Divorcios registrados	3,180	17,674	17.99%
Defunciones registradas de residentes	3,611	35,522	10.17%
Nacimientos registrados de madres residentes	18,823	190,393	9.89%
Nacimientos registrados en el año de madres menores de 20 años residentes	4,203	42,017	10%

Fuente: Sistema Interactivo de Consulta Censo 2010 (SICEN), 2010.

Los indicadores censados en la Provincia, que se muestran en el Cuadro II.3, indican que de los municipios que la componen el que posee mayor crecimiento poblacional es Puñal, con un 12.1%, y el de menor crecimiento es el municipio de Jánico con un -18.7%.

Los tres municipios que poseen una mayor población residente nacida en el extranjero son: Santiago de los Caballeros (74.35%), Bisonó (5.92%) y San José de las Matas (4.61%).

Los municipios con mayor población nacida en otros municipios (inmigrantes internos) son: Santiago de los Caballeros (76.65%), Bisonó (5.49%) y Puñal (4.34%); y, finalmente, los municipios que poseen mayor índice de envejecimiento son Jánico (52.4%), San José de las Matas (42.6%) y Sabana Iglesia (37.8%).<sup>5</sup>

<sup>5</sup> *Tu Municipio en Cifras*, ONE.

**Cuadro II.3**

INDICADORES CENSALES PROVINCIA SANTIAGO POR MUNICIPIO, 2010

Municipio	Índice de envejecimiento: mayores de 65 años por cada 100 menores de 15 años	Menores de 5 años por cada 100 mujeres en edad fértil	Población residente nacida en el extranjero	Población residente nacida en otro municipio (inmigrantes internos)	Crecimiento intercensal de la población 2002 -2010 (%)
Bisonó	21.2	35.2	2,433	14,076	-0.30%
Jánico	52.4	27.9	767	1,489	-18.70%
Licey al Medio	28.6	28	864	5,426	-0.70%
Puñal	24.9	31.5	1,066	11,129	12.10%
Sabana Iglesia	37.8	28.6	350	3291	0
San José de las Matas	42.6	32.5	1,892	4,932	-13.1
Santiago	21.7	31.6	30,533	196,603	6.5
Tamboril	24.7	33	1,608	10,501	1.7
Villa González	20.9	33.3	1,551	9,041	11.2

Fuente: Tu Municipio en Cifras, ONE.

[www.one.gob.do/index.php?module=articles&func=view&catid=252](http://www.one.gob.do/index.php?module=articles&func=view&catid=252)

### II.1.2 Asentamientos humanos

Santiago fue fundada por Cristóbal Colón como una fortaleza a orillas del río Yaque del Norte, en 1495, tres años después del Descubrimiento, en la sección de Jacagua, hoy Pueblo Viejo.

Los primeros pobladores del municipio cabecera de la provincia fueron 30 caballeros de la Orden española de Santiago El Mayor.

Fue erigida en ciudad el 6 de diciembre de 1506, con el nombre de Santiago de los Caballeros, y con derecho a usar escudo por orden del rey Fernando el Católico.

La ciudad estuvo ubicada en Jacagua hasta el 2 de diciembre de 1562 cuando fue destruida por un terremoto. Los sobrevivientes iniciaron su reconstrucción en el terreno que actualmente ocupa, y las primeras casas se construyeron en el cerro donde está ubicada actualmente la Fortaleza San Luis<sup>6</sup>. La localización inicial de los asentamientos se desarrolló

<sup>6</sup> División Territorial de República Dominicana, 2009.

considerando ventajas estratégicas que hoy le han permitido a Santiago consolidar el rol que posee en las actividades sociales y económicas en todo el Cibao. Además, le ha permitido aprovechar la calidad de sus tierras y otros recursos naturales. El Cuadro I.4 presenta un resumen de los principales asentamientos humanos, la ocupación del territorio y los eventos que impulsaron los asentamientos de la ciudad de Santiago en orden cronológico<sup>7</sup>.

Desde que se reubicó el asentamiento de Santiago, en la ribera del río Yaque del Norte (ubicación de la Fortaleza San Luis), han transcurrido 447 años.

**Cuadro II.4**

RESUMEN CRONOLÓGICO DE LA OCUPACIÓN DEL TERRITORIO  
E IMPULSORES DE LOS ASENTAMIENTOS EN LA CIUDAD DE SANTIAGO

Cronología	Asentamientos
Desde la fundación hasta el siglo XIX.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Punto de partida de los asentamientos: Cerro fortificado al lado del río Yaque (hoy, Fortaleza San Luis).</li> </ul>
Siglo XX	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Consolidación del primer asentamiento y expansión hacia el Noroeste.</li> <li>• Vías que conducían a Moca y Tamboril.</li> <li>• Apertura del ferrocarril hacia Moca el cual más tarde abrió una trocha que pasó a ser la Avenida Central (hoy, 27 de Febrero).</li> <li>• Asentamiento en La Joya y la construcción del Mercado de abastos "El Hospedaje".</li> <li>• Construcción de un puente y el consecuente desarrollo de Bella Vista (años 1918-1920), asentamiento periférico situado en la ribera occidental del río Yaque. Población a 1920 de 20,495.</li> <li>• Terminación de un Monumento en honor a R. L. Trujillo (hoy, Monumento a los Héroes de la Restauración) que consolidaba el desarrollo de la ciudad hacia el Este.</li> <li>• Aparición de repartos de viviendas: Ensanche Bermúdez en el lado Norte de Pueblo Nuevo; el Ensanche Julia en el extremo de la Sabana Larga; y el Ensanche Duarte a lo largo del río por Nibaje.</li> <li>• Inicio de la apertura de la avenida San Cristóbal (hoy, Avenida Estrella Sadhalá).</li> <li>• Hacia el Este, empalme de la autopista Duarte con la Avenida Monumental.</li> <li>• Hacia el Noroeste, continuidad de la Avenida Central.</li> <li>• Hacia el Sur, construcción de un puente colgante para atravesar el río.</li> </ul> <p><b>Década de 1970:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Primera urbanización moderna: Los Jardines Metropolitanos.</li> <li>• La construcción de un nuevo puente en el arroyo Nibaje, y el consecuente desarrollo de las urbanizaciones de El Ensueño y el Retiro.</li> <li>• Se consolidó el sector Noroeste con los ensanches: Libertad, Bolívar, Espailat, Ramos y Las Colinas, junto con el proyecto de viviendas públicas el INVI.</li> <li>• Construcción de la autopista Santiago-Montecristi, se consolidó con la apertura de la primera Zona Franca.</li> </ul>

<sup>7</sup> Estudio Socio-económico para el Ordenamiento Territorial del Municipio de Santiago, 2009.



### Cuadro II.4 | Continuación

#### RESUMEN CRONOLÓGICO DE LA OCUPACIÓN DEL TERRITORIO E IMPULSORES DE LOS ASENTAMIENTOS EN LA CIUDAD DE SANTIAGO

Cronología	Asentamientos
Siglo XX	<p>Década de 1990:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Aumento de las edificaciones altas. La mayoría se concentran en el sector La Trinitaria; ejerciendo presión sobre los sistemas de abastecimiento de servicios.</li> </ul>
Siglo XXI	<ul style="list-style-type: none"> <li>Al año 2009, la ciudad de Santiago está conformada por 49 barrios y 264 sub-barrios.</li> </ul>

Fuente: Estudio Socio-económico para el Ordenamiento Territorial del Municipio de Santiago, 2009.

#### II.1.3 Población urbana y rural

El municipio con mayor cantidad de habitantes, y cabecera de la provincia Santiago, es Santiago de los Caballeros. Según el SICEN (2010) la población urbana en la Provincia es mayor que la rural, con 728,484 personas residentes en zonas urbanas y 234,938 en zonas rurales.

Los municipios que tienen mayor porcentaje de población urbana son: Santiago de los Caballeros, Tamboril, Bisonó y Licey al Medio; y los que tienen mayor porcentaje de población en zonas rurales son: Jánico, San José de las Matas, Puñal, Sabana Iglesia y Villa González.

### Cuadro II.5<sup>8</sup>

#### POBLACIÓN URBANA Y RURAL EN LA PROVINCIA DE SANTIAGO, 2010

Posición/ número de habitantes	Municipios	Población		
		Urbana	Rural	Total
1	Santiago de los Caballeros	594,539	96,723	691,262
2	Tamboril	31,675	20,020	51,695
3	Puñal	12,849	33,667	46,516
4	Bisonó	31,608	10,484	42,092
5	San José de las Matas	11,767	26,861	38,628
6	Villa González	18,288	19,061	37,349
7	Licey al Medio	18,158	7,381	25,539
8	Jánico	3,644	13,349	16,993
9	Sabana Iglesia	5,956	7,392	13,348
<b>Total</b>		<b>728,484</b>	<b>234,938</b>	<b>963,422</b>

Fuente: Sistema Interactivo de Consulta Censo 2010 (SICEN).

<sup>8</sup> Sistema Interactivo de Consulta Censo 2010 (SICEN).

## II.2 Ordenamiento Territorial

El ordenamiento territorial comprende: “un conjunto de medidas de gestión y de planeación concertadas y coherentes, emprendidas por las autoridades con la intención de disponer de instrumentos eficaces de orientación del desarrollo en el ámbito geográfico bajo su jurisdicción, lo que comprende la regulación del uso, ocupación y transformación de su espacio físico, considerando también las condiciones que enmarca su historia y cultura”<sup>9</sup>.

Es por esto que el Esquema de Ordenamiento Territorial (EOT) sirvió de modelo para la creación del Plan de Ordenamiento Territorial (POT) del municipio de Santiago de los Caballeros. Este plan busca establecer las normas y reglamentos requeridos para el buen uso de: los suelos, los servicios municipales, el espacio público y el tránsito de vehículos y peatones; como una forma de intervención a corto, mediano y largo plazo.

### II.2.1 Plan de Ordenamiento Territorial (POT) del Municipio de Santiago de los Caballeros

El Esquema de Ordenamiento Territorial (EOT), y Avance de Ordenación Urbana (AOU), 2009, señala en el artículo 17 la “Conformación de las Zonas Generales de Transición”, nombradas como las siete (7) zonas SG, las cuales se diferencian cada una dentro del territorio de Santiago. Estas zonas comprenden el área general urbana de la ciudad de Santiago, las cuales son denominadas de la siguiente manera<sup>10</sup>:

**Cuadro II. 6**

ZONAS SEGÚN ESQUEMA DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL, 2009.

Zonas	Características	Observaciones
Zona SG 0 (Zona Natural)	Constituida por las áreas naturales de preservación y/o conservación las cuales no podrán ser desarrolladas para fines urbanos.	No se presentan concentraciones de población.
Zona SG 1 (Zona Rural)	Constituida por todas las áreas cuyos suelos se encuentran utilizados para la producción agrícola y pecuaria.	Construcción de edificaciones para densidades muy bajas, no obstante, habrá de predominar la preservación del medioambiente.
Zona SG 2 (Zona Sub-Urbana)	Franja de forma semi-anular que se forma desde el trazado del circuito de circunvalación Norte y Sur, hasta el borde del tramado urbano continuo, en la misma existen y se permiten edificaciones de baja densidad.	Se observa el predominio del suelo rústico sobre el suelo edificado.

<sup>9</sup> Estudio Socio-económico para el Ordenamiento Territorial del Municipio de Santiago, 2009.

<sup>10</sup> Esquema de Ordenamiento Territorial (EOT) y Avance de Ordenación Urbana (AOU), 2009.

**Cuadro II. 6 | Continuación**

ZONAS SEGÚN ESQUEMA DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL, 2009.

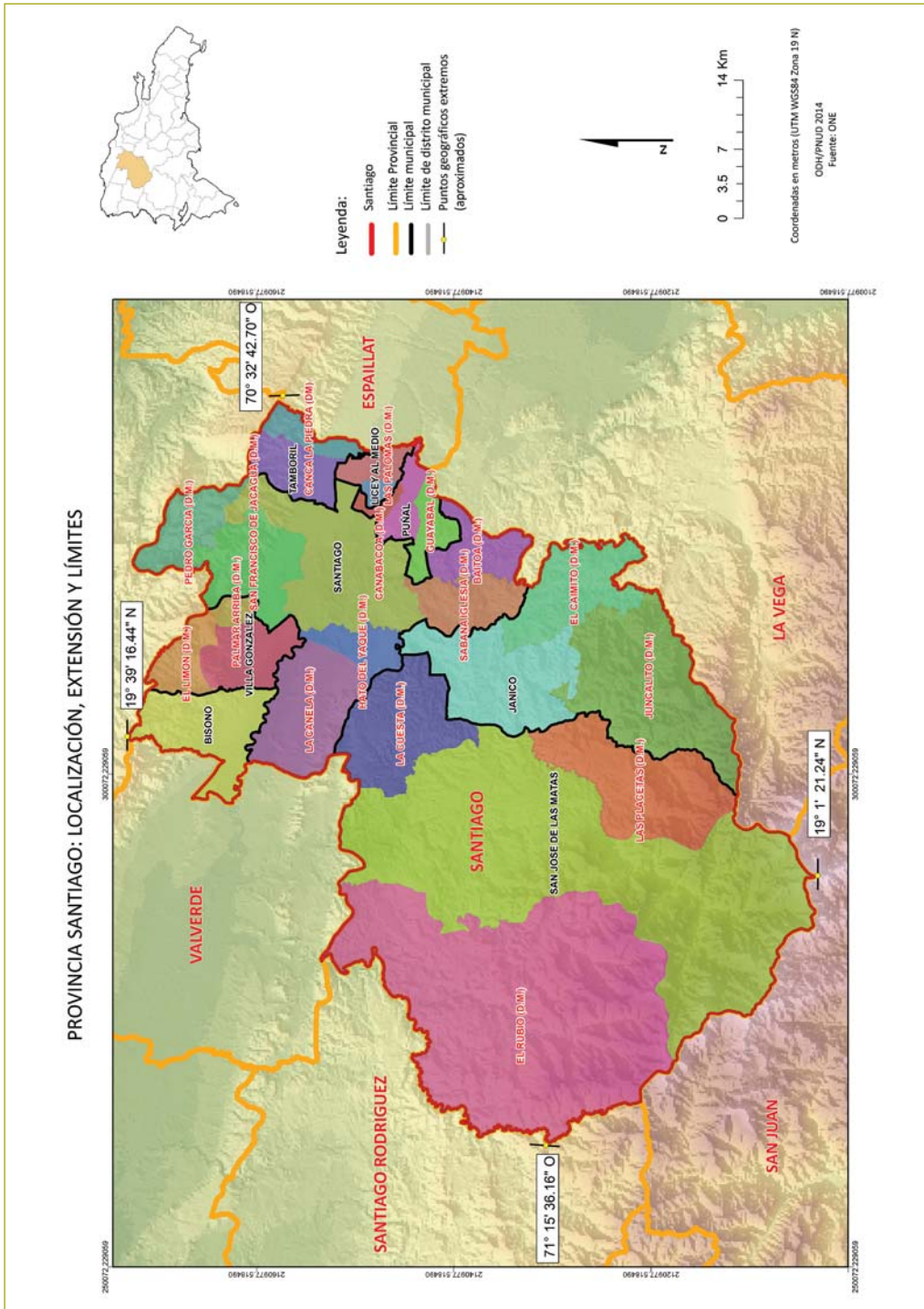
Zonas	Características	Observaciones
Zona SG 3 (Zona Urbana General)	Franja que se forma inmediatamente conexas a la zona sub-urbana, iniciando en el borde del trazado urbano continuo, y se extiende al interior hasta la propuesta de la circunvalación intermedia constituida por el trazado de prolongación de la avenida Rafael Vidal – Corredor Ecológico – avenida YapurDumit – avenida Hans Hieronymus.	Se observa el predominio de suelo edificado sobre la existencia de suelo rústico, con una marcada tendencia de ocupación unifamiliar a un nivel y dos niveles, aunque con presencia de algunas áreas que presentan edificaciones de ocupación multifamiliar desarrolladas en tres y cuatro niveles.
Zona SG 4 (Zona Urbana Central)	Constituida por la franja desarrollada entre la ampliación de la avenida Rafael Vidal – Corredor Ecológico y avenida Salvador Estrella Sadhalá y por la franja desarrollada entre avenida de Circunvalación – avenida Yapur.  Dumit y proyección con la avenida Hans Hieronymus, detrás del parque industrial de Zona Franca, hasta su empalme con la avenida de Circunvalación.	Se caracteriza por presentar densidad baja con edificaciones de uno y dos niveles destinadas al uso habitacional de ocupación unifamiliar y densidades medias y altas concentradas en áreas en donde las edificaciones registran tres, cuatro y mayor número de niveles, bajo el régimen de propiedad horizontal (condominios) de uso residencial con ocupaciones múltiples. Se registran ocupaciones dentro de un rango del 60 – 70%, entre 71 - 80% en las edificaciones multifamiliar de más de tres y cuatro niveles, y por encima de 80% en edificaciones de mayor número de niveles.
Zona SG 5 (Zona Núcleo o Casco Urbano Central)	Constituida por toda el área circunscrita al interior del polígono conformado por el anillo de circunvalación avenida Salvador Estrella Sadhalá – avenida de Circunvalación, exceptuando el polígono del casco fundacional o centro histórico contenido en el mismo.	Se registran sectores con altas densidades de población y edificaciones. El suelo presenta un alto índice o factor de ocupación. Aquí se registran edificaciones con variantes de morfología constructiva, número de niveles y formas de ocupación, prevaleciendo hasta ahora las edificaciones de un nivel de uso habitacional y ocupación unifamiliar.
Zona SG 6 (Zona Especial)	Conformada por toda área con condicionante especial de uso, ocupación y alturas que limitan su desarrollo urbanístico	Especialmente todas aquellas áreas en las que se concentran usos de suelo no residencial de uso intensivo y con características de extensión de servicios.

Fuente: Esquema del Ordenamiento Territorial y Avance de Ordenación Urbana

El municipio de Santiago conforma el centro de un territorio que comprende toda la Zona Norte de la Provincia y en conjunto con los demás municipios de Licey al Medio, Puñal, Sabana Iglesia, Tamboril, Villa Bisonó y Villa González, constituyen el espacio territorial denominado Sub-sistema Santiago. Dentro, se encuentra la ciudad de Santiago de los Caballeros, como eje central o espacio de carácter metropolitano<sup>11</sup>.

<sup>11</sup> Esquema de Ordenamiento Territorial (EOT) y Avance de Ordenación Urbana (AOU), 2009.

Mapa II.1 | Santiago | División Político - Administrativa.



Fuente: Unidad de Geomática del Plan de Ordenamiento Territorial de Santiago, POT-Santiago. Ayuntamiento del municipio de Santiago.

El sub-sistema de Santiago, en su formación de territorio funcional, político y administrativo, se caracteriza por contener:

- cinco centros urbanos;
- cabeceras municipales con igual número de municipios vecinos, inmediatos al Municipio y a la ciudad de Santiago;
- un espacio urbano sin una política unificada entre los sub-sistemas que lo componen (política funcional y administrativa), el cual constituye la cabecera del municipio de Puñal;
- dos núcleos urbanos en proceso de transformación y expansión constituido por las cabeceras del Distrito Municipal de Hato del Yaque y del Distrito Municipal de San Francisco de Jacagua; y,
- cuatro pequeños núcleos urbanos pertenecientes a los Distritos Municipales de Baitoa, La Canela y Pedro García, pertenecientes al municipio de Santiago y al núcleo de Palmar Arriba del municipio de Villa González<sup>12</sup>.

Estos subsistemas se muestran en el mapa del POT del área urbana consolidada de Santiago de los Caballeros (Ver mapa II.2).

### II.2.2 Uso del Suelo

El suelo en la Provincia está cubierto en un 46.8% de terreno boscoso, debido a la extensa porción que se localiza en la Cordillera Central del país, donde se ubica la mayor parte del

**Cuadro II. 7**

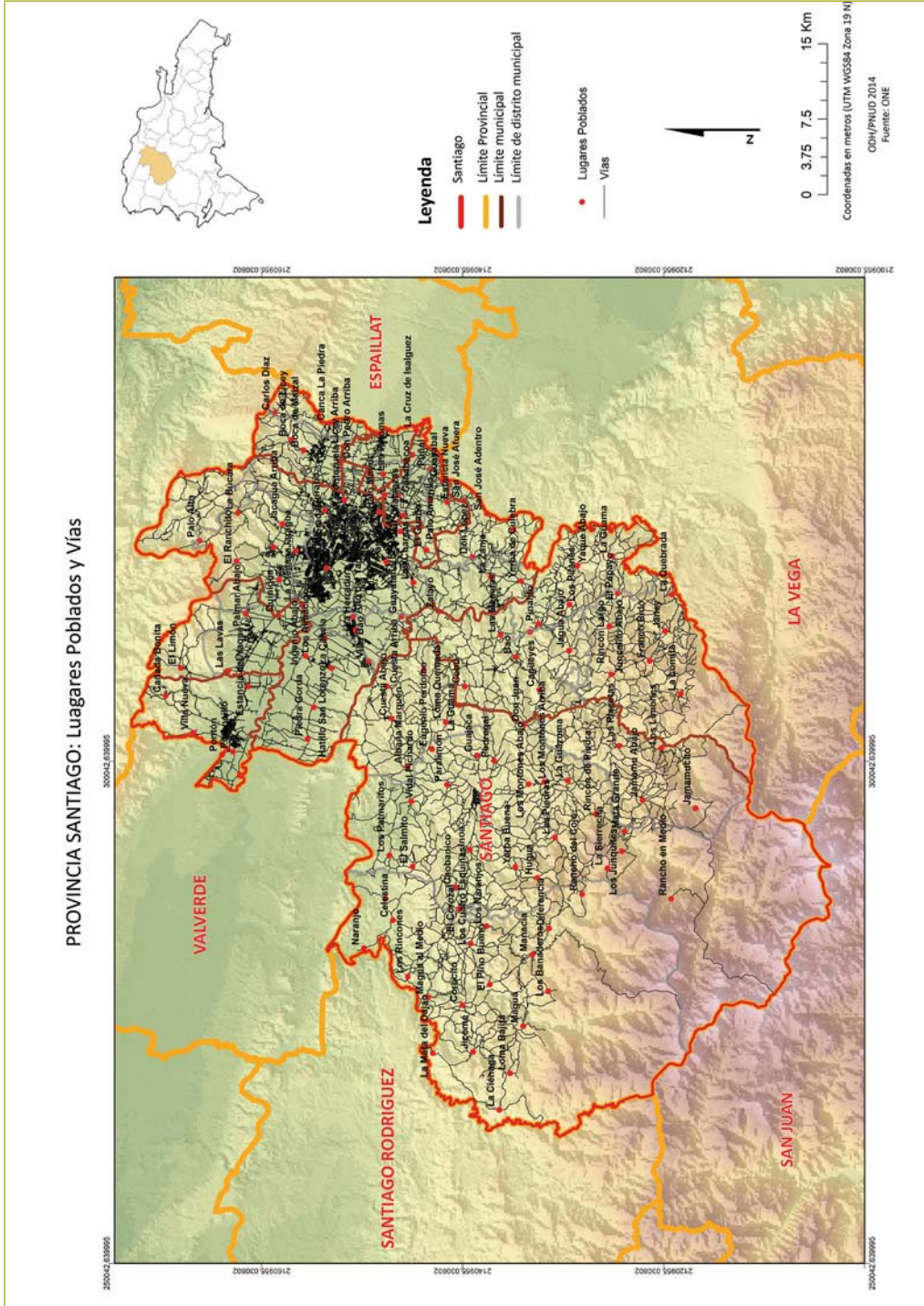
USO DEL SUELO EN LA PROVINCIA

Uso del suelo	Porcentaje
Agricultura	27.40%
Bosques	46.80%
Humedales	0.70%
Matorrales	16.90%
Pasto	4.10%
Presas	0.70%
Zona poblada	3.70%
Sin datos	0.10%

Fuente: Estudio Socio-económico para el Ordenamiento Territorial del Municipio de Santiago, 2009.

<sup>12</sup> Esquema de Ordenamiento Territorial (EOT) y Avance de Ordenación Urbana (AOU), 2009.

Mapa II.2 | Santiago | Área Urbana consolidada.



Fuente: Unidad de Geomática del Plan de Ordenamiento Territorial de Santiago, POT-Santiago. Ayuntamiento del municipio de Santiago.

municipio de San José de las Matas. Solo el 3.7% del territorio de la Provincia se encuentra poblado<sup>13</sup>.

## II.3 Vías de Comunicación de la Provincia Santiago

### II.3.1 Vías Terrestres

Según el *Estudio socio-económico para el Ordenamiento Territorial del Municipio de Santiago (2009)*, las vías primarias nacionales son las que interconectan la provincia de Santiago, sirviendo de enlace con las demás provincias. La Autopista Duarte conecta con Santo Domingo, y la Autopista Santiago-Navarrete —también llamada Autopista Joaquín Balaguer— conecta con la Línea Noroeste y Puerto Plata.

Las vías secundarias nacionales (carreteras) son las que sirven de conexión entre el área metropolitana de la ciudad de Santiago de los Caballeros y la periferia de la ciudad.<sup>14</sup>

- Luperón
- Jacagua
- Tamboril
- Don Pedro
- Moca
- Licey
- Baitoa
- Jánico

También, en estas vías secundarias nacionales se incluyen las avenidas de la Circunvalación Norte y la Circunvalación Sur, las cuales conectan la Autopista Duarte con la avenida Estrella Sadhalá en sus extremos Norte y Sur, así como con otras vías procedentes de Jacagua, Gurabo, Tamboril, Licey, Puñal, etc.

En otro orden, la estructura vial del municipio cabecera de la Provincia — según el *Esquema de Ordenamiento Territorial (EOT) y Avance de Ordenación Urbana (AOU), 2009*— está compuesta por vías estructurales que forman un anillo de circunvalación alrededor del casco urbano central de Santiago de los Caballeros, y por otro lado, vías que parten desde el borde del Municipio. La estructura vial del Municipio cabecera responde a cuatro circuitos (Cuadro II.8).

<sup>13</sup> *Estudio Socio-económico para el Ordenamiento Territorial del Municipio de Santiago, 2009.*

<sup>14</sup> *Esquema de Ordenamiento Territorial (EOT) y Avance de Ordenación Urbana (AOU), 2009.*

**Cuadro II. 8**

ESTRUCTURA VIAL: CIRCUITOS

Circuito 1	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sánchez, actual avenida 27 de Febrero.</li> <li>• Norte–Sur, conformada por las vías Juan Pablo Duarte, Sabana Larga, San Luis, 30 de Marzo, General López (sección de Av. Pte. Antonio Guzmán Fernández), avenida Valerio, Santiago Rodríguez y Anselmo Copello.</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Este–Oeste conformada por las calles Vicente Estrella, 16 de Agosto, calle del Sol, Restauración, Independencia y Av. Las Carreras – Hermanas Mirabal.</li> </ul>
Circuito 2	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Primer anillo circunvalatorio conformado por las avenidas Mirador del Yaque y Salvador Estrella Sadhalá.</li> <li>• Las vías importantes en este circuito son: Av. Juan Pablo Duarte, Av. 27 de Febrero, Av. Bartolomé Colón, Av. República de Argentina, Av. Imbert, Av. Carretera Jacagua, Av. Padre Las Casas.</li> </ul>
Circuito 3	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Eje Av. Monumental – autopista Duarte.</li> <li>• Eje Av. Juan Pablo Duarte – carretera Duarte – Licey al Medio – Moca.</li> <li>• Eje carretera Don Pedro – Monte Adentro, Licey al Medio.</li> <li>• Eje 27 de Febrero – carretera Tamboril – La Reina – San Víctor, Moca.</li> <li>• Eje Av. Bartolomé Colón – carretera Luperón.</li> <li>• Eje Av. Prolongación Padre Las Casas – Jacagua al Medio.</li> <li>• Eje Av. Carretera Jacagua – Los Cocos de San Francisco de Jacagua.</li> <li>• Eje Av. 27 de Febrero – carretera la Ciénega – La Delgada – Palmar – Villa González.</li> <li>• Eje avenida Estrella Sadhalá – autopista Presidente Joaquín Balaguer (Villa González – Navarrete).</li> </ul>
Circuito 4	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Conformado por vías (calles terciarias, cuaternarias o locales) que conforman la red vial exterior al primer anillo de circunvalación, y se extiende hacia áreas de borde urbano aún no consolidadas.</li> </ul>

Fuente: Esquema del Ordenamiento Territorial.

### II.3.2 Parque Vehicular

Al 31 de diciembre del 2012, el parque vehicular en República Dominicana ascendió a 3, 052,686 unidades, registrándose 117,195 vehículos adicionales, respecto al 2011. Del total de vehículos, el 51.3% son motocicletas y el 22.8% corresponde a automóviles.

La mayor parte de los vehículos se encuentran en el Distrito Nacional, Santo Domingo y Santiago, con una participación de 30.3%, 15.8% y 8.2%, respectivamente. El próximo cuadro muestra el crecimiento constante de vehículos en la Provincia, comparando el total en el país en los últimos tres años.<sup>15</sup>

<sup>15</sup> Dirección General de Impuestos Internos, 2012.



**Cuadro II. 9**

PARQUE VEHICULAR EN LA PROVINCIA DE SANTIAGO

Tipo de vehículo	Parque vehicular en Santiago como porcentaje del país 2010	Parque vehicular en Santiago como porcentaje del país 2011	Parque vehicular en Santiago como porcentaje del país 2012
Automóviles	7.17%	10.72%	10.73%
Autobuses	5.77%	7.80%	7.84%
Jeeps	10.09%	13.17%	13.20%
Carga	7.50%	9.73%	9.76%
Motocicletas	4.13%	5.67%	5.74%
Volteos	9.08%	10.67%	10.82%
Máquinas pesadas	6.71%	7.52%	7.61%
Otros	6.34%	7.07%	7.13%
<b>Total</b>	<b>5.92%</b>	<b>8.15%</b>	<b>8.19%</b>

Fuente: Dirección General de Impuestos Internos (DGII).

[www.dgii.gov.do/estadisticas/parqueVehicular/Documents/ParqueVehicular2011.pdf](http://www.dgii.gov.do/estadisticas/parqueVehicular/Documents/ParqueVehicular2011.pdf)

La mayoría de los vehículos son japoneses, representando el 75.7% del total de automóviles, y el 70.1% de los jeeps.

La preferencia de color para automóviles son el gris, el blanco y el azul, con una participación de 18%, 17.2% y 16.8%, respectivamente (Dirección General de Impuestos Internos, 2012).

### 11.3.3 Vía Aérea

La provincia de Santiago se conecta con el exterior por el Aeropuerto Internacional del Cibao (IATA-STI). Este aeropuerto se encuentra dentro del área metropolitana de Santiago, a unos 3 Kms. al Sur de la comunidad de Licey, y a unos 1.5 Kms. al Norte de la Autopista Duarte, en la sección de Colorado, municipio de Licey. Inició sus operaciones el 18 de marzo del 2002.

Este aeropuerto constituye la principal forma de acceso a la Provincia. Actualmente, recibe vuelos de siete aerolíneas comerciales y cuatro de carga aérea. Según las estadísticas de la ONE, el 10.8% del total de pasajeros embarcados, y el 10.6% del total de pasajeros des-

embarcados, en el país lo hacen por este aeropuerto, siendo el mes de agosto el de mayor número de pasajeros que embarcan, y julio el mes en que más desembarcan. (Cuadro I.10).<sup>16</sup>

**Cuadro II.10**

TOTAL DE PASAJEROS EMBARCADOS Y DESEMBARCADOS EN EL AÑO 2012

Mes	Total de pasajeros aeropuertos del país		Total de pasajeros Aeropuertos Internacional del Cibao		Porcentaje	
	Total de pasajeros embarcados	Total de pasajeros desembarcados	Embarcados	Desembarcados	Embarcados	Desembarcados
Total	5,090,446	5,027,998	549,597	532,437	10.8	10.6
Enero	530,452	478,040	44,891	34,170	8.5	7.1
Febrero	472,361	470,918	38,551	38,596	8.2	8.2
Marzo	539,678	510,251	51,030	45,843	9.5	9
Abril	489,232	443,805	49,033	42,424	10	9.6
Mayo	364,449	354,776	41,453	40,995	11.4	11.6
Junio	381,783	408,781	46,188	53,699	12.1	13.1
Julio	473,079	500,645	55,614	66,150	11.8	13.2
Agosto	460,944	406,890	64,918	52,047	14.1	12.8
Septiembre	341,248	296,978	51,827	36,166	15.2	12.2
Octubre	310,148	304,231	39,850	35,108	12.8	11.5
Noviembre	345,275	368,781	34,677	36,133	10	9.8
Diciembre	381,797	483,902	31,565	51,106	8.3	10.6

Fuente: Oficina Nacional de Estadística, 2010 [www.one.gob.do/index.php?module=articles&func=view&ptid=12&catid=85](http://www.one.gob.do/index.php?module=articles&func=view&ptid=12&catid=85)

<sup>16</sup> Oficina Nacional de Estadística, ONE.

[www.one.gob.do/index.php?module=articles&func=view&ptid=12&catid=85](http://www.one.gob.do/index.php?module=articles&func=view&ptid=12&catid=85).



BANCO CENTRAL  
DE LA  
REPUBLICA DOMINICANA  
REGIONAL NORTE



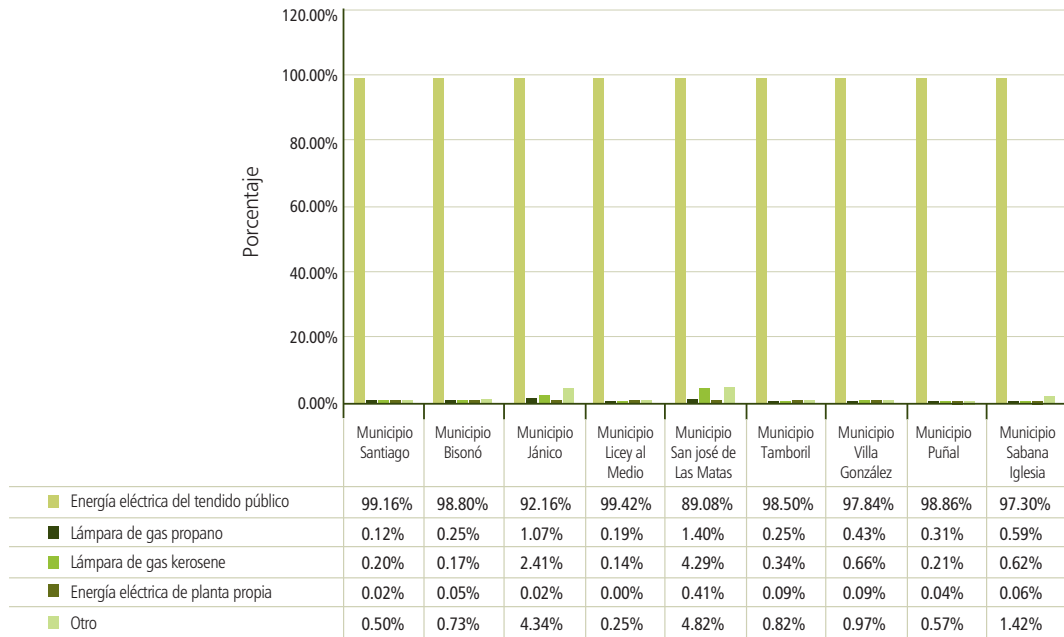


SERVICIOS PÚBLICOS

### III.1 Acceso al Servicio Eléctrico

La provincia Santiago posee una amplia cobertura de servicio eléctrico en todos sus municipios. El 96.8% de la población, aproximadamente, tiene acceso al alumbrado proveniente de la empresa EDENORTE. En San José de las Matas y Jánico es relativamente mayor el porcentaje de población que no tiene acceso a electricidad del tendido público, con el 9.1% y el 6.75%, respectivamente, utilizan lámparas de kerosene u otro medio para alumbrarse.

**Gráfico III.1**  
**TIPO DE ENERGÍA UTILIZADA EN LOS MUNICIPIOS DE SANTIAGO, 2010**



Fuente: IX Censo Nacional de Población y Vivienda, 2010.

En la Provincia, un total de 418,731 clientes tienen acceso a la energía eléctrica suministrada por EDENORTE, y de éstos solo el 55.3% posee un contrato activo con la empresa. La empresa verifica estos datos al contrastar la cantidad de entidades hábiles para consumo que existen en la Provincia, según el Censo Nacional de Población y Vivienda, versus la cantidad de facturas que son emitidas mensualmente por la empresa<sup>17</sup>. (Cuadro III.1).

<sup>17</sup> Entrevista a la encargada de la Oficina de Acceso a la Información de EDENORTE, Santiago.

Los tipos de contratos predominantes son: el BTS-1 (Baja tensión simple 1)<sup>18</sup>, que representa el 88.8% de los contratos, y el BTS-2 (Baja tensión simple 2)<sup>19</sup>, que representa el 10.5% de los mismos; el restante 0.7% posee otro tipo de contrato.

El consumo mensual de energía eléctrica en la Provincia es de 74,864,998 KiloWatts/Hora (KWh). El 75.8% de este consumo se produce en el Municipio de Santiago de los Caballeros, seguido por Puñal con 6.8%, Lacey al Medio con 5.4%, Villa González con 3.6% y Tamboril 2.8%. Los demás municipios poseen un consumo menor al 2%, cada uno<sup>20</sup>.

**Cuadro III. 1**

ACCESO A ENERGÍA ELÉCTRICA (MAYO 2013).

Municipios	Cantidad de hogares con acceso a energía eléctrica	Cantidad de contratos activos con EDENORTE
Santiago de los Caballeros	314,994	190,308
Tamboril	24,255	7,918
Puñal	18,108	6,997
San José de las Matas	10,513	6,610
Jánico	4,234	2,519
Villa Bisonó	14,637	4,778
Villa González	13,955	4,953
Lacey al Medio	13,480	5,198
Sabana Iglesia	4,555	2,288
<b>Total provincia Santiago</b>	<b>418,731</b>	<b>231,569</b>

Fuente: Dirección de Planificación y Control de Gestión, EDENORTE DOMINICANA, mayo 2013.

### III.2 Abastecimiento de Agua

El abastecimiento de agua potable proviene de la Corporación del Acueducto y Alcantarillado de Santiago (CORAASAN), y del Instituto Nacional de Aguas Potables y Alcantarillados (INAPA), en los diferentes municipios que componen la provincia de Santiago.

En el caso de los municipios de Santiago, Lacey al Medio, San José de las Matas, Tamboril y Puñal, el servicio de agua potable es suministrado por CORAASAN.

<sup>18</sup> Es un tipo de contrato con una tarifa para clientes residenciales, con potencia menor a 10 kW.

<sup>19</sup> Es un tipo de contrato con una tarifa para clientes No residenciales, con potencia menor a 10 kW.

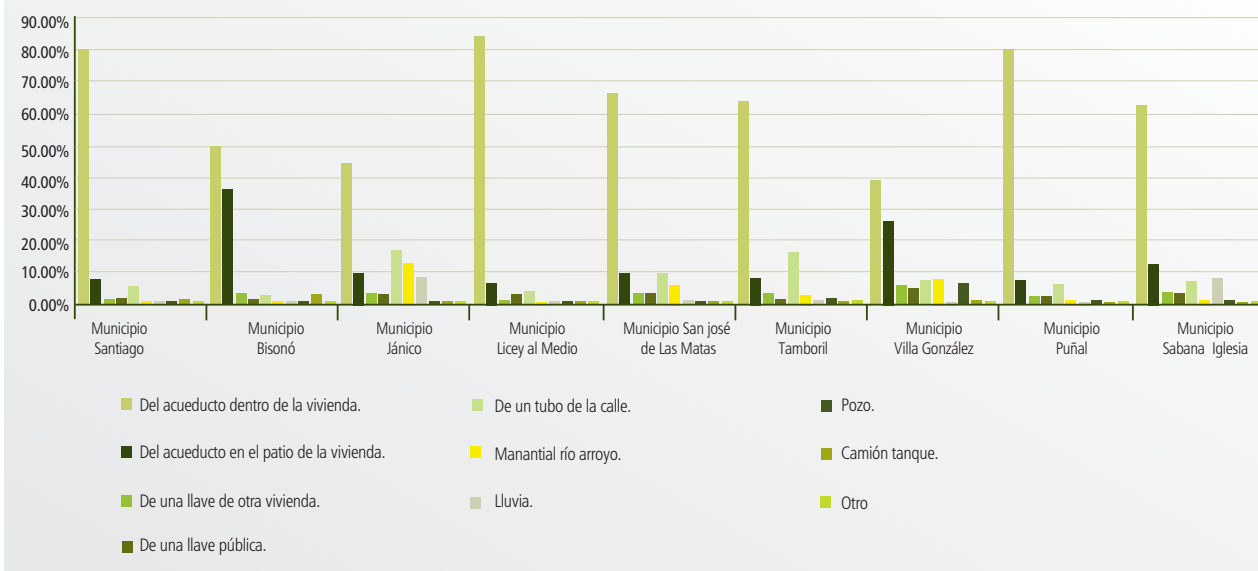
<sup>20</sup> Dirección de Planificación y Control de Gestión, EDENORTE DOMINICANA, mayo 2013.

Como se puede notar en el Gráfico III.2, el 80.16% de los hogares del municipio de Santiago se proveen de agua del acueducto adentro de la vivienda. De 84.04% en Licey al Medio; 66.81% en San José de las Matas; 63.80% en Tamboril; 38.84% en Villa González, y 80.37% en Puñal.

INAPA ofrece servicio de agua potable a los municipios Sabana Iglesia, Jánico y Villa Bisonó; y a los Distritos municipales Baitoa, La Canela, Pedro García y Hato del Yaque.

Según el *Censo de Población y Vivienda 2010*, el 49.5% de las viviendas de Villa Bisonó tienen acceso al agua potable dentro de la vivienda; así como el 44.7% de los hogares de Jánico y el 62.6% de los de Sabana Iglesia. Estos municipios son los que poseen menor cobertura del servicio de agua potable dentro de la vivienda en toda la Provincia. No obstante, el encargado de INAPA —en la provincia Santiago— estima que la cobertura en las localidades donde ofrecen el servicio oscila entre un 80% y 90% de cobertura de los hogares<sup>21</sup>.

**Gráfico III.2**  
FORMA DE ABASTECIMIENTO DE AGUA



Fuente: IX Censo Nacional de Población y Vivienda, 2010.

<sup>21</sup> Entrevista al Encargado de INAPA en la provincia Santiago.

Actualmente, el municipio de Santiago tiene tres fuentes de abastecimiento de agua: del Embalse de Bao—que distribuye el agua a través de gravedad, y abastece el 90% del agua suministrada—; de la presa de López Angostura y la de Monción, que funcionan por bombeo y suministran el restante 10%.

La empresa CORASAAN procesa diariamente entre 90 a 100 millones de galones de agua potable, para abastecer más de 100 comunidades urbanas y rurales de la provincia Santiago.

Con respecto a la calidad del agua, el índice de potabilidad del agua servida por CORASAAN alcanza el 97%, ubicándola por encima de las normas internacionales que establecen un rango entre el 93% y 95%<sup>22</sup>. No obstante, algunos sectores manifiestan inconformidad por la calidad de la misma, especialmente en períodos de lluvia o de crecida del río Yaqué del Norte.

El Municipio consume aproximadamente unos 120 millones de galones diarios de agua potable, lo que resulta elevado si se considera que (según datos de CORASAAN) una familia promedio debe consumir entre 80 y 100 galones por día, por lo que el promedio de consumo de agua potable diario debería ser de 18,000,000 galones (si se toma como referencia que en el municipio existen unos 200,000 hogares).

En Santiago, el promedio de consumo de agua por hogar es de unos 600 galones diarios, seis veces más que un hogar promedio<sup>23</sup>. Según datos suministrados por CORASAAN, en mayo 2013, el agua suministrada a la población presentaba los siguientes indicadores de calidad:

**Cuadro III. 2**

INDICADORES DE CONTROL DE CALIDAD DEL AGUA POTABLE DE CORASAAN

Controles de agua	Indicador Feb-13	Normas para agua potable
<b>Análisis físico-químico</b>	<b>Valor</b>	<b>Valor</b>
Cloro Residual	1.1	0.8 – 1.5
Turbiedad	2.5	0 – 5.0
Color (upc)	12	5-15
PH	7.5	6.5 – 8.5
Plomo	0.01	0.01
Sodio	5	25.0- 200
<b>Análisis bacteriológico</b>	<b>Valor</b>	<b>Valor</b>
Coliformes fecales NMP/ 100 ML	< 1.1	< 1.1
Pseudomonas	Ausentes	Ausentes

Nota: Resultados expresados en mg /L, o, P.P.M.

Fuente: Laboratorio de Control de Calidad de Agua Potable, CORASAAN, febrero 2013.

<sup>22 y 23</sup> Plan Estratégico de la ciudad de Santiago.



Para garantizar la calidad del agua suministrada a la población, INAPA realiza toma de muestras con una frecuencia semanal del agua servida a los usuarios, para que las mismas sean evaluadas por laboratorios ubicados en la ciudad de Santo Domingo, y se determine su índice de potabilidad. Actualmente el índice de potabilidad del agua suministrada por INAPA está por encima del 80%<sup>24</sup>.

### III.3 Acceso a la Sanidad

La eliminación de excrementos debido a facilidades sanitarias mejoradas repercute en mejores condiciones de vida para la población, de manera especial los niños.

Según la “Evaluación Mundial del Abastecimiento de Agua y Saneamiento”, en 2000, de la Organización Mundial de la Salud (OMS) y del Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia (UNICEF), servicios como las alcantarillas o tanques sépticos, letrinas de sifón y letrinas de pozo sencillas o ventiladas son adecuados, siempre que no sean públicos, pero para que sean eficaces las instalaciones deben estar correctamente construidas y bien mantenidas.<sup>25</sup>

En los hogares de la provincia de Santiago, según el Censo 2010, el 63.1% de los hogares posee inodoro, y de este porcentaje el 61% tiene inodoro para uso exclusivo de los miembros del hogar. Esto representa un aumento con respecto al Censo 2002 que reportó que el 42.8% de los hogares contaban con inodoro, y el 37.6% de éstos solo eran usados por los miembros del hogar. No obstante, el uso de letrinas sigue siendo importante en los hogares de los municipios de Jánico, San José de las Matas y Villa González; sobre todo en Jánico donde la letrina es utilizada por el 58.3% de los hogares.

Estos datos muestran una mejora en la calidad de vida de los habitantes de la Provincia, ya que disponen de mejores mecanismos de disposición de los desechos, lo cual se traduce en bienestar y salud para todos.

### III.4 Sistema de Cloacas y Alcantarillados

La recolección de aguas servidas en la Provincia está a cargo de CORAASAN. Su cobertura varía entre el 70% y el 80% de la población total de la provincia de Santiago. Dado que la cobertura del sistema de alcantarillado no es total, las aguas residuales de algunos sectores son vertidas de manera directa en las cañadas, y en el río Yaque del Norte.

<sup>24</sup> Entrevista con el encargado de INAPA en la provincia de Santiago.

<sup>25</sup> ENHOGAR 2011.

### Cuadro III. 3

#### SERVICIO SANITARIO POR MUNICIPIOS

Por tipo y uso del servicio sanitario / Municipio	Santiago	Villa Bisonó	Jánico	Licey al Medio	San José de las Matas	Tamboril	Villa González	Puñal	Sabana Iglesia	Provincia Santiago	Región Zona Norte	Total País
SubTotal	89.50%	57.70%	37.30%	74.00%	52.90%	71.70%	57.40%	72.50%	54.80%	81.71%	75.08%	69.56%
Inodoro	84.10%	56.00%	37.10%	71.80%	52.10%	68.80%	54.50%	71.10%	53.50%	77.24%	70.83%	63.91%
Compartido con otros hogares	5.50%	1.70%	0.20%	2.20%	0.90%	2.90%	2.90%	1.50%	1.30%	4.47%	4.24%	5.65%
<b>SubTotal</b>	<b>8.60%</b>	<b>37.90%</b>	<b>58.30%</b>	<b>22.40%</b>	<b>43.40%</b>	<b>24.70%</b>	<b>38.50%</b>	<b>24.00%</b>	<b>37.20%</b>	<b>15.36%</b>	<b>21.04%</b>	<b>24.23%</b>
Letrina	6.30%	29.20%	53.90%	13.90%	38.30%	16.80%	25.50%	16.00%	29.40%	11.50%	15.54%	16.49%
Compartido con otros hogares	2.30%	8.70%	4.40%	8.50%	5.10%	7.80%	12.90%	8.00%	7.80%	3.86%	5.50%	7.74%
No tiene servicio sanitario	1.90%	4.30%	4.40%	3.60%	3.70%	3.60%	4.20%	3.40%	7.90%	2.93%	3.88%	6.21%
<b>Total</b>	<b>100.00%</b>	<b>100.00%</b>	<b>100.00%</b>	<b>100.00%</b>	<b>100.00%</b>	<b>100.00%</b>	<b>100.00%</b>	<b>100.00%</b>	<b>100.00%</b>	<b>100.00%</b>	<b>100.00%</b>	<b>100.00%</b>

Fuente: Censo de Población y Vivienda 2010.

El sistema de cloacas y alcantarillado de la provincia Santiago ha sido dividido en distritos por CORAASAN. Estos distritos son: Rafey, Cienfuegos, Los Salados, El Embrujo, Zona Sur, La Herradura, Tamboril, y Lacey.

Los municipios de Lacey al Medio, San José de las Matas, Puñal y Villa González no disponen de sistema de cloacas. En el municipio de Tamboril entre un 50% y un 60% de la población tiene acceso a este servicio. En cambio, en el municipio de Santiago de los Caballeros el 90% de la población tiene acceso al sistema de cloacas<sup>26</sup>. En los municipios Villa Bisonó, Jánico y Sabana Iglesia no existe alcantarillado sanitario y en la mayoría de los casos utilizan sépticos y letrinas<sup>27</sup>.

### Cuadro III. 4

AGUAS RESIDUALES GENERADAS Y RECOLECTADAS  
CAPACIDAD DE TRATAMIENTO INSTALADA Y CANTIDAD TRATADA, 2010

Distritos	Agua residual generada (litros por segundo)	Agua residual recolectada (litros por segundo)	Capacidad de tratamiento instalada (litros por segundo)	Cantidad tratada (litros por segundo)
Rafey	1,515	1,319	1,277	686
Cienfuegos	144	117	125	69
Los Salados	93	78	0	0
El Embrujo	104	87	80	43
Zona Sur	119	108	0	0
La Herradura	139	73	10	7
Tamboril	101	69	85	51
Lacey	46	0	0	0
<b>Total</b>	<b>2,261</b>	<b>1,851</b>	<b>1,577</b>	<b>856</b>

Fuente: Departamento de Aguas Residuales de CORAASAN, 2010.

Las aguas residuales domésticas —que pueden ser canalizadas— son procesadas por CORAASAN en seis plantas de tratamiento, que están localizadas en diferentes áreas de la ciudad. Rafey, la principal, con capacidad para 900 litros/segundo; Cienfuegos y Los Salados, ambas con 175 litros/segundos; El Embrujo, con 80 litros/segs.; La Lotería y el Rosal con 40 litros/segs<sup>28</sup>.

<sup>26</sup> Entrevista con el Gerente de Aguas Residuales de CORAASAN.

<sup>27</sup> Entrevista Encargado de INAPA en la provincia Santiago.

<sup>28</sup> Plan Estratégico del municipio de Santiago.

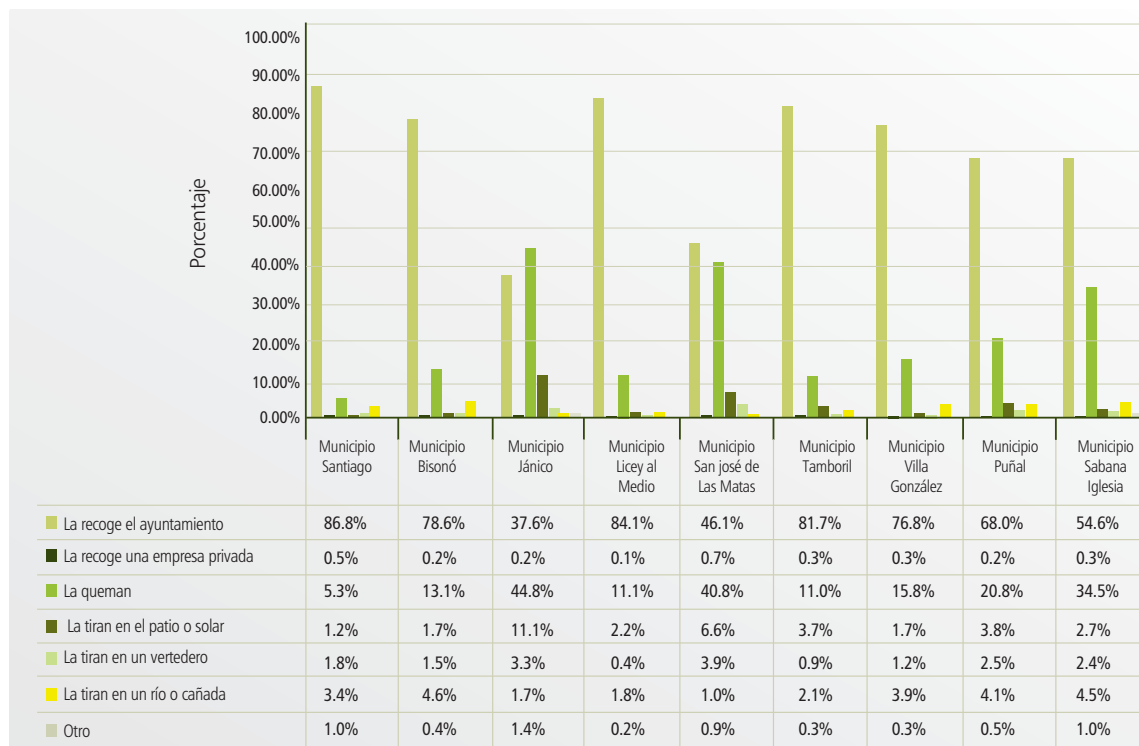
### III.5 Disposición de la Basura en la Provincia Santiago

La disposición de la basura está a cargo de los ayuntamientos en los diferentes municipios de la Provincia.

La recogida varía en cada municipio de acuerdo a la disponibilidad de recursos, voluntad, y la eficiencia de su administración.

Los municipios que cuentan con sistema de recogida de basura de mayor cobertura son: Santiago de los Caballeros con un 86.8% de cobertura; Licey al Medio con un 84.1%, y Tamboril con un 81.7%. Los municipios de Jánico y San José de la Matas cuentan con menor cobertura del servicio, con 37.6% y 46.1%, respectivamente.

**Gráfico III.3**  
**ELIMINACIÓN DE BASURA**



Fuente: IX Censo Nacional de Población y Vivienda, 2010.

### Cuadro III. 5

#### SITUACIÓN DE LA RECOGIDA DE BASURA POR MUNICIPIOS

Municipios	Servicios de recogida de basura
Santiago	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Cobertura</b> Según datos del Ayuntamiento, el 95% de la población tiene acceso al servicio de recogida de la basura.</li> <li>• <b>Frecuencia</b> La basura se recoge diariamente en los diferentes sectores del Municipio.</li> <li>• <b>Situación del vertedero</b> El vertedero municipal llamado "Eco Parque" de Rafey, está ubicado en ese lugar. En éste se maneja un promedio de 21,810.47 toneladas de basura mensuales.</li> <li>• <b>Logística del servicio</b> El ayuntamiento recoge de manera directa el 31% de la basura promedio generada en el municipio de Santiago. El restante 69% es recogida por empresas privadas subcontratadas, estas son: URBASER, ESEMSA, URBALUZ<sup>29</sup>.</li> </ul>
Puñal	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Cobertura</b> Según datos del Ayuntamiento, el 100% de la población que reside en la zona urbana tiene acceso al servicio de recogida de la basura.</li> <li>• <b>Frecuencia</b> Se recoge la basura dos veces por semana.</li> <li>• <b>Situación del vertedero</b> Este Municipio tiene contratado los servicios del vertedero de Rafey, ubicado en el municipio de Santiago.</li> <li>• <b>Logística del servicio</b> El servicio de recogida de basura es ofrecido directamente por el Ayuntamiento<sup>30</sup>.</li> </ul>
Tamboril	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Cobertura</b> Según datos del Ayuntamiento, el 100% de la población tiene acceso al servicio de recogida de la basura. Además, el Ayuntamiento ofrece los servicios a comunidades que pertenecen a otros municipios por el hecho de que son zonas que hacen frontera con el municipio de Tamboril, como son: Don Pedro que pertenece a Lacey, y Monte Adentro que pertenece al municipio de Santiago.</li> <li>• <b>Frecuencia</b> La basura la recogen una vez a la semana. Existen dos tandas: una de 6:00 a.m. a 1:00 pm., y otra de 1:00 p.m. a 8:00 p.m.</li> </ul>

<sup>29</sup> Oficina de Acceso a la Información del Municipio de Santiago.

<sup>30</sup> Ayuntamiento de Puñal.

### Cuadro III. 5 | Continuación 1

#### SITUACIÓN DE LA RECOGIDA DE BASURA POR MUNICIPIOS

Municipios	Servicios de recogida de basura
Tamboril	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Programas especiales</b> Realizan el plan "Limpieza total" cada 3 o 4 meses que incluye el desyerbe de las aceras de la entrada de Tamboril.</li> <li>• <b>Situación del vertedero</b> Poseen un vertedero municipal ubicado en el Guazumal, La Cumbre. Éste está trabajando por encima de su capacidad, lo cual implica que el Municipio precisa de la construcción de otro vertedero. No se dispone de un plan de manejo de los desechos sólidos del mismo vertedero.</li> <li>• <b>Logística del servicio</b> El Ayuntamiento maneja la recogida de la basura directamente, y disponen de seis camiones para la recogida<sup>31</sup>.</li> </ul>
Licey al Medio	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Cobertura</b> Según datos de Ayuntamiento, el 90% de la población tiene acceso al servicio de recogida de la basura. La cobertura del servicio de recogida de basura incluye todo el territorio del Municipio, sin embargo solo alrededor del 75% lo recibe de forma eficiente<sup>32</sup>.</li> <li>• <b>Frecuencia</b> La recogida de basura se realiza 2 y 3 veces a la semana en el casco urbano, y una vez a la semana en el área rural.</li> <li>• <b>Situación del vertedero</b> El Municipio no dispone un vertedero, ya que no dispone de un terreno que cumpla con las exigencias del Ministerio de Medio Ambiente. Este Municipio tiene contratados los servicios del vertedero de Rafey, ubicado en el Municipio de Santiago.</li> <li>• <b>Logística del servicio</b> El Ayuntamiento maneja la recogida de la basura directamente, y disponen de cinco camiones para la recogida de la misma<sup>33</sup>.</li> </ul>
Jánico	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Cobertura</b> Según datos del Ayuntamiento, la cantidad de vivienda que reciben el servicio de recogida de desechos sólidos es aproximadamente unas dos mil.</li> </ul>

<sup>31</sup> Oficina de Acceso a la Información de Tamboril.

<sup>32</sup> Informe de *Observación Ciudadana*. Ayuntamiento de Licey al Medio. 2012.

<sup>33</sup> Entrevista con el alcalde del Municipio de Licey al Medio.

### Cuadro III. 5 | Continuación 2

#### SITUACIÓN DE LA RECOGIDA DE BASURA POR MUNICIPIOS

Municipios	Servicios de recogida de basura
Jánico	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Frecuencia</b> La frecuencia de recogida de basura en la zona urbana es diaria, y en la zona rural quincenal.</li> <li>• <b>Situación del vertedero</b> En la actualidad solo hay un vertedero. No se le da ningún tratamiento a los desechos sólidos, y mensualmente se agrupan los desechos con una pala mecánica.</li> <li>• <b>Logística del servicio</b> El Ayuntamiento maneja la recogida de la basura directamente<sup>34</sup>.</li> </ul>
Sabana Iglesia	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Cobertura</b> Según datos del Ayuntamiento, el 80% de la población tiene acceso al servicio de recogida de la basura.</li> <li>• <b>Frecuencia</b> La basura la recogen diariamente en los diferentes sectores del Municipio.</li> <li>• <b>Situación del vertedero</b> La disposición final de los desechos sólidos se hace en un terreno ubicado en la sección rural de las Lavas. Este terreno cuenta con un área aproximada de 43 tareas de tierra (27,047 mt<sup>2</sup>). Esta disposición se hace a cielo abierto. Tanto los desechos del hospital Dr. Napier Díaz, como los de las clínicas privadas, comercio, industria y domésticos, van al mismo vertedero, sin ningún tipo de clasificación. No se le da tratamiento a los desechos sólidos.</li> <li>• <b>Logística del servicio</b> El Ayuntamiento maneja la recogida de la basura directamente, y disponen de cinco camiones para la recogida de la misma<sup>35</sup>.</li> </ul>
Villa González	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Cobertura</b> Según datos de Ayuntamiento, aproximadamente el 80% de la población tiene acceso al servicio de recogida de basura. En Villa González, el servicio de recogida de basura solo alcanza una parte de la zona urbana y rural, habiéndose verificado en el proceso de observación del vertederos espontáneos y descuidos en la recolección, incluido en zonas urbanas<sup>36</sup>.</li> <li>• <b>Frecuencia</b> La frecuencia de la recogida es una vez por semana, de lunes a sábados, en los diferentes barrios que componen el Municipio.</li> </ul>

<sup>34</sup> Oficina de Acceso a la Información del Ayuntamiento de Jánico.

<sup>35</sup> Entrevista con la Alcaldesa de Villa González.

<sup>36</sup> Informe de Observación Ciudadana. Ayuntamiento de Licye al Medio. 2012.

### Cuadro III. 5 | Continuación 3

#### SITUACIÓN DE LA RECOGIDA DE BASURA POR MUNICIPIOS

Municipios	Servicios de recogida de basura
Villa González	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Situación del vertedero</b> La disposición final de los desechos sólidos se hace en un terreno ubicado en la sección rural de las Lavas. Este terreno cuenta con un área aproximada de 43 tareas de tierra (27,047 mt<sup>2</sup>). Esta disposición se hace a cielo abierto. Tanto los desechos del hospital Dr. Napier Díaz, como los de las clínicas privadas, comercio, industria y domésticos, van al mismo vertedero, sin ningún tipo de clasificación. No se le da ningún tipo de tratamiento a los desechos sólidos.</li> <li>• <b>Logística del servicio</b> El Ayuntamiento maneja la recogida de la basura directamente y disponen de cinco camiones para la recogida de la misma<sup>37</sup>.</li> </ul>
Villa Bisonó	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Cobertura</b> Según datos del Ayuntamiento, alrededor de un 85% de hogares tienen acceso al servicio.</li> <li>• <b>Frecuencia</b> La frecuencia de la recogida de basura es tres veces a la semana, distribuidos de la siguiente forma: dos días (lunes y viernes) en el centro de la ciudad, un día para las zonas rurales.</li> <li>• <b>Situación del vertedero</b> Tienen un vertedero en donde se depositan los desechos, la basura correspondiente a desechos del hospital se coloca aislada en una especie de agujero profundo, así como otros desechos como las carnes, todo lo demás esta agrupado y no se le da ningún tipo de tratamiento.</li> <li>• <b>Logística del servicio</b> El Ayuntamiento maneja la recogida de la basura directamente<sup>38</sup>.</li> </ul>
San José de las Matas	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Cobertura</b> San José de las Matas alcanzó el 100% cobertura del servicio de recogida de basura en el casco urbano, por ser piloto en "basura 0" e implementar la clasificación de los desechos sólidos<sup>39</sup>.</li> <li>• <b>Frecuencia</b> La frecuencia de la recogida de basura es de una vez a la semana en los diferentes sectores perteneciente a la zona urbana, y una vez al mes en las localidades ubicadas en la zona rural.</li> </ul>

<sup>37</sup> Entrevista con la Alcaldesa de Villa González.

<sup>38</sup> Oficina de acceso a la información de Villa Bisonó.

<sup>39</sup> Informe de Observación Ciudadana. Ayuntamiento de Lacey al Medio. 2012.



### Cuadro III. 5 | Continuación 4

#### SITUACIÓN DE LA RECOGIDA DE BASURA POR MUNICIPIOS

Municipios	Servicios de recogida de basura
San José de las Matas	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Programa especial</b> El Ayuntamiento maneja el programa “Basura Cero”, el cual consiste en promover la cultura del reciclaje a partir de la clasificación de los desechos sólidos, con la finalidad de aprovechar los plásticos y los residuos orgánicos para convertirlos en productos útiles.</li> <li>• <b>Situación del vertedero</b> Poseen un vertedero, el cual está siendo habilitado para realizar la separación de los desechos inorgánicos.</li> <li>• <b>Logística del servicio</b> El Ayuntamiento dispone de dos camiones para recolección de la basura, esto permite recolectar los desechos orgánicos e inorgánicos en camiones separados<sup>40</sup>.</li> </ul>

Fuente: Ayuntamientos de los municipios de la provincia de Santiago.

### III.6 Uso de Combustibles para Cocinar

Los hogares de países en vías de desarrollo presentan los porcentajes más altos de uso de combustibles sólidos para cocinar.<sup>41</sup> Los hogares que utilizan estos combustibles (carbón, leña o madera, paja, arbustos, hierba, estiércol de animales, o residuos de cosechas agrícolas) están expuestos a la contaminación generada por los materiales; a los riesgos en la manipulación, y producen daño al medio ambiente por la misma deforestación. Así mismo, la utilización de estos tipos de combustibles requiere una inversión mayor de tiempo para preparar los alimentos.

En el caso de la provincia Santiago, entre el 2002 y el 2010, el consumo de leña para cocinar se incrementó en un 7.2%, al pasar de 14.0% a 15.0% los hogares en la provincia que utilizan este combustible para cocinar alimentos.

En contraste, el consumo de gas propano para cocinar ha disminuido, pasando de 81.0% en 2002 a 77.5% en el 2010.

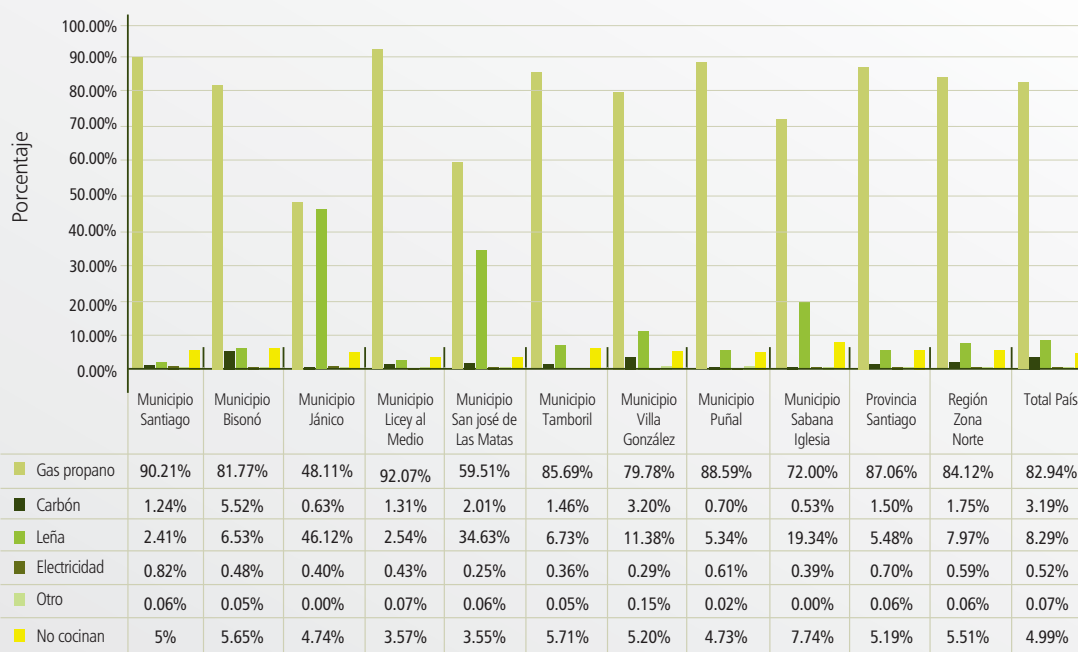
<sup>40</sup> Despacho del Alcalde de San José de las Matas.

<sup>41</sup> ENHOGAR 2011.

El uso del carbón y electricidad para cocinar también se incrementó, aunque también ha disminuido el porcentaje de hogares que no cocinan en los hogares.

Tanto en la Región Norte como en el país en general, el consumo de leña para cocinar es mayor que en la misma provincia Santiago. Esto demuestra mejor calidad de vida para sus habitantes, debido a que están menos expuestos a los nocivos efectos para la salud que provoca este combustible.

**Gráfico III.4**  
**COMBUSTIBLE UTILIZADOS PARA COCINAR**



Fuente: IX Censo Nacional de Población y Vivienda, 2010.

### III.7 Índice de Servicios Públicos Urbanos (ISPU)

El Índice de Servicios Públicos Urbanos (ISPU) permite analizar el acceso de los hogares urbanos a los servicios públicos. Este índice se calcula en promedio por un simple porcentaje de hogares con acceso a las redes públicas de: servicio eléctrico; inodoros no compartidos; recogida de basuras, y agua servida dentro de la vivienda.

En el caso de la provincia Santiago se observa que la población residente en la zona urbana tiene más acceso a los servicios públicos, como son: la energía eléctrica, agua del acueducto, inodoro privado, y recogida de la basura, servicios dotados por el Ayuntamiento.

Si se comparan estos resultados con la Región Cibao Norte y el promedio en el país, se observa que la provincia Santiago tiene mejor acceso a los servicios públicos. De hecho, Santiago tiene el índice de oferta de servicios públicos urbanos más elevado del país.

**Cuadro III. 6**

ÍNDICE DE SERVICIOS PÚBLICOS URBANOS (ISPU)

Servicios	Energía de la CDEEE <sup>42</sup>		Agua del acueducto dentro de la vivienda		Hogar con inodoro Privado		Recogida de Basura por el Ayuntamiento		ISPU	
	Porcentaje		%		%		%		%	
Provincias, región, país/ año	2002	2010	2002	2010	2002	2010	2002	2010	2002	2010
Santiago	99.35	99.32	70.62	81.97	71.31	86.62	85.23	90.8	81.63	89.68
Región Cibao Norte <sup>43</sup>	99.09	98.98	65.89	75.91	68.32	84.36	81.12	90.45	78.61	87.43
<b>Total país</b>	<b>98.45</b>	<b>98.35</b>	<b>45.51</b>	<b>53.76</b>	<b>58.66</b>	<b>76.64</b>	<b>75.43</b>	<b>85.16</b>	<b>69.51</b>	<b>78.48</b>

Fuente: Información del Censo de la Población y Vivienda 2002 y 2010.

<sup>42</sup> Corporación Dominicana de Empresas Eléctricas Estatales (CDEEE).

<sup>43</sup> Está conformada por las provincias Espaillat, Puerto Plata y Santiago. El *Censo de la Población y Vivienda 2002*, se refiere a esta región como centro-Norte.

### III.8 Provincia Santiago Índice de Servicios Públicos Generales (ISPG)

Entre 2002 y 2010 el acceso a servicios públicos se ha incrementado en toda la Provincia. Los municipios que evidencian mayor aumento en el acceso a los servicios básicos son Jánico con un incremento de 50.3%; Licey al Medio con un 41.0%; Villa González con un 36.7%, y Villa Bisonó con un 33.1%.

**Cuadro III. 7**

ÍNDICE DE SERVICIOS PÚBLICOS GENERALES (ISPG), 2002 Y 2010.

Servicios	Energía eléctrica		Inodoro no compartido		Recogida basura por el Ayuntamiento		Agua dentro de la vivienda		ISPU	
	2002	2010	2002	2010	2002	2010	2002	2010	2002	2010
Santiago	99.00%	99.20%	67.20%	84.10%	74.90%	86.80%	72.00%	80.20%	78.30%	87.60%
Tamboril	97.30%	98.50%	40.80%	68.80%	60.90%	81.70%	48.20%	63.80%	61.80%	78.20%
Puñal	N/A	98.90%	N/A	71.10%	N/A	68.00%	N/A	80.40%	N/A <sup>44</sup>	79.60%
Sabana Iglesia	N/A	97.30%	N/A	53.50%	N/A	54.60%	N/A	62.60%	N/A <sup>45</sup>	67.00%
Jánico	75.30%	92.20%	16.90%	37.10%	16.90%	37.60%	31.90%	44.70%	35.20%	52.90%
San José de las Matas	75.30%	89.10%	36.20%	52.10%	34.60%	46.10%	52.50%	66.80%	49.70%	63.50%
Villa Bisonó	98.30%	98.80%	31.10%	56.00%	69.20%	78.60%	13.90%	49.50%	53.10%	70.70%
Villa González	97.60%	97.80%	29.30%	54.50%	54.60%	76.80%	14.70%	38.80%	49.00%	67.00%
Licey al Medio	98.60%	99.40%	41.70%	71.80%	37.80%	84.10%	62.70%	84.00%	60.20%	84.90%

Fuente: Datos del Censo de Población y Vivienda 2002 y 2010.

### III.9 Vivienda

#### III.9.1 Propietarios de Viviendas

En el país se registran 2,541.000 viviendas, de las cuales el 38.41% carece de condiciones habitacionales dignas. Además existe un déficit habitacional con acentuada tendencia al incremento.

El *Censo del 2002* refleja que en la provincia de Santiago el 50.72% de las viviendas eran propias y pagadas totalmente; que un 30.61% eran alquiladas, y un 7.13% eran cedidas o prestadas a quienes las habitaban.

<sup>44</sup> Puñal no fue municipio hasta el 2002.

<sup>45</sup> Sabana Iglesia no fue municipio hasta el 2002.

Para el año 2010 se registra un incremento en la propiedad de la vivienda. Según el *Censo de Población y Vivienda 2010*, el 53.87% de los hogares de la provincia Santiago tenía la vivienda pagada totalmente.

El municipio que presenta el menor porcentaje de viviendas pagadas totalmente es Santiago de los Caballeros, con un 48%.

Los municipios de Sabana Iglesia, Jánico, Licey al Medio, Villa González, San José de las Matas y Puñal son los que poseen la mayor cantidad de viviendas pagadas, pero éstas son de menor calidad, y según la misma fuente, estos municipios poseen el mayor porcentaje de viviendas techadas de zinc, con paredes de madera, y poseen el piso de cemento. (Ver anexo # 1).

Por otro lado, el municipio de Santiago tiene un déficit habitacional equivalente al 4.0% (22,000 viviendas) con respecto al déficit nacional<sup>46</sup>.

Según otro estudio, realizado en el 2003, unas 15,229 viviendas presentan baja calidad habitacional (corresponde al número de viviendas que son necesarias reparar o adecuar decentemente). Este déficit aumenta en gran proporción en los sectores de menores ingresos de este municipio<sup>47</sup>.

En cuanto a las zonas residenciales del municipio de Santiago, éstas se encuentran distribuidas de la siguiente manera:

- Zona residencial para sectores de altos ingresos, al Este de la ciudad (sector preferencial de crecimiento habitacional); y está integrada por áreas como: la Zurza, La Esmeralda, La Trinitaria, Los Cerros de Gurabo, El Reparto Universitario, La Rinconada, entre otras. Son áreas bien consolidadas en la provisión de servicios de infraestructuras, y presentan densidades bajas.
- La Zona residencial de nivel de ingresos medio presenta buenos servicios en infraestructuras y viviendas en su mayoría construidas en hormigón. Dentro de este rango se encuentran:
  - a) La zona periférica al Este y al Noroeste de la ciudad: Villa Olga, Kokette, el Reparto del Este, el Embrujo, Las Colinas, Las Palmas;

<sup>46</sup> FONDOVIP/USAID-PUDO/LAC (2000) Estimación de las necesidades en República Dominicana. Santa Fe de Bogotá, Colombia.

<sup>47</sup> *Plan Estratégico de la ciudad de Santiago.*

- b) El centro histórico y sus alrededores: Reparto Perelló, El Ensueño, Bella Vista y los Jardines.
- Los residenciales de nivel de ingresos bajos se caracterizan por tener densidades altas y algunas deficiencias en los servicios básicos. Se ubican en la zona Sur: Pekín, Camboya, Corea, Los Jazmines; y al Noroeste de la ciudad: Ensanche Libertad, Ensanche Espaillat, Los Reyes, Los Salados, etc.
  - Los residenciales pobres comprenden los terrenos no urbanizables y de escaso valor, como en las orillas de cañadas y ríos, barrancos, debajo de puentes. En su mayoría son terrenos ocupados ilegalmente, altamente densos, desprovistos de servicios básicos; viviendas de madera y techos de zinc. Estos están ubicados en la periferia de la ciudad, en las áreas de: Los Platanitos, El Hoyo de Puchula, Los Garajes, La Yaguita de Pastor, Cienfuegos, al Noroeste; y, al Norte, Buenos Aires<sup>48</sup>.

### III.9.2 Material de Construcción Utilizado en las Viviendas

La vivienda, concebida como el asiento del hogar, donde se ejercitan las relaciones familiares, tiene relación importante con los aspectos básicos de la supervivencia humana. Se vincula directamente con el medio ambiente; posee una estructura física que la caracteriza como defensa y resguardo para la seguridad familiar, y demanda servicios básicos que definen incluso el mejor desarrollo individual y colectivo de sus miembros<sup>49</sup>.

La estructura de una vivienda es una de las características que definen la vulnerabilidad desde la perspectiva de protección física del hogar. Los materiales utilizados en la construcción de las paredes, el techo y el piso de la vivienda se vinculan de manera directa con la calidad de la misma. La construcción de ésta puede representar para la población un mayor nivel de vulnerabilidad ante los fenómenos naturales o exposición a enfermedades, entre otros factores de riesgo.

### III.9.3 Material de Construcción Utilizado para las Paredes de las Viviendas

En la provincia Santiago, tanto en la zona urbana como en la rural, existe un alto porcentaje de viviendas construidas con materiales considerados seguros que reducen la vulnerabilidad ante fenómenos de la naturaleza.

<sup>48</sup> Corral, J. Mari, R. et al (2000). *Lineamientos de Políticas de Desarrollo Urbano: Santiago de los Caballeros*. Consejo Nacional de asuntos Urbanos (CONAU). Santo Domingo.

<sup>49</sup> *Condiciones estructurales de las viviendas en la zona rural de República Dominicana*, ONE, 2010.

En los municipios Santiago, Bisonó, Tamboril y Licey al Medio, la mayor proporción de la población (más del 60%) reside en zonas urbanas. El tipo de material utilizado por los residentes de esta zona para las paredes es concreto. En las zonas rurales de estos municipios predomina el concreto y la madera.

En el caso de los municipios Jánico, San José de las Matas, Villa González, Puñal y Sabana Iglesia, la mayor parte de la población (más del 50%) reside en zonas rurales. Esto indica que tanto en la zona urbana como en la zona rural existen viviendas que pueden ser consideradas de vulnerabilidad media y baja ante los fenómenos de la naturaleza, como son los huracanes y ciclones que afectan a nuestra nación.

La Provincia de Santiago posee un mayor nivel de calidad en sus viviendas, en comparación con el promedio de las demás provincias de la Región Cibao Norte; aunque menor que el promedio nacional. El 76.66% de las viviendas de la Provincia se encuentran en la zona urbana, y de éstas el 66.42% está construida con paredes de concreto y un 9.72% de madera. En la zona rural de la provincia, se ubican el 23.34% de las viviendas de la provincia, estas se construyeron con paredes utilizando principalmente el block o concreto (15.60%).

Si se comparan estos porcentajes con los resultados de la Región Cibao Norte, se observa que el 57.84% de las viviendas urbanas poseen sus paredes en block o concreto, el cual es porcentaje inferior al de la provincia Santiago. En la zona rural de la Región se encuentran el 31.68% de las viviendas de las cuales, el 19.42% de las mismas están construidas con un material de mayor resistencia y un 8.96% en madera. A nivel país, el 60% de las viviendas de la zona rural están construidas con paredes de block o concreto y sólo el 10.57% en madera. En cuanto a la zona rural del país, predominan las viviendas que utilizan estos mismos materiales de construcción. Esto muestra el nivel de desarrollo del país, y específicamente de la provincia Santiago con relación a la demás provincias de la Región, la cual posee unas condiciones de estructurales de vivienda que ofrecen un mayor nivel de seguridad y protección de los habitantes.

### Cuadro III. 8

MATERIAL DE LAS PAREDES DE LAS VIVIENDAS POR MUNICIPIO

Material Paredes/ Municipio	Santiago (%)		Bisonó (%)		Jánico (%)		Licey al Medio (%)		San José de las Matas (%)		Tamboril (%)		Villa González (%)		Puñal (%)		Sabana Iglesia (%)	
	Urbana	Rural	Urbana	Rural	Urbana	Rural	Urbana	Rural	Urbana	Rural	Urbana	Rural	Urbana	Rural	Urbana	Rural	Urbana	Rural
Block o concreto	77.55	8.79	51.47	15.55	17.51	41.22	57.84	22.9	26.59	38.8	43.92	23.28	33.94	28.42	24.72	62.55	37.87	38.28
Madera	9.22	3.47	21.66	9.42	3.84	32.16	12.37	5.82	5.3	28.3	15.74	13.79	13.62	18.62	2.69	9.12	6.89	13.13
Tabla de palma	0.12	0.43	0.5	0.6	0.19	4.66	0.22	0.11	0.09	0.6	0.39	2.22	0.63	1.95	0.27	0.38	0.45	1.1
Tejamanil	0.02	-	0.03	0.01	-	0.06	0.04	-	0.03	0.01	0.01	0.03	0.01	0.02	0.02	0.01	0.02	0.09
Yagua	0	0.03	0.01	0.04	0.02	0.05	0.01	0.01	-	0.01	-	0.06	0.03	0.21	0.01	0.01	0	0
Otro	0.27	0.09	0.54	0.19	0.08	0.21	0.25	0.42	0.07	0.2	0.22	0.33	1.48	1.07	0.05	0.18	1	1
<b>Total</b>	<b>87.2</b>	<b>12.8</b>	<b>74.2</b>	<b>25.8</b>	<b>21.6</b>	<b>78.4</b>	<b>70.7</b>	<b>29.3</b>	<b>32</b>	<b>68</b>	<b>60.3</b>	<b>39.7</b>	<b>49.7</b>	<b>50.3</b>	<b>27.7</b>	<b>72.3</b>	<b>46.4</b>	<b>53.6</b>

Fuente: IX Censo de Población y Vivienda 2010, República Dominicana.



**Cuadro III. 9**

MATERIAL DE LAS PAREDES DE LAS VIVIENDAS POR PROVINCIA/ REGIÓN /PAÍS

Material paredes/ provincias/regiones/ país	Provincia Santiago (%)		Región Cibao Norte (%)		Total país (%)	
	Urbana	Rural	Urbana	Rural	Urbana	Rural
Block o concreto	66.42	15.60	57.84	19.42	60.74	13.95
Madera	9.72	6.85	9.48	8.96	10.57	8.09
Tabla de palma	0.18	0.67	0.64	2.78	1.13	2.81
Tejamanil	0.05	0.00	0.02	0.01	0.06	0.15
Yagua	0.01	0.04	0.02	0.14	0.02	0.08
Otro	0.31	0.18	0.32	0.37	1.50	0.90
<b>Total</b>	<b>76.66%</b>	<b>23.34%</b>	<b>68.32%</b>	<b>31.68%</b>	<b>74.02%</b>	<b>25.98%</b>

Fuente: IX Censo de Población y Vivienda 2010, República Dominicana.

### III.9.4 Material de construcción utilizado en el techo de las viviendas

En el país, el 37.72% de las viviendas ubicadas en la zona urbana están techadas en concreto. En el caso de la Provincia Santiago, un 40.32% de las viviendas de la zona urbana utiliza el referido material, y en la Región Cibao Norte solo el 33.89%.

En la zonas rurales de la Provincia, la Región y el país, se destaca el zinc como el principal material para la construcción del techo, con el 18.29%, 25.45% y el 20.55%, respectivamente. Esto demuestra el nivel en cuanto a la calidad de la vivienda rural que presenta la Provincia Santiago, en relación a la Región y el país.

La provincia Santiago posee características similares en cuanto al techo de las viviendas de la zona urbana, en comparación con el resto de las viviendas de la Región Cibao Norte; en ambas predominan los techos de concreto y zinc.

Por su parte en las zonas rurales de la Provincia, y de la Región, predomina el zinc para techar las viviendas. Esto puede estar relacionado con el alto costo del concreto, lo cual dificulta la adquisición del mismo en las zonas más empobrecidas. Cabe destacar que se refleja, por ende, mayor vulnerabilidad en los hogares pobres ante condiciones climáticas extremas, ya que: *habitualmente, los pobres son los más afectados y quienes necesitan más*

tiempo para recuperarse de un desastre natural, puesto que viven en las tierras más frágiles y en estructuras precarias, y tienen menos maneras de protegerse<sup>50</sup>.

El municipio de Santiago es el único de la Provincia donde más del 50% de las viviendas de la zona urbana poseen un techo en concreto. A este municipio le sigue Sabana Iglesia donde un 40.32% de las viviendas poseen techo de este material.

Como se observa en el Cuadro III.10, en los demás municipios de la provincia, tanto en la zona rural como en la urbana, predomina el zinc en el techo de las viviendas. Este material se caracteriza por influir más en la inseguridad de las viviendas, ya que es maleable y no ofrece el nivel de protección adecuado ante huracanes o ciclones que afectan con frecuencia la isla.

**Cuadro III. 10**

MATERIAL DEL TECHO DE LAS VIVIENDAS POR PROVINCIA/ REGIÓN /PAÍS

Material Techo/ Provincia/Región/ País	Provincia Santiago (%)		Región Cibao Norte (%)		Total País (%)	
	Urbana	Rural	Urbana	Rural	Urbana	Rural
Concreto	40.32	4.59	33.89	5.44	37.72	4.55
Zinc	35.43	18.29	33.57	25.45	35.11	20.55
Asbesto	0.38	0.08	0.39	0.13	0.59	0.18
Cana	0.05	0.22	0.06	0.34	0.1	0.23
Yagua	0.01	0.02	0.03	0.13	0.04	0.21
Otro	0.46	0.15	0.38	0.18	0.46	0.26
<b>Total</b>	<b>76.6</b>	<b>23.4</b>	<b>68.3</b>	<b>31.7</b>	<b>74</b>	<b>26</b>

Fuente: IX Censo de Población y Vivienda 2010, República Dominicana.

<sup>50</sup> El manejo de peligros naturales ayuda a reducir riesgos para el desarrollo.

[http://siteresources.worldbank.org/EXTIDSPANISH/Resources/Risk-Management\\_SP.pdf](http://siteresources.worldbank.org/EXTIDSPANISH/Resources/Risk-Management_SP.pdf)

**Cuadro III. 11**

MATERIAL DEL TECHO DE LAS VIVIENDAS POR MUNICIPIO

Material Techo/ Municipio	Santiago (%)		Bisonó (%)		Jánico (%)		Licey al Medio (%)		San José de las Matas (%)		Tamboril (%)		Villa González (%)		Puñal (%)		Sabana Iglesia (%)	
	Urbana	Rural	Urbana	Rural	Urbana	Rural	Urbana	Rural	Urbana	Rural	Urbana	Rural	Urbana	Rural	Urbana	Rural	Urbana	Rural
Concreto	50.3	3.06	17.4	3.08	5.16	5.48	21.4	7.55	12.48	5.68	16.46	6.04	10.02	5.19	11.61	24.86	40.32	4.59
Zinc	35.62	9.54	56.36	22.18	15.82	71.97	48.76	21.31	18.91	59.95	43.36	33.01	37.79	43.48	15.98	46.45	35.43	18.29
Asbesto	0.45	0.03	0.1	0.06	0.58	0.15	0.22	0.09	0.38	0.24	0.14	0.16	0.2	0.1	0.04	0.52	0.38	0.08
Cana	0	0	0.06	0.26	0.08	0.52	0.07	0.1	0.06	1.55	0.08	0.31	0.15	0.33	0.05	0.15	0.05	0.22
Yagua	0	0	0.01	0.03	-	0.03	0.01	-	-	0.03	0.02	0.04	0.01	0.07	-	0.01	0.01	0.02
Otro	1	0	0.28	0.19	-	0.21	0.26	0.22	0.24	0.46	0.22	0.16	1.56	1.12	0.07	0.25	0.46	0.15
<b>Total</b>	<b>87.4</b>	<b>12.6</b>	<b>74.2</b>	<b>25.8</b>	<b>21.6</b>	<b>78.4</b>	<b>70.7</b>	<b>29.3</b>	<b>32</b>	<b>68</b>	<b>60.3</b>	<b>39.7</b>	<b>49.7</b>	<b>50.3</b>	<b>27.7</b>	<b>72.3</b>	<b>76.6</b>	<b>23.4</b>

Fuente: IX Censo de Población y Vivienda 2010, República Dominicana.

### III.9.5 Material de Construcción Utilizado en los Pisos de las Viviendas

Tanto en las viviendas de la provincia Santiago, la Región Cibao Norte y el país, existen condiciones similares en cuanto al piso de las mismas en la zona rural como en la urbana.

En la Provincia, la Región y el país, el 75.28%, 66.75% y el 72.83% de las viviendas, localizadas en la zona urbana, poseen piso de cemento, cerámica, mosaico, granito o mármol. Menos del 1.5% de las viviendas tiene el piso de madera o tierra. Como se observa, en la zona urbana los habitantes poseen mayores niveles de salubridad, pues no están expuestos a la contaminación y las enfermedades propias del piso de tierra o de material vegetal.

Del total de viviendas en la Provincia, la Región y el país, el 22.14%, 29.67% y el 23.01%, respectivamente, están localizadas en la zona rural, las cuales tienen el piso de cemento, cerámica, mosaico, granito o mármol.

Como se indicó con anterioridad estos son materiales que disminuyen la vulnerabilidad de la población ante la contaminación y el contagio de enfermedades. En la zona rural menos del 2.5% de las viviendas tiene el piso de madera o tierra.

**Cuadro III.12**

MATERIAL DEL PISO DE LAS VIVIENDAS POR PROVINCIA/ REGIÓN /PAÍS

Material Piso/ Provincia/Región/ País	Provincia Santiago (%)		Región Cibao Norte (%)		Total País (%)	
	Urbana	Rural	Urbana	Rural	Urbana	Rural
Mosaico	13.21	1.53	11.03	1.8	12.26	1.16
Cemento	42.45	17.64	38.82	24.51	45.22	20.16
Granito	2.3	0.15	1.72	0.14	2.28	0.11
Mármol	0.29	0.02	0.22	0.02	0.38	0.02
Cerámica	17.03	2.8	14.96	3.2	12.69	1.56
Madera	0.24	0.11	0.22	0.15	0.11	0.1
Tierra	0.98	1.05	0.98	2.01	1.38	2.34
Otro	0.17	0.05	0.15	0.07	0.16	0.05
<b>Total</b>	<b>76.7</b>	<b>23.3</b>	<b>68.1</b>	<b>31.9</b>	<b>74.5</b>	<b>25.5</b>

Fuente: IX Censo de Población y Vivienda 2010, República Dominicana.

El piso de una vivienda define el entorno saludable para la familia. La vulnerabilidad, (a la que se alude al hablar acerca de los materiales de construcción de pisos), tiene más que ver con la preservación de la salud que con la resistencia a eventos catastróficos<sup>51</sup>. El piso de tierra y los techos de material vegetal son propicios para la proliferación de insectos y roedores, que son perjudiciales a la salud<sup>52</sup>.

En la zona urbana de los municipios Santiago, Bisonó, Licey al Medio, Tamboril, Puñal y Sabana Iglesia, predominan las viviendas con piso de cemento, seguido por la cerámica y el mosaico. Se observa una mejoría en las condiciones del piso de las viviendas ya que se utilizan materiales de mayor calidad y más costosos. En cuanto a la zona rural de los referidos municipios, se observa que el piso de cemento es el predominante.

En los municipios de Jánico, San José de las Matas y Villa González, tanto en la zona rural como en la urbana, las viviendas tienen el piso de cemento. Cabe destacar que estos son municipios donde la mayor proporción de su población (más del 50%) habita en zonas rurales, lo que muestra el nivel de salubridad existente en las viviendas de esta zona.

Solo en los municipios de Villa González, San José de Matas y Jánico se observa mayor riesgo de insalubridad en la vivienda rural, debido a que un 3.48%, 3.15% y 3.12% de las viviendas, respectivamente, poseen pisos de tierra o madera (en los demás municipios, es menor de un 2.4%). Hay que señalar que los pisos de tierra y madera se caracterizan por exponer a los habitantes a un mayor número de enfermedades.

<sup>51</sup> Condiciones estructurales de las viviendas en la zona rural de República Dominicana, ONE, 2010.

<sup>52</sup> Medidas de control de insectos y roedores.

[www.cepis.ops-oms.org/bvsdeescuelas/fulltext/entornos\\_docente/unidad5.pdf](http://www.cepis.ops-oms.org/bvsdeescuelas/fulltext/entornos_docente/unidad5.pdf).

### Cuadro III.13

MATERIAL EN LOS PISOS DE LAS VIVIENDAS POR MUNICIPIO

Material Piso/ Municipio	Santiago (%)		Bisonó (%)		Jánico (%)		Licey al Medio (%)		San José de las Matas (%)		Tamboril (%)		Villa González (%)		Puñal (%)		Sabana Iglesia (%)	
	Urbana	Rural	Urbana	Rural	Urbana	Rural	Urbana	Rural	Urbana	Rural	Urbana	Rural	Urbana	Rural	Urbana	Rural	Urbana	Rural
Mosaico	15.92	1	7.88	0.53	3.08	2.87	11.05	2.82	4.41	2.89	7.59	2.57	3.98	2.02	3.04	6.17	7.19	4.81
Cemento	45.34	9.64	54.9	22.18	14.6	66.09	43.6	19.11	20.64	58.91	43.94	30.15	38.99	41.52	16.98	47.13	29.08	40.82
Granito	2.95	0.09	0.62	0.05	0.17	0.46	1.59	0.26	0.41	0.33	0.45	0.16	0.17	0.17	0.58	0.84	0.48	0.12
Mármol	0.38	0.01	0.1	0.02	-	-	0.09	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	-	-	0.04	0.16	0.03	0.15
Cerámica	20.76	1.81	7.56	1.1	4.01	4.97	12.25	5.31	4.93	3.74	8.01	3.34	4.86	3	6.97	15.89	8.2	5.73
Madera	0.3	0.03	0.06	0.07	0.17	1.13	0.1	0.16	0.16	1.16	0.08	0.1	0.06	0.13	0.01	0.06	0.3	0.21
Tierra	0.9	0.69	3.02	1.74	0.4	1.99	1.63	1.17	0.31	1.99	1.12	2.24	1.25	3.35	0.43	1.24	0.83	1.93
Otro	0.16	0.02	0.16	0.01	-	0.06	0.81	0.03	0.02	0.06	0.15	0.09	0.28	0.22	0.1	0.34	0.06	0.06
<b>Total</b>	<b>86.7</b>	<b>13.3</b>	<b>74.3</b>	<b>25.7</b>	<b>22.4</b>	<b>77.6</b>	<b>71.1</b>	<b>28.9</b>	<b>30.9</b>	<b>69.1</b>	<b>61.4</b>	<b>38.6</b>	<b>49.6</b>	<b>50.4</b>	<b>28.2</b>	<b>71.8</b>	<b>46.2</b>	<b>53.8</b>

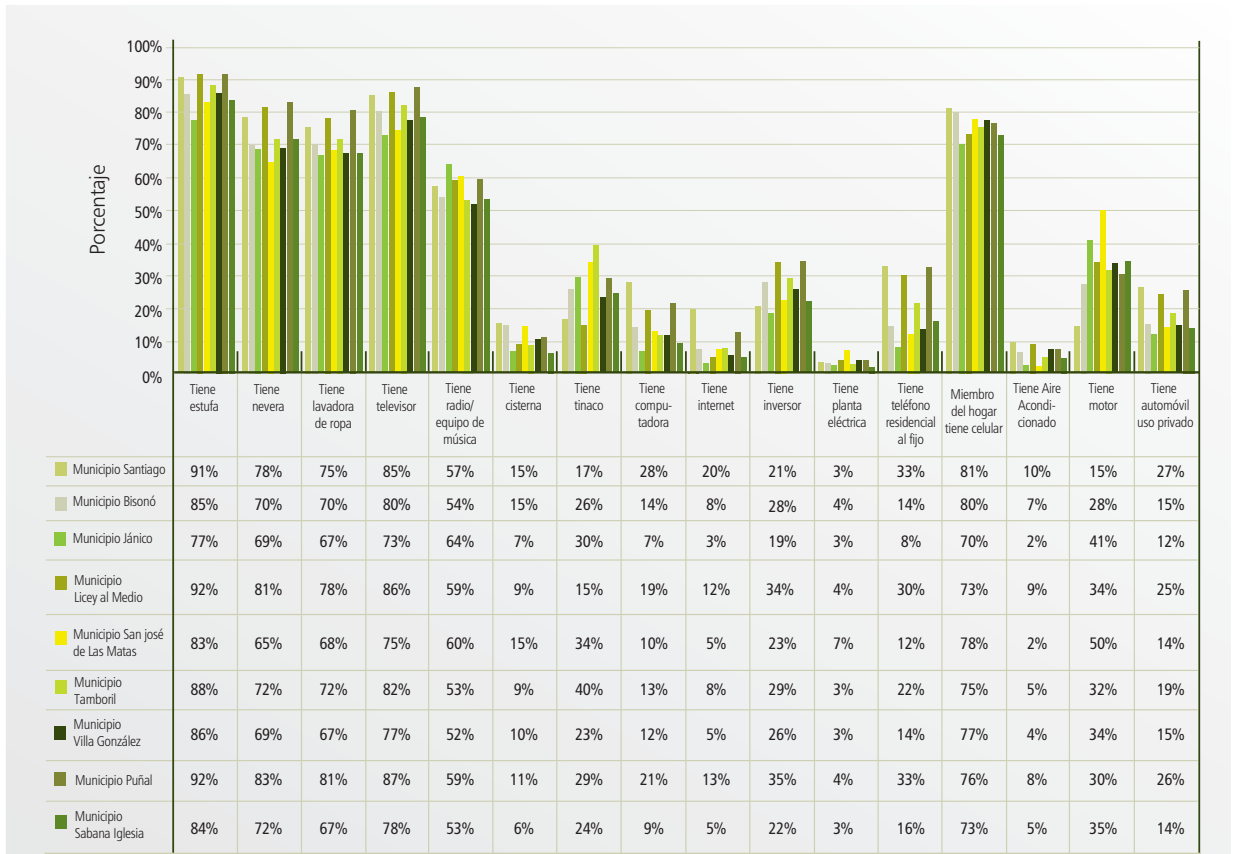
Fuente: IX Censo de Población y Vivienda 2010, República Dominicana.

### III.10 Bienes y servicios duraderos en los hogares

Los bienes durables que disponen los hogares constituyen un buen indicador de la capacidad adquisitiva; pues invertir parte de los ingresos en la compra de bienes y servicios que les proporcionen bienestar a sus miembros es una práctica común<sup>53</sup>.

Gráfico III.5

BIENES Y SERVICIOS EXISTENTES EN LOS HOGARES



Fuente: IX Censo Nacional de Población y Vivienda, 2010.

<sup>53</sup> ENHOGAR 2011.

En la provincia Santiago, los datos del Censo 2010 reflejan un aumento en el porcentaje de hogares que han adquirido bienes y servicios que facilitan los quehaceres domésticos, o que sirven de entretenimiento familiar, lo que pudiera reflejar una mejoría de su capacidad adquisitiva.

Para el Censo del 2002, el 83% de los hogares de la provincia Santiago tenía estufa, nevera (64%), lavadora (53%) y televisor (69%). Según el censo del 2010, la tenencia de estos bienes experimentó un sustancial incremento pues el 86% de los hogares poseen estufa, nevera (73%), lavadora (72%) y televisor (80%).







MEDIO AMBIENTE

Este capítulo presenta una descripción de los recursos naturales en la Provincia y sus condiciones; los principales problemas ambientales; los riesgos y la vulnerabilidad. Igualmente, se incluye información sobre las áreas protegidas y los conflictos relacionados con las condiciones de su protección.

La importancia del tema ambiental, en el estudio de esta Provincia, se debe en gran manera a que si no se preservan y gestionan de forma adecuada los recursos naturales, y el medio ambiente, se avanzará poco hacia el desarrollo humano sostenible. Esta situación debe ser comprendida pues las acciones de los seres humanos pueden comprometer no solo a las presentes generaciones sino también a las generaciones futuras, quienes seguramente vivirán en la Provincia, y en el país.

#### IV.1 Formaciones Vegetales en la Provincia

En la provincia de Santiago predominan las zonas húmedas por encima de las áridas o sub húmedas. En efecto, en el Cuadro IV.1 puede observarse que aproximadamente las dos terceras partes del territorio provincial pertenece a formaciones ecológicas húmedas, muy húmedas y pluviales; mientras que la tercera parte restante corresponde a áreas secas, según el sistema de clasificación de Zonas de Vida de Holdridge. Esa es la principal razón por la que Santiago es una provincia con abundancia del recurso agua.

**Cuadro IV.1**

ZONAS DE VIDA EN LA PROVINCIA DE SANTIAGO

Símbolo	Zona de vida	Km <sup>2</sup>	%
bh – ST	Bosque húmedo de transición a bosque muy húmedo sub-tropical	44.63	1.6
bh – MB	Bosque húmedo Montano Bajo	175.93	6.29
bh – ST	Bosque húmedo sub-tropical	801.61	28.66
bmh – MB	Bosque húmedo de transición a bosque pluvial Montano Bajo	2.93	0.1
bm – M	Bosque muy húmedo Montano	82	2.93
bmh – MB	Bosque muy húmedo Montano Bajo	612.47	21.9
bmh – ST	Bosque muy húmedo sub-tropical	181.61	6.49
bs – ST	Bosque seco de transición a bosque húmedo sub-tropical	15.99	0.57
bs – ST	Bosque seco sub-tropical	858.69	30.71
bh – ST	Bosque húmedo de transición a bosque seco sub-tropical	20.66	0.74
<b>Total</b>		<b>2796.52</b>	<b>100</b>

Fuente: DIARENA, 2009.

En total, en el territorio de Santiago se encuentran unas diez Zonas de Vida, de las cuales dos: bosque húmedo sub-tropical y bosque seco subtropical ocupan cerca del 60% del total del territorio.

## IV.2 Cobertura Forestal en la Provincia de Santiago

En República Dominicana la cobertura forestal ocupaba el 27.52% del territorio nacional según un estudio de Tolentino y Peña en 1998.

Otro estudio realizado por el Ministerio de Medio ambiente y Recursos Naturales indica que la cobertura boscosa del país alcanzaba 32.89%, presentando un incremento de un 5.37% con respecto a 1998.

Según los datos de DIARENA (2010), Cuadro IV.2, la cobertura boscosa en la provincia de Santiago es de 42.34%, ligeramente por encima a la cobertura Nacional.

Por otro lado, Serrano (2011) informa que el país ha experimentado un incremento de la cobertura forestal de casi 8%, respecto al 2003, para alcanzar un porcentaje de 39.7% a nivel nacional.

Los cultivos perennes, tales como: el café (*Coffea Arabica L.*), y el cacao (*Theobroma cacao L.*), cuando se establecen en terrenos de fuertes pendientes funcionan, a su vez, como cobertura protectora del suelo. DIARENA (2010) informa que estos dos cultivos cubren un 5.78% del territorio de la Provincia. El café y cacao, que otorgan sombra, también ayudan a proteger los suelos contra la erosión hídrica.

**Cuadro IV. 2**

OCUPACIÓN DE BOSQUE EN LA PROVINCIA DE SANTIAGO

Usos	Km <sup>2</sup>	Porciento	Porciento
Bosque conífero abierto	6.7	0.56	0.24
Bosque conífero denso	626.3	52.77	22.35
Bosque latifoliado húmedo	136.67	11.52	4.88
Bosque latifoliado nublado	153.68	12.95	5.48
Bosque latifoliado semi húmedo	82.63	6.96	2.95
Bosque seco	180.76	15.23	6.45
<b>Total general</b>	<b>1186.75</b>	<b>100</b>	<b>42.34</b>

Fuente: DIARENA, 2010.

El Plan Sierra (2010) reportó un cambio de cobertura en la parte alta de las cuencas de los ríos Bao, Mao y Amina. De acuerdo a este informe, la cobertura del bosque húmedo había disminuido un 8.76%, y la de bosque seco en un 6.46%, pero fue sustituido en un 10.18% por plantaciones de café, cítricos y reforestación con pinos. En cuanto a la cobertura del bosque seco se estima que fue sustituido por matorrales secos y pastos degradados.

### IV.3 Relieve de la Provincia

La provincia de Santiago se encuentra localizada en el llamado Valle del Cibao Occidental, ocupando, además, parte de la vertiente Norte de la Cordillera Central y de la vertiente Sur de la Cordillera Septentrional.

De acuerdo con Corral y Arlene (1999), citados por PROGEREN (2010), la provincia de Santiago se sitúa en un área comprendida por cuatro unidades fisiográficas distintas, que son:

- la Llanura Costera del Atlántico,
- la Cordillera Septentrional,
- El Valle del Cibao, y
- la Cordillera Central.

Es importante señalar que en esta Provincia se encuentran las mayores elevaciones por las dos principales cordilleras del país:

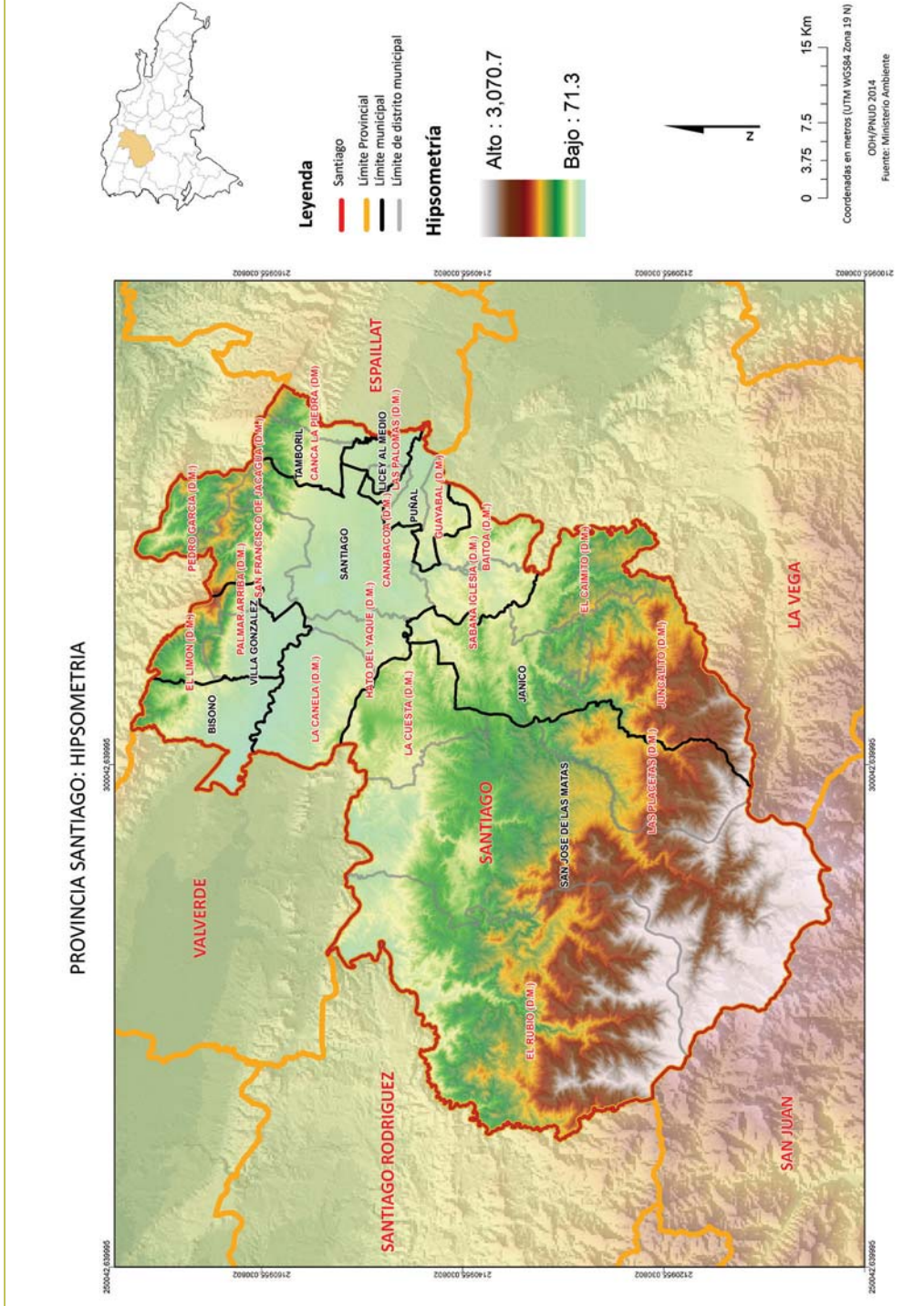
- el Pico Duarte con 3,175 msnm,
- y el Pico Diego de Ocampo con 1,249 msnm, ambos en la Cordillera Central y en la Cordillera Septentrional, respectivamente.

Estas elevaciones fluctúan en la parte más llana (y baja) en 71.3 mts., hasta 3,070 mts., en la parte más alta.

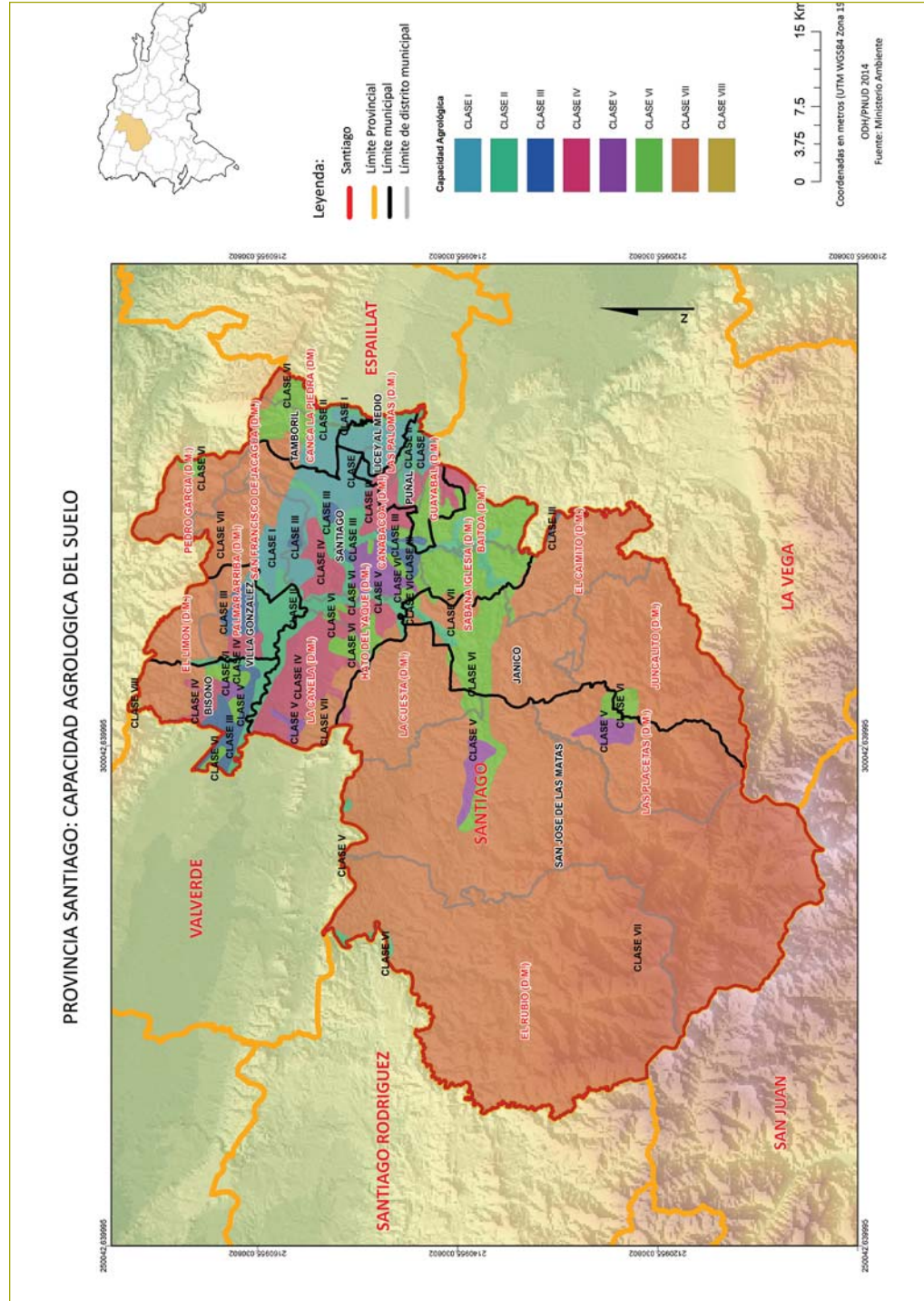
### IV.4 Los suelos: Recursos Naturales Básicos en la Provincia

Los suelos de la provincia de Santiago soportan gran variedad de usos, incluyendo una intensa actividad agrícola. No obstante, la mayoría de éstos son realmente de vocación distinta a la producción agropecuaria. En el Cuadro IV.3 puede observarse que solo el 18.27% de los suelos se consideran como terrenos aptos para la producción agrícola o ganadera, mientras que más de 81% se clasifican como suelos con características para foresta.

Mapa IV.1 | Santiago | Hipsometría.



Mapa IV.2 | Santiago | Egro-Ecología.



### Cuadro IV. 3

USO POTENCIAL DE LA TIERRA EN LA PROVINCIA DE SANTIAGO,  
 SEGÚN EL "SISTEMA DE CLASIFICACIÓN DE OCHO (8) CLASES AGROLÓGICAS"  
 DEL SERVICIO DE CONSERVACIÓN DE SUELOS DE ESTADOS UNIDOS

Uso potencial	Superficie (Kms <sup>2</sup> )	Porcentaje
Agropecuario (Clases I-V)	511.01	18.27
Forestal (Clases VI y VII)	2284.03	81.68
Conservación (Clase VIII)	1.34	0.05
<b>Total (Clases I-VIII)</b>	<b>2796.38</b>	<b>100</b>

Fuente: DIARENA, 2010.

En general, el factor más importante para explicar la clasificación que aparece en el Mapa IV.2 y en el Cuadro IV.3 lo constituye el relieve accidentado de las vertientes Norte y Sur de las cordilleras Central y Septentrional.

En el Cuadro IV.4 se muestra una distribución según el grado de inclinación de los terrenos en la Provincia. La mayoría de estos suelos presentan un fuerte grado de inclinación, que los hace propensos a la erosión hídrica, en caso de ser utilizados en agricultura intensiva.

### Cuadro IV. 4

DISTRIBUCIÓN DE SUELO SEGÚN EL GRADO DE INCLINACIÓN EN LA PROVINCIA

Rangos de pendientes (%)	Término descriptivo	Símbolo	Área (km <sup>2</sup> )	Porcentaje	Uso Potencial
0-4	Plana a ligeramente inclinada	A	315,64	11.2	Agricultura permanente
4-8	Moderadamente inclinada	B	295,11	10.47	Agricultura con medidas ligeras contra la erosión
8-16	Inclinada	C	440,85	15.64	Agropecuaria con restricciones moderadas
16-32	Moderadamente empinada	D	794,85	28.19	Agropecuaria, principalmente, plantas perennes
32-64	Empinada a muy empinada	E	855,60	30,35	Producción forestal
64+	Extremadamente empinada	F	117.07	4,15	Conservación
<b>Total</b>			<b>2,819,12</b>	<b>100</b>	

Fuente: DIARENA, 2010.



## IV.5 Recursos forestales

### IV.5.1 Potencial de los Bosques en la Provincia de Santiago

La producción forestal, a través de la implementación de planes de manejo forestales, constituye la principal actividad productiva para garantizar la utilización del bosque, como medio que contribuya a mejorar la calidad de vida de los habitantes, siempre que este recurso tenga potencial para ser aprovechado de manera sostenida. (SEMARENA 2009).

En la Provincia, los bosques para producción maderera son aquellos que están en terrenos Clase VI y VII, y que no presentan ninguna limitación de las zonas de conservación, ni de protección. Se excluyen los suelos de Clase I a V, que son predominantemente agropecuarios.

Los municipios de San José de las Matas y Jánico son los que cuentan con mayor cobertura boscosa, y por ende los que tienen mayor potencial para proyectos de manejo forestal. San José de las Matas tiene 36,467.63 hectáreas. de bosque, y Jánico 10,449.62 hectáreas.

El vice-Ministerio de Recursos Forestales (SF) para ambos municipios reporta que se han aprobado 269 planes, de los cuales 242 pertenecen a San José de las Matas y 27 a Jánico. Del total general de estos planes de manejo forestal hay 160 que abarcan entre 6.26 a 18.7 hectáreas; 40 que están entre 18.75 a 31.45 hectáreas, y 69 mayores de 31.45 hectáreas.

Según informes de la entonces Subsecretaría de Recursos Forestales (SF), de estos planes se han aprovechado una superficie total de 10,616.18 hectáreas, y se han plantado árboles de pino en 2,197.538 hectáreas.

Del potencial de madera (489,783.91 mts<sup>3</sup>), reportado en los planes aprobados para San José de las Matas y Jánico, solo se habían extraído 148,544 mts<sup>3</sup> de madera.

Como resultado de la ejecución de estos planes, se han reforestado 11,090 tareas (743.75 hectáreas), utilizándose 1,100,000 plantas en total de especies de pinos y latifoliadas. Otras especies que se siembran —y son producidas en el Vivero Forestal del Plan Sierra—, según el estudio de Progeren, 2010, son:

- caoba (*Swietenia mahagoni*),
- cedro (*Cedrela odorata*),
- mara (*Calophyllum calaba*),
- penda (*Citharexylum fruticosum*),
- pata de vaca (*Bauhinia monandra*),
- corazón de paloma (*Columbrina arborencens*),

- caimoní (*Wallenia laurifolia*),
- roble (*Catalpa longissima*),
- y varios frutales.

Para el año 2009 el *Plan Maestro* —del Plan Sierra— reportó que el sector forestal tenía un aporte económico importante, ya que para ese momento se obtenían unos 89 mts<sup>3</sup> de madera que generaban ingresos aproximados de los 215 millones de pesos.

#### IV.6 Las Cuencas Hidrográficas

Casi la totalidad de la superficie territorial de la provincia de Santiago se encuentra ubicada en la cuenca fluvial más importante del país, que es la cuenca del río Yaque del Norte. En efecto, en el Mapa IV.3 y el Cuadro IV.5 puede verse que aproximadamente el 92% del territorio total de la provincia pertenecen a esta cuenca hidrográfica, que equivale al 36.6% del total de la cuenca.

El restante 8% se distribuye en cuatro cuencas más, de las cuales la mayor área pertenece al río Yásica con 143,41 kms<sup>2</sup>, equivalentes al 5.13% del total provincial.

El 2.54% de la superficie de la provincia de Santiago pertenece a la cuenca del río Yaque del Sur, el cual (como indica su nombre), drena sus aguas hacia el Sur del país. Debido a su ubicación dentro de un área protegida y el difícil acceso, no presenta problemas ambientales significativos.

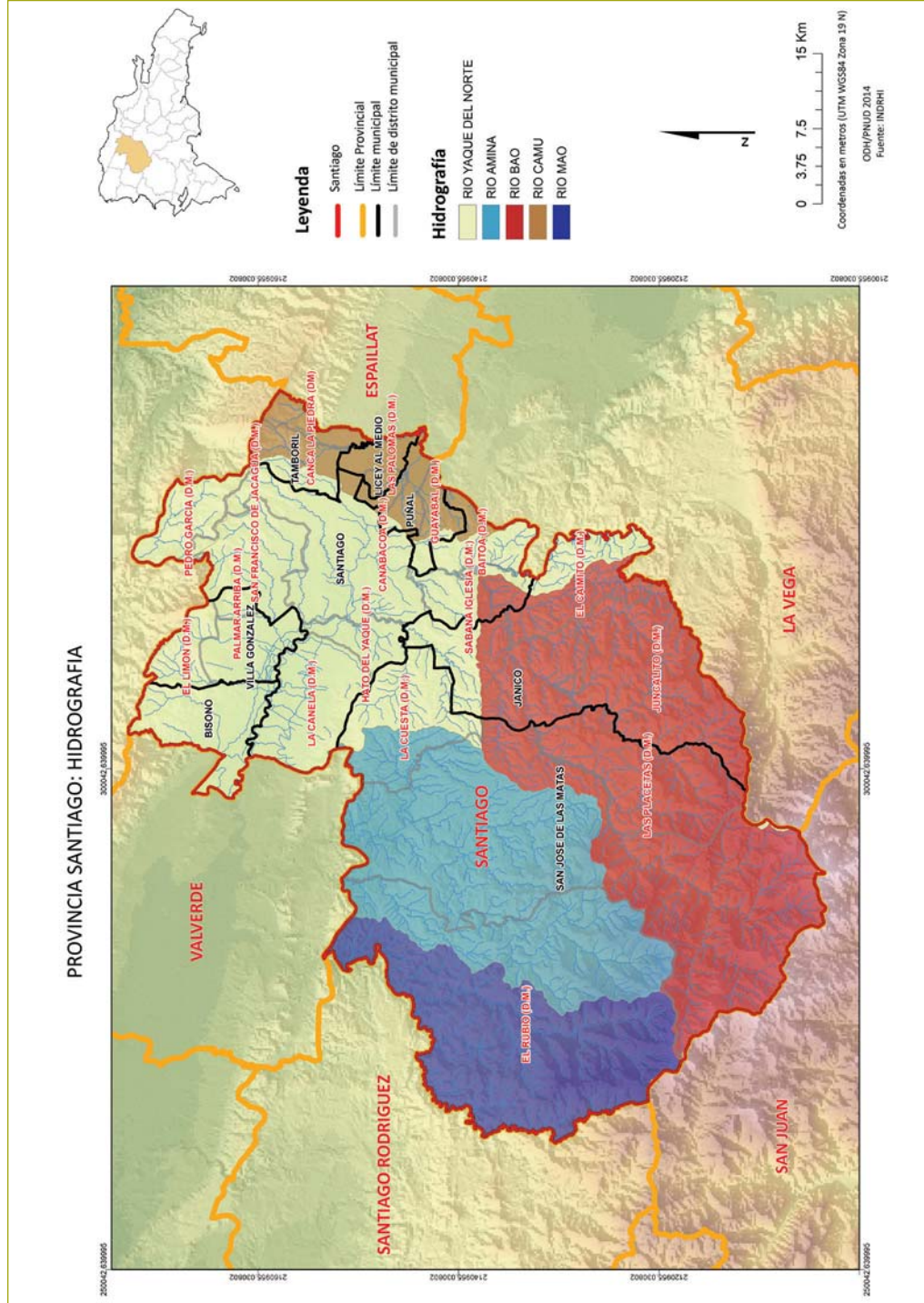
**Cuadro IV. 5**

DISTRIBUCIÓN POR ÁREAS DE LAS PRINCIPALES  
CUENCAS HIDROGRÁFICAS DE LA PROVINCIA DE SANTIAGO

Cuenca	Área (km <sup>2</sup> )	Porcentaje
Yaque del Norte	2562,62	91.64
Yásica	143,41	5.13
Yaque del Sur	71,01	2.54
Yuna	19,02	0.68
Bajabonico	0,24	0.01
	<b>2796,30</b>	<b>100</b>

Fuente: DIARENA, 2010

Mapa IV.3 | Santiago | Hidrografía.



En cuanto al área provincial ubicada dentro de la cuenca del río Yuna, ésta ocupa una pequeña extensión de 19 kms<sup>2</sup>, equivalentes a menos del uno por ciento de la superficie total de la provincia. A pesar de la pequeña extensión, esta cuenca reviste importancia ambiental debido a la intensa actividad productiva, principalmente de origen animal (avícola y porcino) que se desarrolla en esta zona, el cual pertenece fundamentalmente al municipio de Licey.

El área provincial ubicada en la cuenca del río Bajabonico es prácticamente insignificante, con tan solo 24 hectáreas, equivalentes al 0.01% del total provincial.

En base a lo anterior, puede afirmarse que para lograr el ordenamiento territorial de la provincia de Santiago se requiere, indefectiblemente, el manejo y ordenamiento de la cuenca del río Yaque del Norte.

## **IV.7 Situación Ambiental en la Provincia**

### **IV.7.1 Contaminación del Agua**

El principal problema ambiental en la Provincia lo constituye la contaminación de las aguas del río Yaque, por causa —principalmente— de las descargas líquidas y sólidas de numerosas zonas urbanas dentro y fuera de la provincia de Santiago.

El impacto urbano se inicia en Jarabacoa, un municipio perteneciente a la provincia de La Vega, ubicado en la cuenca media del río Yaque (540 msnm). De acuerdo con Phillips, Russell y Turner (2007), las ciudades de Santiago y de Jarabacoa son las principales fuentes de contaminación del río Yaque, aunque también señalan la agricultura intensiva y la deforestación, todo esto producto del estudio que hicieron sobre las características del agua en el río Yaque al paso por la ciudad de Santiago.

Borquez y Rosario (2009), indican que otros cuatro municipios de la Provincia contribuyen también con la contaminación del río Yaque: Sabana Iglesia, Puñal, Villa González y Navarrete.

### **IV.7.2 Desechos Sólidos en la Provincia**

El segundo gran problema ambiental de la provincia guarda relación con la recolección y manejo de los desechos sólidos en sus principales centros urbanos.

En República Dominicana, todo lo que concierne a la recogida y disposición de los residuos sólidos es competencia y responsabilidad de la administración municipal. Según Fernández,

I. et al (2008) el principal problema que tiene la administración municipal en Santiago de los Caballeros, en la gestión de los residuos sólidos, está centrada en la falta de recursos técnicos y financieros para abordar debidamente la gestión a nivel municipal.

La disposición final de los residuos sólidos en la ciudad de Santiago se ha realizado —desde la década del 70— en el Vertedero de Rafey, con un depósito directamente en el terreno, y a cielo abierto. También funciona en el lugar un vertedero privado, en el cual se depositan los residuos de las empresas de Zona Franca que son transportados en camiones privados. En este vertedero se han depositado todo tipo de residuos, sin recibir ningún tratamiento o separación, incluyendo residuos hospitalarios.

En la década del 2000 los problemas generados por el basurero de Rafey (como el humo constante, el fuego y la contaminación), en el Municipio de Santiago, hicieron que se pensara en otra alternativa para el traslado de éste a la comunidad de El Naranjo, ubicada en la parte Suroeste, a 10 kilómetros de Santiago.

El ingeniero de León, Osiris (2009) realizó una evaluación de la zona del Naranjo en mayo 2005 e indicó que ahí existían gruesos depósitos de materiales granulares en la superficie, que provocarían que los lixiviados se infiltraran y contaminaran los suelos, y las corrientes fluviales vecinas.

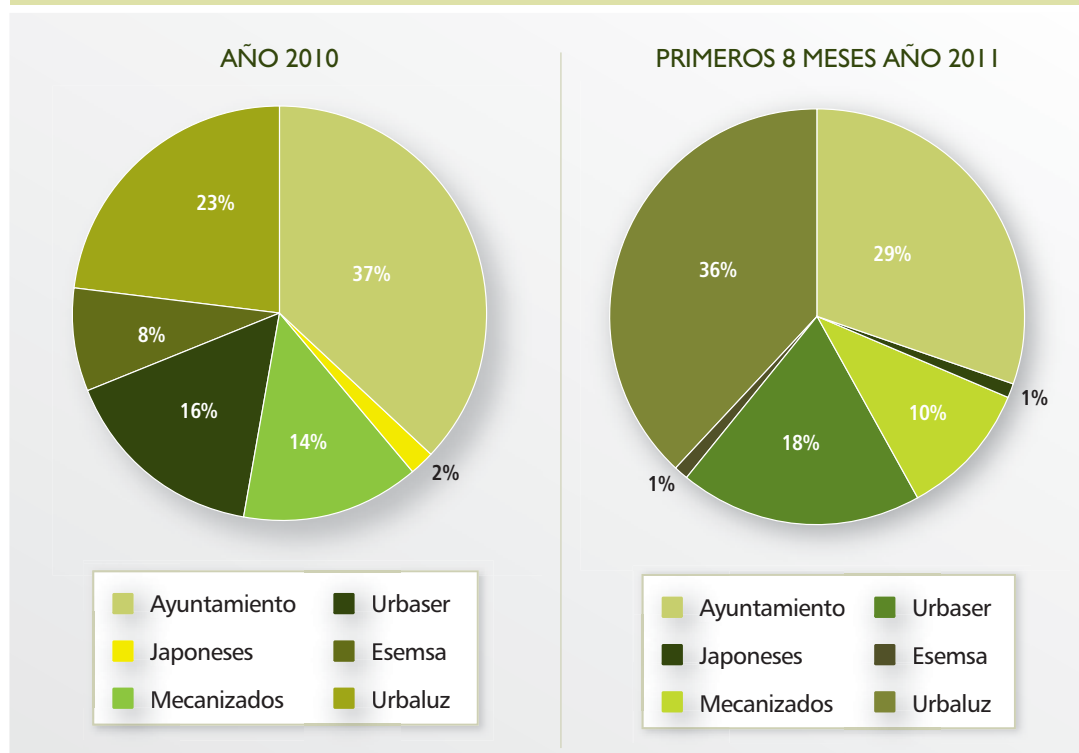
En el año 2005, la Agencia de Cooperación del Gobierno de Japón (JICA) inició junto al Ayuntamiento de Santiago un proyecto de gestión de los residuos sólidos en el Vertedero de Rafey. En este proyecto se utilizó el método *Fukuoka* para el tratamiento de los residuos sólidos generados en el municipio de Santiago. El método *Fukuoka* utiliza el tipo de descomposición semi-aeróbico, que ayuda a desintegrar los residuos y permite el mejoramiento del lugar donde se deposita la basura (vertedero), pasando de un depósito de residuos al aire libre a un relleno sanitario. Según el Plan Estratégico de Santiago (2010), con este trabajo realizado por la Corporación de Aseo Municipal de Santiago (CASA) y la Cooperación Japonesa, se ha creado en Santiago una Unidad de Gestión Integral de Residuos. Además, basado en la capacitación técnica y comunitaria, y la asesoría permanente de JICA, se ha transformado el Vertedero de Rafey en el proyecto Eco-parque Rafey. El Eco-parque Rafey cuenta en la actualidad con calles asfaltadas, puestos de pesaje en forma digital, nuevos equipos para la remoción de la basura, y seguridad privada para la vigilancia de la zona.

El PES (2010) indica que con la ejecución de las nuevas medidas de planificación, entre las que están: adquisición de nuevos equipos y control de las rutas de recolección, para el 2009,

el sistema “tradicional”, gestionado por el Ayuntamiento municipal de Santiago y la Corporación de Aseo Municipal de Santiago (CASA), ha mejorado recolectando 790.30 Ton/día, equivalente al 96% del total producido para esa fecha, que era de 818.87 Ton/día. A pesar de estos logros, (indica el PES 2010), las deficiencias continúan asociadas a factores como:

- operación del sistema de recolección sin planificación;
- falta de encargados de gestión;
- compañías recolectoras privadas sin monitoreo ni control;
- acumulación de deudas;
- unidades recolectoras insuficientes y deterioradas;
- deficiencias en la capacidad gerencial, técnica y operativa;
- desorganización de la recolección, sin rutas ni horarios, y,
- retraso en la recolección por desorganización en el vertedero.

**Gráfico IV.1**  
RECOLECCIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS

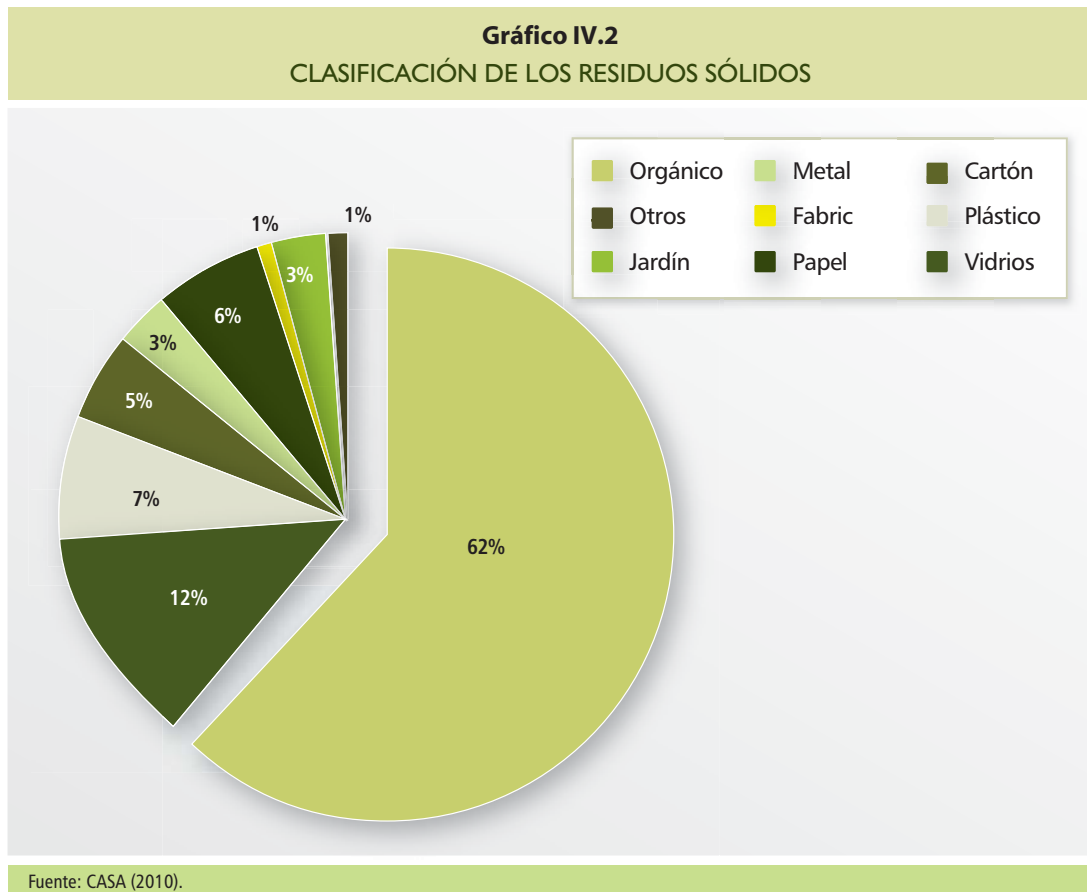


Fuente: Fernández I; Castillo. L. (2011). GIRS/CASA.

Estos datos indican que el municipio de Santiago, a través del Ayuntamiento (japoneses y mecanizados) tenía para el año 2010 una capacidad de recogida de desechos sólidos de un 64%, bajando este porcentaje en el 2011 a un 40%. El porcentaje restante era cubierto por las empresas privadas.

Según el informe del PES (2010), en el municipio de Santiago cada habitante generaba 1.97 kilos de basura por día, muy superior al promedio de generación de basura por habitante del país, que oscila entre 0.5 y 0.8 kilos<sup>54</sup>.

Por otra parte, el CEDAF y Banco Popular (2010) indican que en la ciudad de Santiago se generan 1,500 toneladas de basura por día, y se recolectan y llevan al Vertedero Rafey 930T/ día, equivalentes al 62% del total producido en la ciudad de Santiago.



<sup>54</sup> Consulta [www.accionverde.com/tag/basura](http://www.accionverde.com/tag/basura).

Desde el año 2002, según el PES (2010), en Santiago existe —con respecto al promedio nacional— una mayor generación de desechos sólidos. Podría ser (como una de las razones) a un mayor nivel de ingresos per cápita que otras zonas del país.

En cuanto a la clasificación de desperdicios, un estudio de CASA 2010, (Gráfico IV. 2), afirma que de los generados en el municipio de Santiago el mayor porcentaje corresponde a orgánicos, con un 62%, seguido del vidrio con 12%, cartón y papel con 11%, plásticos con 7%, jardín y metal cada uno con 3%.

Un avance importante logrado en el municipio de Santiago es la instalación de tres empresas dedicadas al reciclado, entre las que se encuentran: WorldPlastic, SRL., Recicladora Ecológica Dominicana, y Recicladora del Cibao. Asimismo, se está conformando la “Mesa Gestora de las 3R” con un numerosas instituciones orientadas hacia una adecuada gestión de los desechos sólidos.

En el año 2007, en el Distrito Municipal de La Placeta, del municipio de San José de las Matas, provincia Santiago, se inició el proyecto “Basura Cero”, con el fin de mejorar el manejo de los residuos sólidos. El concepto “Basura Cero” ha sido definido como: *mantener libre de basura las casas y sus alrededores, así como los espacios compartidos de la comunidad*. También propone un proceso gradual de reducción —hasta el mínimo posible— de llegada de basura al lugar de depósito final.

Antes del año 2012, en la ciudad de San José de las Matas, el manejo de los desechos sólidos se caracterizaba por la existencia de un vertedero a cielo abierto, ubicado en la cercanía de una granja avícola en la Cañada del Caimito. Se estima que en San José de las Matas se recogían 159.3 toneladas por mes de desechos sólidos, o basura no clasificada. Después, el Ayuntamiento de San José de las Matas inició también el programa “Basura cero”, que se consolida en la medida que la población cumple con los procedimientos de clasificar la basura.

En conversación con la encargada de Gestión ambiental de los desechos sólidos, del Ayuntamiento de San José de las Matas, que a su vez tiene una empresa recolectora de plásticos y papel, indicó que resulta muy costoso llevar los desechos a Santiago para venderlos a las recicladoras. Esto debido a que los ingresos que se perciben por la venta del plástico y el papel están muy por debajo de los costos del transporte de los mismos. Esta situación ha traído descontento entre los habitantes, ya que el almacén de la empresa recolectora en San José de las Matas se encuentra abarrotado de productos de desechos, y esta empresa no tiene capital para seguir comprando a los comunitarios quienes son los que clasifican y venden los residuos.



En Tamboril, el basurero está localizado al pie de la Cordillera Septentrional, en la comunidad de Guazumal Arriba. Este basurero contamina por la humareda y malos olores, y afecta las aguas de la cañada Guazumal. El Ayuntamiento de Tamboril requiere relleno sanitario el cual serviría también para el municipio de Licey. En este sentido, en Licey al Medio el vertedero que operaba próximo al río Licey fue clausurado y no se cuenta con otro terreno donde construir un nuevo basurero.

En Jánico la basura no se clasifica en cada hogar. El Ayuntamiento la recoge diario en la ciudad y tiene rutas para todos los parajes rurales cada quince días. El vertedero está ubicado en Loma Sucia, el cual, según los moradores de la zona, no es un sitio apropiado debido a la contaminación sólida y líquida que aporta a varios arroyos y cañadas afluentes del río Jánico. El Ayuntamiento de esta localidad tiene planes de implementar el proyecto “Basura cero” en un barrio piloto del pueblo.

En el municipio de Sabana Iglesia existe un vertedero de basura, en la Sección Monte de la Zanja. Este vertedero, además de ser un lugar que afea el entorno de la presa de Bao, es un foco de infección y contaminación. En Sabana Iglesia se ha hecho el intento de trabajar con el proyecto “Basura cero”, sin embargo la población no dio respaldo ni se motivó para implementarlo.

En el Municipio de Villa Bisonó, (Navarrete) —según la evaluación realizada por la Fundación Solidaridad (2011) — la percepción de la población es bastante buena en cuanto al servicio de recogida de basura. Sin embargo, el vertedero de Villa Bisonó es compartido con Villa González, y por su ubicación la población de Navarrete es la que padece los efectos de la contaminación que éste produce.

Según indica La Fundación Solidaridad, para el 2012, en Puñal, más del 75% del territorio del municipio deberá ser cubierto satisfactoriamente por el servicio de recogida de basura (los desechos sólidos recolectados en Puñal son trasladados al Vertedero de Rafey en el municipio de Santiago).

### **IV.7.3 Contaminación por Ruidos en la Provincia de Santiago**

La connotación de ruido es algo subjetivo debido a que para unos el sonido es ruido, y para otros es alegría. Los entornos con más de 65 decibeles (dB) de volumen se consideran inaceptables para una buena calidad de vida.

De acuerdo con el artículo 114 de la ley 64-00, la regulación y el control de ruidos y sonidos molestos corresponde a los ayuntamientos municipales, y a la policía municipal. Esto debe cumplirse tanto en las zonas residenciales urbanas, como en el uso fijo o ambulatorio de altoparlantes.

En un estudio realizado por Tapia et al (2010) sobre la *Contaminación por ruido en la ciudad de Santiago y su impacto potencial en la calidad de vida de los estudiantes de la Pontificia Universidad Católica Madre y Maestra (PUCMM)* se midieron valores de ruido por encima de 110 dB(A), llegando en algunos puntos a alcanzar los 126 dB(A). Estos registros superan ampliamente los valores máximos admisibles establecidos por las normas ambientales. El estudio, que generó un mapa de ruidos de la ciudad de Santiago, concluye que en esta ciudad el ruido está asociado a la diversión y que es aceptado como un elemento cultural, no existiendo preocupación en la población por mantener la salud auditiva de descanso.

Motivados por los resultados del estudio, en noviembre del 2012, instituciones del gobierno y la sociedad civil anunciaron el proyecto denominado “Santiago Sin Ruidos”, el cual busca disminuir o eliminar en un plazo de tres años la contaminación sónica en la ciudad.

Según conversación personal con el director provincial de Medio Ambiente de Santiago, hasta la fecha el principal resultado obtenido de este programa ha sido crear conciencia ciudadana, y que exista un mayor respeto de los ciudadanos hacia el derecho de otros por un ambiente menos contaminado.

Un ejemplo de esto lo constituye la disminución del ruido en el área del Monumento y la calle del Sol, logrado después de una reunión con los empresarios de la zona.

Además, el Director Provincial de Medio Ambiente indicó que hasta la fecha se han incautado unas 1,383 bocinas en casas y “colmadones”. Antes de la incautación a los propietarios se les informa la denuncia por la contaminación que están ocasionando. Si el problema no se corrige, se procede a la incautación de los equipos.

En los demás municipios de la provincia de Santiago no se encontraron reportes detallados sobre la contaminación acústica; sin embargo, se indica que en la ciudad se generan ruidos excesivos de orígenes diversos.

### Cuadro IV. 6

CANTIDAD DE VIVIENDAS AFECTADAS POR DIFERENTES TIPOS DE CONTAMINACIÓN  
EN LOS MUNICIPIOS DE LA PROVINCIA DE SANTIAGO, 2009

Tipo de Contaminación	Tamboril	Villa Bisonó	Villa Gonzalez	Puñal	Licey al Medio	Jánico	San José de Las Matas
	Viviendas	Viviendas	Viviendas	Viviendas	Viviendas	Viviendas	Viviendas
Aguas estancadas	1,287	1,348	867	1,245	1,100	287	740
Basura	1,685	1,314	861	1,292	1,014	454	912
Contaminación de cañadas	1,477	1,526	1,161	1,324	449	303	995
Ruido de vehículos	3,274	2,480	1,866	2,441	2,051	1,040	2,302
Pocilgas	2,425	941	1,190	1,414	2,672	505	1,224
Humo	275	451	195	702	179	27	63
Ruido de fábricas	356	393	180	339	298	16	256
Desechos de fábricas	131	151	72	192	73	2	26
Ruido de plantas	234	235	106	219	248	66	195
Envasadoras de gas	109	65	16	234	17	3	19
Bombas de gasolina	112	36	22	91	35	7	26
Música alta	960	836	471	663	480	247	593

Fuente: Oficina Nacional de Estadística (2009)<sup>55</sup>.

En casi todos los municipios se observa que la principal fuente de contaminación de las viviendas es el ruido emitido por vehículos, excepto en Licey al Medio, municipio en el cual la mayor fuente de contaminación lo constituyen las pocilgas.

Otra contaminación de importancia en las viviendas de la Provincia está en las cañadas producida por basura.

#### IV.7.4 Contaminación Atmosférica

En los municipios de la provincia de Santiago no se reportan datos oficiales sobre la contaminación atmosférica. Sin embargo, se reportan casos de contaminación del aire a causa de humos producidos por la quema de desechos sólidos, malos olores por pocilgas caseras, granjas porcinas, chimeneas industriales, agroindustriales y avícolas.

<sup>55</sup> Para los municipios de Santiago y Sabana Iglesia no fueron elaborados perfiles socio-económicos.

El PES (2010) reporta la realización de un estudio sobre la calidad del aire en la ciudad de Santiago en el que fueron consideradas áreas industriales, comerciales, residenciales y mixtas, además de las condiciones meteorológicas más comunes. En dicho estudio se midieron niveles de Pb (plomo),  $\text{SO}_2$ , (Dióxido de azufre),  $\text{O}_3$  (Ozono), CO (Monóxido de carbono) y  $\text{NO}_x$  (Óxido de nitrógeno). Se concluyó que en Santiago estos gases contaminantes se encuentran muy por debajo de los parámetros de riesgo, a excepción de las partículas sólidas y/o líquidas de tamaño pequeño ( $\text{PM}_{2.5}$ ), las cuales resultaron ser relativamente elevadas.

Otro estudio reportado por el PES (2010) realizado por Russell, F.A. en el área del Centro Histórico de esta ciudad de Santiago, evaluó contaminantes como el monóxido de carbono (CO), el dióxido de azufre ( $\text{SO}_2$ ), el dióxido de nitrógeno ( $\text{NO}_2$ ), y el total de componentes volátiles orgánicos del aire (TVOC). El estudio incluyó la realización de mediciones puntuales de gases contaminantes en dieciocho intersecciones entre calles y avenidas principales. Los resultados de la investigación evidencian que: a) los niveles de monóxido de carbono (CO) solo en dos puntos exceden los valores permitidos por las normas ambientales, b) los niveles de dióxido de azufre ( $\text{SO}_2$ ) y los compuestos orgánicos volátiles (TVOC) exceden los niveles aceptados de calidad del aire fijados por la norma. No se excedieron de la norma los niveles de dióxido de nitrógeno ( $\text{NO}_2$ ). Concluye este estudio que la ubicación geográfica de la ciudad, y su régimen de vientos, asegura una movilidad permanente del aire y de las partículas de alto riesgo, beneficiando la salud de las personas y la habitabilidad de la ciudad.

Además de los problemas ambientales antes señalados, existen otros que aún —cuando su grado es menor— revisten importancia capital para la calidad del medio ambiente y los recursos naturales en la Provincia. Entre éstos se pueden citar la deforestación en terrenos de aptitud forestal, y la extracción de agregados.

La deforestación provoca la degradación de los suelos, disminución de los caudales de estiaje y el aumento de dichos caudales (posibles inundaciones) durante la época de lluvias; entre otros efectos perjudiciales.

Por otro lado, la extracción de agregados, según PROGEREN (2010), se presenta principalmente en los municipios de Villa González, Villa Bisonó y Santiago.

## IV.8 Riesgos y Vulnerabilidad

### IV.8.1 Riesgos Ambientales

La población de la provincia de Santiago, especialmente en la capital: Santiago de los Caballeros, es propensa a dos grandes riesgos ambientales. El primero de ellos es el de las inundaciones, a causa de su ubicación entre dos grandes cordilleras y estar a ambos márgenes del río Yaque del Norte, principal río de República Dominicana.

El segundo gran riesgo ambiental lo constituye la presencia de una falla geológica en la Cordillera Septentrional que permanentemente acecha como espada de Damocles sobre el principal núcleo urbano de la Región Norte. Muchos son los temores que albergan los ciudadanos de esta zona del país, sobre una real o supuesta acumulación de energía por parte de esta falla y que podría ocasionar un sismo de consecuencias impredecibles para una población que, en general, es muy vulnerable a estos fenómenos de la naturaleza.

Según Gómez y Sáenz (2009), la Región Norte del país es la de mayor propensión a fenómenos sísmicos. Asimismo, por el patrón histórico, esta actividad sísmica indica que República Dominicana podría verse afectada por un evento sísmico de carácter devastador durante el período comprendido entre 2016 y 2026.

A esta condición de alto riesgo por movimientos telúricos, se agrega el hecho de una deficiente gestión de desastres. De hecho, el país junto a Ecuador, El Salvador y Guatemala, fueron los que presentaron un menor índice de Gestión de Riesgos, entre un grupo de 12 países de América Latina, de acuerdo a la evaluación hecha por el Banco Interamericano de Desarrollo (BID) en el año 2005.

Para el 2009, estos cuatro países presentaron el mayor riesgo relativo y el peor desempeño en la Gestión de Riesgo, según el estudio de Gómez y Sáenz. Ellos construyeron un índice provincial multi-peligro, basado en la alta exposición a cuatro importantes tipos de eventos:

- sismos;
- ciclones tropicales;
- inundaciones, y;
- sequías agrícolas.

Concluyeron que la provincia de Santiago es muy vulnerable a múltiples peligros, tres de éstos (sismos, inundaciones y sequías) de alto grado de riesgo. En cambio, la exposición a la acción directa de los ciclones fue considerada baja, basado en los registros históricos.

Otros riesgos ambientales, según el PES (2010), lo constituyen los incendios forestales y los deslizamientos de tierras. Estos riesgos aumentan por la vulnerabilidad que caracteriza a muchas poblaciones de la zona, debido a falta de políticas preventivas adecuadas, escasa coordinación interinstitucional, ausencia de un marco legal adecuado, asentamientos en lugares inadecuados, manejo deficiente de las cuencas, entre otros.

#### IV.8.2 Áreas Protegidas

Según las Leyes 202-04 y 174-09, y el Decreto 571-09, todas las áreas protegidas del país corresponden a superficies de protección y conservación. Los terrenos a proteger incluyen áreas dentro de la franja de 30mts., en ambas márgenes de las corrientes fluviales, lagos, lagunas y embalses (Ley 64-00 Artículo 129); terrenos con pendientes mayores al 60%, que solo deben ser destinados a plantaciones permanentes, frutales y árboles maderables (Ley 64-00 Artículo 122), y suelos Clase VIII cuyas limitantes para la agricultura lo hacen aptos para la recreación y la protección de cuencas fluviales.

La provincia de Santiago posee varias categorías de áreas protegidas. Una de las áreas protegidas más importante del país, y de la Provincia, es el Parque Nacional Armando Bermúdez, debido a que en éste nacen los ríos Yaque del Norte, Yaque del Sur y sus principales afluentes.

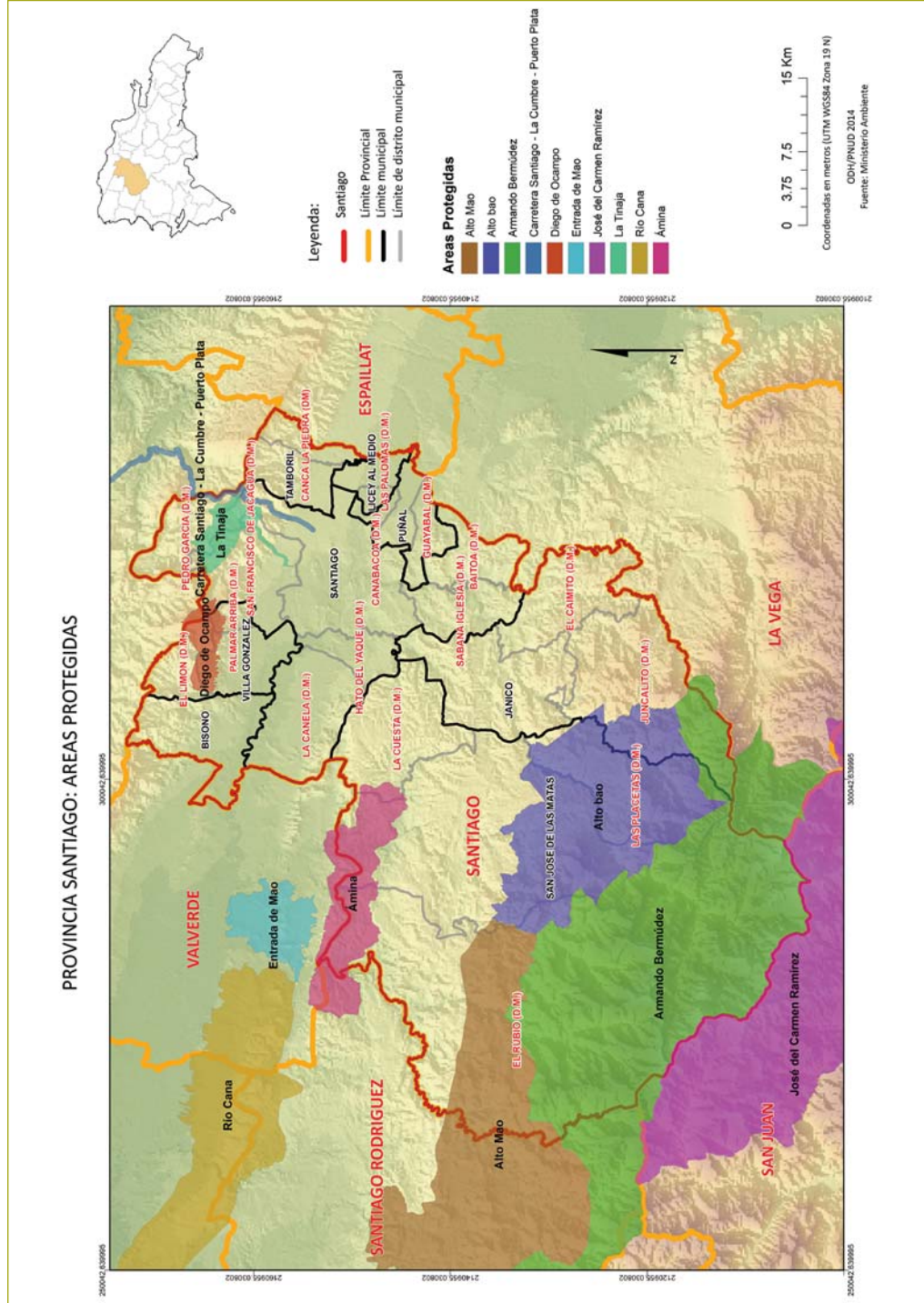
**Cuadro IV. 7**

CATEGORÍAS Y ÁREAS PROTEGIDAS EN LA PROVINCIA DE SANTIAGO

Categorías	Áreas protegidas	Km <sup>2</sup>	%
<b>Área de protección estricta</b>			
Reserva científica	Dicayagua	1.15	0.04
Parques nacionales	Amina	77.88	2.78
	Armando Bermúdez	609.86	21.76
Monumentos naturales	Pico Diego de Ocampo	23.68	0.85
	La Ceibita	0.01	—
	La Tinaja	28.05	1
<b>Reservas naturales</b>			
Reserva forestal	Alto Bao	307.27	10.97
	Alto Mao	114.42	4.08
Vías panorámicas	Carretera La Cumbre, Santiago- Puerto Plata	5.56	0.20
Carretera ecológica	Autopista Duarte	3.32	0.12
<b>Total general protegido</b>		<b>1171.2</b>	<b>41.80</b>

Fuente: DIARENA, 2009

Mapa IV.4 | Santiago | Áreas protegidas.



Además, en la Provincia se ubica el antiguo Monumento Natural Pico Diego de Ocampo, actualmente con el nombre Monumento Natural Eugenio de Jesús Marcano, baluarte de preservación para la ciudad de Santiago. El total del área protegida en la provincia abarca 41.8 % de su territorio.

En el próximo Cuadro IV.8 se observa que las áreas protegidas de Amina, Armando Bermúdez, Alto Bao, y Alto Mao, están ubicadas en el municipio de San José de las Matas, y en el Distrito municipal del Rubio.

San José de las Matas, El Rubio, El Parque Nacional Armando Bermúdez, y la Reserva Forestal Alto Bao, tienen parte de su territorio en el municipio de Jánico, en el Distrito municipal de Juncalito y La Placeta de San José de las Matas.

Jánico y Santiago comparten el territorio de la reserva científica de Dicayagua.

**Cuadro IV.8**

DISTRIBUCIÓN DE ÁREAS PROTEGIDAS POR MUNICIPIOS Y DISTRITOS MUNICIPALES

Categorías	Área Protegidas	Municipios	Distritos Municipales
<b>Área de protección estricta</b>			
Reservas científicas	Dicayagua	Santiago, Jánico	Hato del Yaque, en Santiago
Parques nacionales	Amina	San José de las Matas	El Rubio, La cuesta, en San José de las Matas
	Armando Bermúdez	San José de las Matas, Jánico	El Rubio, La Placeta en San José de las Matas y Juncalito en Jánico
Monumentos naturales	Pico Diego de Ocampo	Villa González	El Limón, Palmar Arriba en Villa González y en Jacagua, Santiago
	La Ceiba	Santiago	
	La Tinaja	Santiago	Jacagua y Pedro García, en Santiago
<b>Reservas naturales</b>			
Reservas forestales	Alto Bao	San José de las Matas, Jánico	El Rubio, La Placeta en San José de las Matas y en Juncalito, Jánico
	Alto Mao	San José de las Matas	El Rubio y San José de las matas
Vías panorámicas	Carretera La cumbre, Santiago-Puerto Plata	Tamboril y Santiago	Pedro García, Santiago
Carretera ecológica	Autopista Duarte	Santiago, Puñal, Villa González y Villa Bisonó	Canabacoa, Puñal

Fuente: SEMARENA (s.f.).



Villa González comparte dos áreas protegidas: el Monumento Natural Diego de Ocampo, y El corredor ecológico Autopista Duarte, compartido entre los municipios de Villa Bisonó, Puñal y Santiago.

Tamboril, Pedro García, Jacagua, Hato de Yaque, por lo menos comparten un área protegida. (ONE, 2009).

Los demás municipios o distritos municipales de la provincia de Santiago (Baitoa, La Canela, Canca la Piedra, Guayabal, Las Palomas, El Caimito y Sabana Iglesia) no poseen espacios de protección. (PROGEREN, 2010).

El “Parque Nacional J. Armando Bermúdez” contiene la especie endémica de mayor distribución en el país: el *Pinus occidentalis*, constituyendo una masa forestal de valor ecológico importantísimo para el equilibrio y estabilidad ambiental de la isla. Sus bosques mixtos de coníferas y hojas anchas, constituyen diversos ambientes propicios para el hábitat de numerosas especies de la fauna, principalmente aves.

Las aves más comunes en el parque son la Cotorra (*Amazona Ventralis*), el Carpintero (*Melaner pesstriatus*), el Cuervo (*Corvus leucognaphalus*), la Cigua Palmera (*Dulus dominicus*), el Ave Nacional, el Papagayo (*Tennotrogon roseigaster*), la Perdiz (*Geotrygon montana*), el Guaraguao (*Buteo jamaicensis*), la Tórtola (*Zenaida maeroura*).

En la zona se encuentran ejemplares del Puerco Cimarrón (*Sus scropha*) y la Jutía (*Plagiodontia aedium*). (Mateo, J.I, 1999-2000).

Por otra parte, el “Parque Nacional Amina” está destinado a garantizar la conservación de los bosques ribereños de este importante curso de agua, donde se conservan reductos en excelentes condiciones de bosque seco y transicional (Decreto 571-09). Este parque nacional cuenta con tramos del río Amina muy hermosos, y balnearios naturales de primera calidad, así como una biodiversidad muy especializada, entre otros tesoros naturales que serán aprovechados de acuerdo a su potencial para brindar múltiples servicios ambientales, ecoturísticos y educativos. (SEMARENA, s.f.).

Otra área protegida declarada como Monumento Natural es el Pico Diego De Ocampo, (ahora Monumento Natural Eugenio de Jesús Marcano) posee la máxima elevación en la Cordillera Septentrional, con 1,249 metros sobre el nivel del mar. En la parte más alta del pico se conserva una franja de la cubierta boscosa original, que existía en el macizo montañoso. En esta área también se encuentran más de 400 especies, entre: arbustos, orquídeas,

manaclas (*Prestoea montana*) nogales (*Junglans jamaicensis*) y aceitunos (*Tabebuia berterii*), éste es endémico de la isla. Del nogal se encuentran diecinueve ejemplares distribuidos por toda el área.

El Monumento Natural Diego de Ocampo tiene una extensión aproximada de 24 kilómetros. (Universidad ISA, 2008).

Los otros dos Monumentos Naturales que se encuentran en la Provincia son: La Tinaja y Ceiba. La Ceiba, está destinado a la protección del árbol más corpulento hasta ahora conocido en el territorio nacional: un gran ejemplar de Ceiba (*Ceiba pentandra*) ubicado al borde de la Carretera Peña-Tamboril. Este árbol de Ceiba tiene en promedio de altura de 25 metros, un tronco con diámetro medio a la altura de pecho de 12.30 metros, y una copa de 530 metros cuadrados, aproximadamente. (SEMARENA, s.f.). Por otro lado, el Monumento Natural Saltos de la Tinaja se ha creado con el propósito de recuperar y salvaguardar la caída de agua del Río Jacagua, así como el bosque húmedo y veinte saltos con sus respectivos balnearios.

La Reserva Científica Dicayagua fue creada con el propósito de conservar una muestra muy singular de la flora local, representada por cactáceas epífitas sobre especies arbóreas ribereñas. Sobre este aspecto se observa el fenómeno botánico-fisiológico poco común de cayucos (*Cereus sp.*) y pitajayas (*Hylocereus sp.*), entre otros cactus, creciendo sobre el samán (*Samanea saman*) y otros árboles corpulentos en las márgenes del río Dicayagua.

Asimismo, parte de las superficies de las reservas forestales Alto Bao (307.3 Km<sup>2</sup>), y Alto Mao (457.1 km<sup>2</sup>) pertenecen a la provincia de Santiago. Éstas protegen varios ríos y arroyos.

Según la Ley (64-00), una reserva forestal es un área cubierta de bosque de propiedad estatal, privada, municipal o comunitaria, que por sus aptitudes cumple con la función de proteger suelos y agua, o posee un evidente potencial energético para la producción sostenible de madera, leña, carbón y otros productos forestales.

La vía panorámica Carretera La Cumbre— Santiago—Puerto Plata cubre una superficie de 5.56 kms<sup>2</sup>. Esta carretera, a pesar de contar con un paisaje hermoso y una agradable temperatura, ha dejado de ser transitada por los turistas extranjeros y nacionales por el deterioro progresivo de la infraestructura vial.

El Corredor Ecológico Autopista Duarte, con 3.32 Kms<sup>2</sup> pasa por el municipio de Puñal, Santiago, Villa González y Villa Bisonó. Posee una población de flora y fauna bastante degradadas, así grandes poblaciones humanas y un entorno natural mezclado con agricultura.

### IV.8.3 Conflictos por la Protección de los Recursos y Condiciones Naturales

Muchos de los problemas del medio ambiente, y con los recursos naturales, tienen su origen en el uso inadecuado de los suelos. Es decir, cuando el uso actual de la tierra no corresponde al potencial uso de la misma.

En el Mapa IV.5 y Cuadro IV.9 se presentan la distribución del uso actual de la tierra comparado con cuatro tipos de usos previstos en la Ley General de Medio Ambiente y Recursos Naturales.

**Cuadro IV. 9**

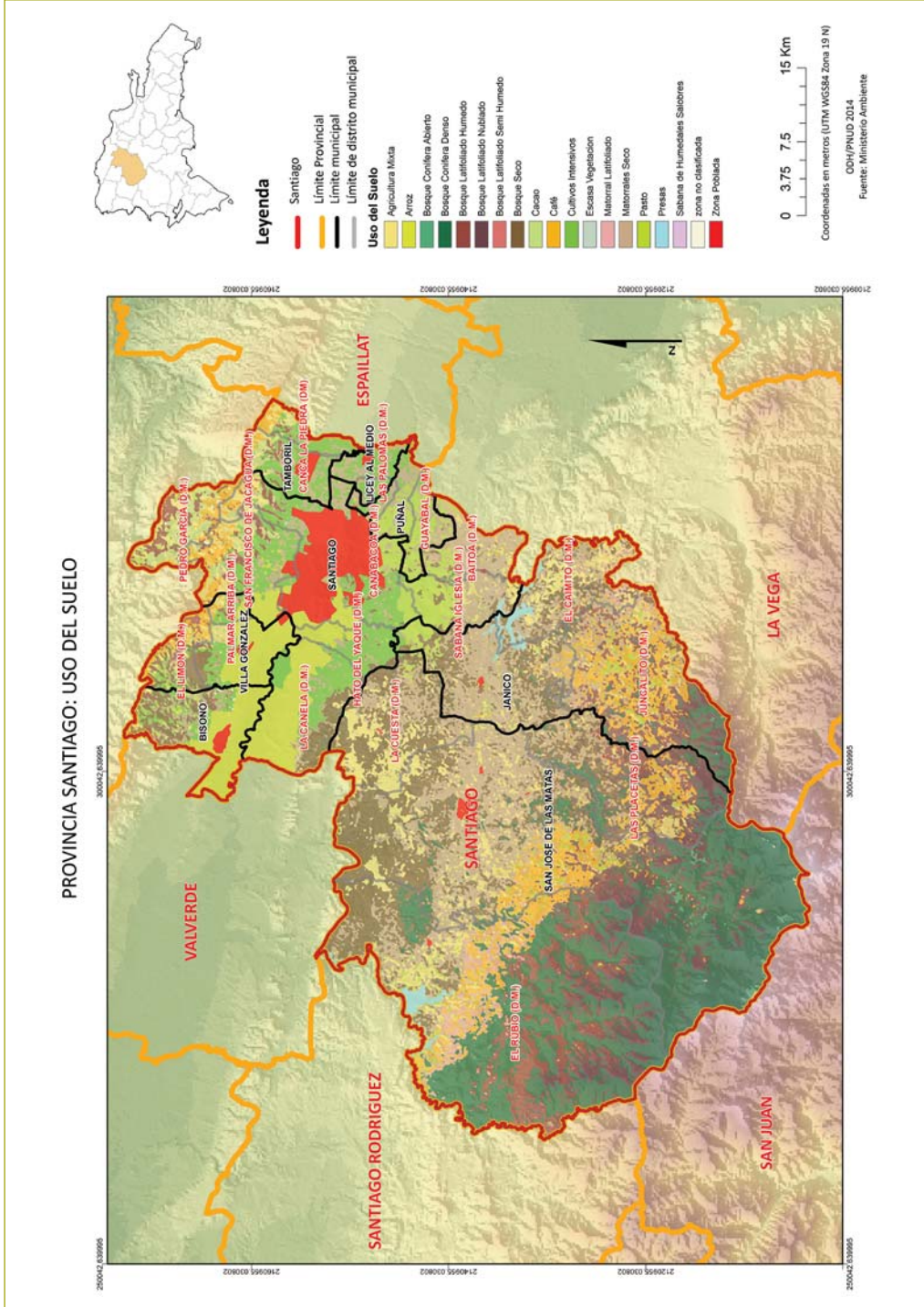
SUPERFICIE SEGÚN EL TIPO DE BOSQUE Y USO ACTUAL DE LA TIERRA EN LA PROVINCIA SANTIAGO

Cobertura	Bosque de conservación	Bosque de producción	Bosque de protección	Clases	Superficie (kms <sup>2</sup> )
				I a V	
Bosque conífero denso	548.48	64.12	12.77	0.94	626.3
Bosque seco	46.45	104.8	13.77	15.74	180.76
Bosque latifoliado nublado	153.16	0.3	0.12	0.11	153.68
Bosque latifoliado húmedo	80.62	49.08	6.16	0.81	136.67
Bosque latifoliado semi húmedo	2.57	64.9	12.9	2.26	82.63
Bosque conífero abierto	6.66	0	0.02	0.02	6.7
Total de bosques	837.94	283.2	45.74	19.88	1186.74
Otro usos	174.51	571.53	47.07	210.47	1.003.57
Café	156.58	70.48	11.72	0.6	238.83
Arroz	1.02	5.99	7.89	134.11	149.02
Zona poblada	3.05	5.67	4.43	92.3	105.44
Agricultura mixta	20.65	51.03	4.27	5.17	81.11
Cacao	4.93	10.56	0.94	0.08	16.5
Presas	0.36	0.6	14.15	0.07	15.18
Total de agricultura y otros usos	361.1	715.86	90.47	442.26	1609.65
Total general	1.199.04	999.06	136.18	462.12	2.796.41
Conflicto de usos (km <sup>2</sup> )	361.1	715.86	90.47	19.88	1187.31
Conflicto de usos (%)	30.12	71.65	66.43	4.3	42.46

Fuente: DIRENA, 2010<sup>56</sup>.

<sup>56</sup> En otros usos se incluyen 161.14 km<sup>2</sup> de cultivos intensivos, 56,29 km<sup>2</sup> de matorral latifoliado, 311.86 km<sup>2</sup> de matorral seco, 471.49 km<sup>2</sup> de pastos y 2.79 km<sup>2</sup> sin datos.

Mapa IV.5 | Santiago | Uso del Suelo.



Como puede observarse, en este Cuadro IV.9, más del cuarenta y dos por ciento (42.5%) de los suelos de la provincia de Santiago se encuentra en conflicto de uso, lo que sugiere un utilización inadecuada de los suelos, según las tres categorías de bosques establecidos por la Ley 64-00.

El mayor conflicto de uso se presenta en la categoría de bosques de producción donde el 71.7% de los suelos se utilizan para agricultura y otros usos, seguido de la categoría bosque de protección con 66.4% de los terrenos en conflicto de uso. El hecho de que cerca de 100,000 hectáreas (35,7%) del área total provincial pueda ser considerada como de vocación forestal productiva, indica el alto potencial económico del sector forestal de la Provincia.

Aunque la cobertura forestal es mayor en la provincia de Santiago que el promedio nacional (42% vs 37%), el inapropiado de los suelos, (ver Cuadro IV.9) evidencia la urgente necesidad de un reordenamiento del territorio en la Provincia, de manera que el uso actual del suelo guarde mayor correspondencia con el potencial de los mismos.



ACTIVIDADES  
ECONÓMICAS

Santiago es la segunda provincia de importancia económica a nivel nacional. Concentra más del 50% de la economía de la región del Cibao. Santiago ha logrado un nivel de desarrollo económico apreciable, que se evidencia por la cantidad de empresas agro-industriales existentes; la presencia del sistema financiero nacional, y la generación de empleo.

La provincia de Santiago ha ido cambiando sus actividades económicas originales, al consolidar —poco a poco— desde una economía agro-industrial a una economía de comercio, manufacturas y servicios. Las principales actividades económicas de la Provincia son: manufacturas de cigarrillos y tabaco, textiles y confecciones, construcción, salud, turismo, tenerías y piel, comercio, educación, telecomunicaciones, agropecuaria y agro-industrias.

El comercio ha tomado mucho auge en las últimas décadas, ganando relativa importancia respecto a los demás sectores de la economía. La población empleada en conjunto se ocupa del comercio, la manufactura y los servicios, representando estos renglones un 44%<sup>57</sup> de la actividad económica.

**Cuadro V.1**

PRINCIPALES ACTIVIDADES ECONÓMICAS  
EN LA PROVINCIA DE SANTIAGO

Actividades económicas	% de participación laboral
Agricultura y ganadería	8.20%
Explotación de minas y canteras	0.10%
Industrias manufactureras	16.30%
Electricidad, gas y agua	1%
Construcción	7.10%
Comercio al por mayor y minorista	23.80%
Hoteles, bares y restaurantes	4%
Transporte y comunicaciones	7.30%
Intermediación financiera y seguros	2.70%
Administración pública y defensa	2.10%
Otros servicios	27.30%
<b>Total</b>	<b>100%</b>

<sup>57</sup> Plan Estratégico de Santiago, 2010.

En el siguiente cuadro se presenta un resumen de las principales actividades económicas de la Provincia, haciendo énfasis en los municipios.

Se puede observar que el sector Zona Franca tiene presencia en seis de los nueve municipios de la provincia, aportando de manera positiva al mercado laboral de esas localidades. Las MIPYMES y el sector agrícola son los sectores que, luego de las Zonas Francas, tienen mayor participación en la economía de los municipios.

**Cuadro V. 2**

ACTIVIDADES ECONÓMICAS DE LA PROVINCIA POR MUNICIPIOS

Municipios	Características económicas
Santiago	Zonas Francas: genera alrededor de 25,614 empleos.
	Sector agrícola: para 2009 existían 91,657 tareas de tierra dedicadas a la producción.
	Sector hotelero: existen 48 hoteles disponibles en la ciudad.
	Sector minero: existen solo dos concesiones de explotación.
	Sector Mipymes: existen alrededor de 4,048 colmados en este municipio.
	Sector servicios: telecomunicaciones, turismo, comercio y sector financiero.
Licey	Sector pecuario: es la actividad económica principal de este municipio, principalmente la producción avícola.
	Zonas Francas: genera alrededor de 447 empleos.
	Sector Mipymes: existen alrededor de 203 colmados en este municipio.
Villa González	Zonas Francas: genera alrededor de 932 empleos.
	Sector agrícola: posee 7,072 tareas de tierra en producción.
	Sector minero: existen tres concesiones de explotación.
	Sector Mipymes: existen alrededor de 296 colmados en este municipio.
Tamboril	Zonas Francas: genera alrededor de 1,158 empleos.
	Sector agrícola: Tamboril cuenta con 3,139 tareas de tierra bajo producción.
	Sector minero: existe solo una concesión de explotación.
	Sector Mipymes: existen alrededor de 248 colmados en este municipio.
Bisonó	Zonas Francas: genera alrededor de 855 empleos.
	Sector agrícola: posee 9,290 tareas de tierra bajo producción.
	Sector hotelero: existen 22 hoteles disponibles.
	Sector minero: existe solo una concesión de explotación.
	Sector Mipymes: existen alrededor de 329 colmados en este municipio.



**Cuadro V. 2 | Continuación**

## ACTIVIDADES ECONÓMICAS DE LA PROVINCIA POR MUNICIPIOS

Municipios	Características económicas
San José de las Matas	Sector agrícola posee 17,836 tareas de tierra para la producción.
	Sector hotelero: existen cinco hoteles disponibles.
	Sector minero: existen ocho concesiones de explotación.
	Sector Mipymes: existen alrededor de 138 colmados en este municipio.
Puñal	Zonas Francas: genera alrededor de 3,092 empleos.
	Sector minero, existe solo una concesión de explotación.
	Sector Mipymes: existen alrededor de 173 colmados en este municipio.
Jánico	Explotación Minera: seis.
	Sector Mipymes: 21 colmados.
Sabana Iglesia	En el municipio de Sabana Iglesia, hasta el 2010, no existían datos disponibles referentes a indicadores de economía.

Fuente: Tu Municipio en Cifras, 2010.

**V.I Actividades Agropecuarias de la Provincia**

Las estadísticas que provee el Ministerio de Agricultura no permiten individualizar los datos a nivel provincial, lo que dificulta resaltar la importancia de las actividades agropecuarias de la provincia. Las informaciones concernientes a la provincia de Santiago están incluidas en la división territorial agropecuaria que componen la Regional Norte, la cual está constituida por: Puerto Plata, Espaillat y Santiago<sup>58</sup>.

Sin embargo, instituciones como la Oficina Nacional de Estadísticas, así como otros estudios, cuentan con información más independiente. Según datos contenidos en sus publicaciones sobre “Tu Municipio en Cifras”, elaboradas para 2009, la superficie de parcelas con asentamientos campesinos en la Provincia es de 128,994 tareas.

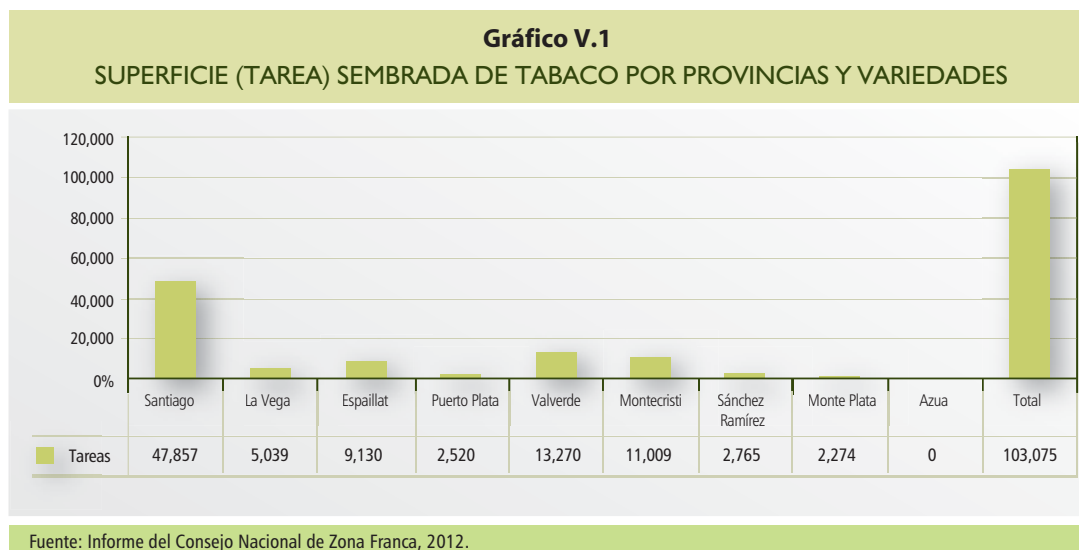
Los principales cultivos producidos son: arroz, tabaco, plátano, banano, yuca, y vegetales, bajo ambiente controlado, más: guandul, ayuama, cacao, lechosa y café.

De los cultivos antes señalados, el tabaco es el rubro más importante en las actividades agrícolas de la Provincia. Santiago concentra el 95% de la totalidad de los almacenes dedicados

<sup>58</sup> Datos de técnicos de la Regional Norte de Agricultura. Unidad Regional de Planificación y Economía (URPE).

al negocio de la producción y exportación de tabaco de olor a nivel nacional. Además, ocupa el 46.43% de su superficie en la siembra de tabaco a nivel nacional; la provincia Valverde le sigue en extensión con un 12.87%.

Es importante destacar que en la última década se han introducido cultivos no tradicionales en la provincia de Santiago como: el banano orgánico, y la producción de cultivos bajo ambiente controlado (invernaderos), actividades que abren oportunidades al mercado de exportación. (Anexo 2, ejecución de siembras 2011, Regional Norte).



**Cuadro V. 3**  
**PRINCIPALES CULTIVOS AGROPECUARIOS**  
**POR MUNICIPIOS**

Provincia	Cultivos
Villa González	Tabaco
Licey	Producción avícola y porcina
Tamboril	Fabricación de cigarros
Jánico	Café
San José de las Matas	Café
Villa Bisonó	Producción de arroz y víveres
Sabana Iglesia	

Fuente: Unidad de Planificación y Economía (URPE) Regional Norte, Ministerio de Agricultura Santiago.

## V.2 Explotación Pecuaria

La explotación pecuaria en la Provincia está orientada a la producción de aves (pollos y huevos), cerdos, y ganadería de leche y carne; actividades que impactan positivamente. Un total de 530,433 tareas (que representa el 3.11% de los suelos aprovechables del país) están dedicadas a esta actividad en Santiago.

Para el 2009, Santiago contaba con la principal producción de cerdo del país. En la provincia se registraron 2,742 productores dedicados a la producción porcina, los que tenían un total de 168,650 cabezas. Después, le seguía La Vega (74,859 cabezas), Esppaillat (66,155 cabezas) y San Cristóbal (29,906 cabezas).

**Cuadro V.4**

TOTAL DE GRANJAS PORCINAS POR CLASE Y PROVINCIA (2009)

Provincias	Total de productores	Total de cabezas	Tipo de granja	
			De cría	De engorde
La Vega	2,732	74,859	15,435	59,424
Esppaillat	2,426	66,155	29,794	36,361
San Cristóbal	3,539	29,906	11,834	18,072
Duarte	3,777	28,577	11,636	16,941
Salcedo	1,884	25,883	7,570	18,313
Puerto Plata	3,019	18,451	8,655	9,796
Monte Plata	3,607	14,682	8,553	6,129
Peravia	2,383	14,472	6,872	7,600
Monseñor Nouel	718	14,093	3,885	10,208
Distrito Nacional	860	13,882	6,229	7,653
Hato Mayor	1,303	9,008	6,138	2,870
Sánchez Ramírez	2,352	8,883	4,825	4,058
El Seibo	1,004	6,378	4,233	2,145
San Juan	3,193	6,157	4,661	1,496
La Altagracia	1,005	5,736	2,843	2,893
Santiago Rodríguez	1,619	4,600	2,397	2,203
Ma. Trinidad Sánchez	1,024	4,583	3,123	1,460
La Romana	45	4,480	146	4,334
San Pedro de Macorís	490	3,613	1,772	1,841
Azua	1,474	2,789	2,009	780
Valverde	500	2,520	1,232	1,296
Dajabón	846	2,116	1,153	963

**Cuadro V.4 | Continuación**

TOTAL DE GRANJAS PORCINAS POR CLASE Y PROVINCIA (2009)

Provincias	Total de productores	Total de cabezas	Tipo de granja	
			De cría	De engorde
Samaná	846	2,109	1,648	461
Monte Cristi	369	2,059	518	1,541
Barahona	548	1,391	927	464
Bahoruco	597	1,168	774	394
Pedernales	323	562	428	134
Independencia	253	491	362	129
Elías Piña	178	338	213	125
<b>Santiago</b>	<b>2,742</b>	<b>168,650</b>	<b>24,793</b>	<b>143,857</b>
<b>Santiago vs. resto del país.</b>	<b>6.01%</b>	<b>31.31%</b>	<b>14.20%</b>	<b>39.53%</b>
<b>Total</b>	<b>45,656</b>	<b>538,591</b>	<b>174,658</b>	<b>363,941</b>

Fuente: CIMPA Y CONAPROPE, 2009

Respecto a la producción avícola en Santiago, las estadísticas registradas por el *Censo Agropecuario 2000*, revelan que para ese año existían 94 productores de pollos, con una producción mensual de 1,792.784 aves de crianza, lo cual representaba el quinto lugar a nivel nacional. Después eran: Espailat, San Cristóbal, Distrito Nacional y La Vega.

A partir de informaciones suministradas por la “Asociación de Productores de Pollo (ASOPOLLO)”<sup>59</sup>, y por datos tomados del CEI-RD, se evidencia que estas cifras cambiaron favorablemente para el año 2011, registrándose un total de cinco millones de unidades de pollo (aves de crianza) producidos mensualmente en la provincia. (Cuadro V.5).

Entre los municipios que tienen mayor participación en la actividad pecuaria de la Provincia se encuentran: Licey al Medio (pollo, huevos y cerdos), Tamboril, Villa Bisonó y Villa González (pollos, huevos y cerdos), y San José de las Matas (ganado vacuno).

Según informaciones del *Plan Estratégico de Santiago, 2010-2020*, en términos de volumen, la provincia produjo 18 millones de kilos de carne de cerdo, equivalente al 24.0% del total nacional, con ingresos anuales de RD\$1,170 millones en el 2008.

<sup>59</sup> Datos de la Asociación de Productores de Pollo (ASOPOLLO).

**Cuadro V.5**

CANTIDAD DE GRANJAS AVÍCOLAS POR CLASE Y PROVINCIA

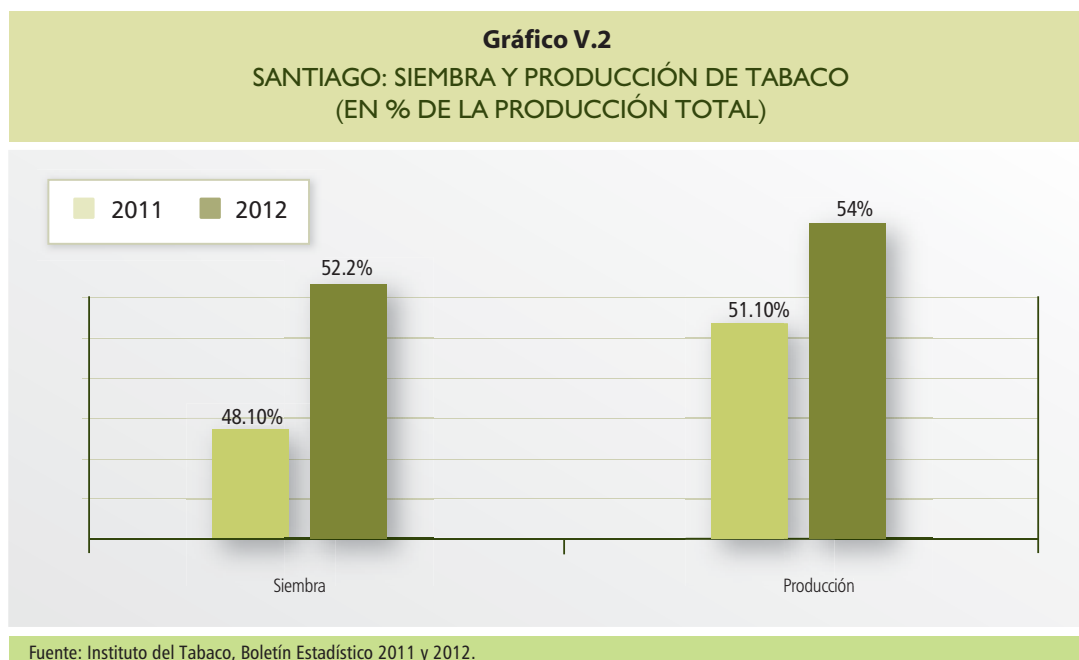
Provincias	Aves de Crianza	
	Productores	Unidades
Españolat	239	3,553,470
San Cristóbal	79	3,311,603
Distrito Nacional	36	2,139,926
La Vega	170	2,077,053
Monte Plata	52	1,115,352
Peravia	66	317,726
Salcedo	39	266,185
Monseñor Nouel	14	171,369
San Pedro de Macorís	21	138,490
Santiago Rodríguez	6	110,500
Dajabón	8	104,051
Duarte	23	59,270
La Romana	17	19,599
La Altagracia	85	8,849
San Juan	26	6,689
María Trinidad Sánchez	3	5,015
Azua	97	365
Barahona	18	156
Sánchez Ramírez	4	78
El Seybo	5	77
Monte Cristi	10	54
Valverde	4	42
Puerto Plata	3	38
Bahoruco	4	37
Hato Mayor	2	36
Elías Piña	1	24
Independencia	1	6
Pedernales	-	-
Samaná	-	-
<b>Santiago (quinto lugar)</b>	<b>94</b>	<b>1,792,784</b>
<b>Santiago vs. resto del país.</b>	<b>8.34%</b>	<b>11.80%</b>
<b>Total</b>	<b>1,127</b>	<b>15,198,844</b>

Fuente: CIMPA Y CONAPROPE, 2009

### V.3 Importancia del Tabaco en la Economía de Santiago

Según datos provenientes del estudio *Dinámica Económica y Gasto Social en el Desarrollo Local de Santiago, 2010*,<sup>60</sup> entre 2000 y 2007 la cantidad de tareas sembradas de diferentes tipos de tabacos en República Dominicana aumentó progresivamente (con excepción del año 2006), pasando de 34,426 tareas en el año 2000 a 153,319 tareas en el año 2007. Esto refleja un incremento de 345.40%, lo que equivale a una tasa de crecimiento promedio anual de 26.37%. El 52% se siembra en seco y el restante 48% bajo condiciones de riego.

Informaciones más recientes del Instituto Nacional de Tabaco (INTABACO, 2012) dan cuenta que en la provincia de Santiago se siembra el 52% del total de tabaco a nivel nacional. Esto evidencia el rol dominante que juega la Región Norte en la producción de tabaco, del cual Santiago representa el 54%.



<sup>60</sup> "Diagnóstico de la Dinámica Económica y Competitiva de Santiago", Agustín González, 2010.

### V.3.1 Exportaciones de Cigarros

Para 2012, las exportaciones de cigarros fueron de 1,783.15 millones de unidades, lo que representa un aumento del 78% con relación al año 2000. Este crecimiento se justifica por el incremento de exportaciones de cigarros hechos a máquina, sobre todo desde el 2004.

El tipo de cigarro predominante para exportar es el hecho a máquina, que tiene menor precio que el *Premium*, hecho a mano.

**Cuadro V. 6**

CANTIDAD DE EXPORTACIONES DE CIGARROS POR AÑO		
Años	Cantidad (millones unidades)	Valor (millones US\$)
2000	400.2	205.3
2001	453.9	213.6
2002	360.8	208.9
2003	392	213.9
2004	455.3	231.8
2005	514.5	300
2006	646.8	327.6
2007	687.2	274.1
2008	719.8	368.5
2009	759.9	379.1
2010	1,098.90	356.7
2011	1,674.80	442.7
2012	1,783.15	481.95

Fuente: Instituto del Tabaco, Boletín Estadístico 2008, 2012.

Mientras que la exportación de cigarro, artesanal o premium, en la provincia de Santiago para el 2012 se sitúa en 161.4 millones de unidades, la mayoría de esta producción se concentra en los municipios de Villa González, Tamboril y Lacey.

El cigarro artesanal o *premium* muestra tendencia a aumentar su exportación desde el 2010, aunque representa poco menos del 10% del total exportado.

**Cuadro V.7**

## EXPORTACIONES DE CIGARROS ARTESANALES

Año	Cigarro Artesanal o Premium			Cigarro de Máquina			Total	
	Unidades	Porcentaje	Valor (US\$)	Unidades	Porcentaje	Valor (US\$)	Unidades	Valor (US\$)
2008	135.6	18.84	189.8	584.2	81.16	122.7	719.8	312.5
2009	155.1	20.41	227.9	604.8	79.59	151.2	759.9	379.1
2010	132.6	12.07	163.5	966.3	87.93	193.2	1098.9	356.7
2011	145.3	8.67	163	1529.5	91.34	279.7	1674.8	442.7
2012	161.39	9.05	196	1621.76	90.95	285.95	1783.15	481.95

Fuente: Instituto del Tabaco, Boletín Estadístico 2011 y 2012.

Otra producción en la Provincia es el tabaco para “andullo”, el cual aún sobrevive en los mercados de los pueblos y en algunos colmados en Santiago. No obstante, no hay estadísticas disponibles sobre su producción y venta, por estar orientado a un mercado muy local y tradicional. Algunas comunidades pertenecientes a los municipios de Sabana Iglesia, Villa González, San José de Las Matas, Villa Bisonó y Tamboril se dedican a su producción<sup>61</sup>.

El proceso de producción de este tabaco es totalmente artesanal. Se usa para su producción: yagua (hoja) de palma y sogá; se prensa la hoja del tabaco, previamente rociada con agua, por un período considerable. En el mercado se vende en trozos pequeños, o en “picadura” (cortadito pequeño). Los fumadores lo utilizan en pipas, cachimbos o en “pachuché”, que es un cigarro pequeño hecho a mano con papel corriente, o con hoja de naranja.

### V.3.2 Participación de Santiago en el Mercado de Cigarros

El total de empresas productoras de cigarros existentes en el país, para el 2012, era de 62. Se incluyen, además de las procesadoras, a empresas proveedoras de insumos y bienes intermedios (envases y etiquetas).

El sector de manufactura del tabaco se ha fortalecido pues en el 2001 generaba 10,760 empleos aumentando a 21,211 en 2012.

<sup>61</sup> Información del Instituto Nacional de Tabaco, Santiago.



Asimismo, las divisas generadas fueron US\$75.30 millones en el 2001 y unos US\$153.2 millones en el 2010<sup>62</sup>.

Algunas de las empresas procesadoras de tabaco operan bajo normativas de Zonas Francas; otras no. Para el 2012 en el país existían 62 empresas de Zonas Francas (sector tabaco y derivados); de este total 51 pertenecían a la provincia de Santiago, representado el 82% del total de empresas dedicadas a esta actividad.

### Cuadro V. 8

#### EMPRESAS DE ZONAS FRANCAS DEL SECTOR TABACO Y DERIVADOS POR PARQUES, 2012

Parques	Empresas	% Participación
Zona Franca de Santiago	15	24.19
Zona Franca Palmarejo	5	8.06
Zona Franca La Palma	3	4.84
PISANO	3	4.84
Zona Franca El Limonal	2	3.23
Nueva Zona Franca Ind. Chemtec	1	1.61
Zona Franca Gurabo	1	1.61
Zona Franca La Romana I	1	1.61
Zona Franca de Moca	1	1.61
Zona Franca Palmar Abajo	1	1.61
Zona Franca Pontezuela al Medio	1	1.61
Zona Franca Tamboril	1	1.61
Parque Tecnológico de Santiago	1	1.61
Zona Franca Villa Mella	1	1.61
Zona Franca Especial Santiago	18	29.03
Zona Franca Especial Espailat	2	3.23
Zona Franca Especial La Romana	1	1.61
Zona Franca Especial Montecristi	1	1.61
Zona Franca Especial Valverde	1	1.61
Zona Franca Industrial SAG	2	3.23
<b>Total</b>	<b>62</b>	<b>100%</b>

Fuente: Informe del sector tabaco. Consejo Nacional de Zonas Francas de Exportación.

<sup>62</sup> El Boletín de INTABACO para 2012 no muestra el valor generado en divisas por el sector tabaco.

Para el 2013, el número de fábricas de cigarros –operando bajo régimen de Zonas Francas Especiales– se había reducido a 19, de las cuales 13 (68.4%) estaban localizadas en la provincia de Santiago.

**Cuadro V. 9**

EMPRESAS DE MANUFACTURAS DE TABACO Y CIGARROS QUE  
OPERAN EN SANTIAGO BAJO RÉGIMEN DE ZONAS FRANCA

Nombre	Ubicación
Compañía de Tabacos de las Antillas S. A.	Villa González
Compañía de Tabacos Flor de los Reyes, S. A.	Villa Bisonó
Compañía de Tabacos Quisqueya, C. por A.	Licey al Medio
Compañía Panamericana de Tabaco, C. por A.	Villa Bisonó
Cuevas & Hermanos, C. por A.	Villa González
Domitab, S. A.	Provincia Santiago
Emimar, S. A.	Licey al Medio
Emimar, S. A. (extensión Navarrete).	Villa Bisonó
Inetab-Kaubeck, C. Por A.	Santiago
T. V. G., S. A.	Santiago
Tabacalera La Flor, S. A.	Tamboril
Tabacos de Exportación, Inc. (TABADEx).	Licey al Medio
Víctor Sinclair Dominicana, C. por A.	Santiago

Fuente: Instituto del Tabaco, INTABACO

De acuerdo al INTABACO, para el 2007, en el país operaban 40 fábricas de cigarros fuera del régimen de Zonas Francas; la mayoría (90%) ubicadas en la provincia de Santiago. Estas fábricas pertenecen a empresarios dominicanos y están ubicadas en el municipio de Tamboril (22), en Santiago (7), en Villa González (4), en Villa Bisonó (1), y en Licey (2). Las cuatro restantes están ubicadas en otras provincias.

**Cuadro V. 10**

LISTADO DE FÁBRICAS DE CIGARROS FUERA DE ZONAS FRANCA

Nombre	Ubicación	Municipio
Tabaco Carbonell	Palmar	Villa González
Tabaco El Torcedor	Las Lavas	Villa González
Abam S. A. Cigars	Marcos Ruíz # 79	Santo Domingo
Anillo de Oro	Tamboril	Tamboril
Céspedes Tabacalera	Tamboril	Tamboril

**Cuadro V. 10 | Continuación**

## LISTADO DE FÁBRICAS DE CIGARROS FUERA DE ZONAS FRANCAS

Nombre	Ubicación	Municipio
Cigarros Noris	Canca, Tamboril	Tamboril
Comp. Cigarriere	-	Licey
Don Guillermo	c/ Prats Ramírez	Santo Domingo
Don Ribera Cigars	Santiago	Santiago
Don Roque	Tamboril	Tamboril
Flor de Gurabo	Carretera Luperón	Santiago
José Paewonsky	-	Santiago
La Aurora	Santiago	Santiago
Manuel Torres	Moca	Moca
Producto del Tabaco	-	Santiago
Puros de Villa González	Villa González	Villa González
Santana Cigar	Tamboril	Tamboril
Selecto Puro Dominicano	Villa González	Villa González
Smoking Spirit	Tamboril	Tamboril
Tabacalera Flor de los Reyes	Navarrete	Navarrete
Tabacalera Cinco Estrellas		Tamboril
Tabacalera Don Leoncio	Tamboril	Tamboril
Tabacalera El Saludo	La Ermita, Tamboril	Tamboril
Tabacalera La Caya		Tamboril
Tabacalera Tamboril	Tamboril	Tamboril
Tabacalera Víctor Ureña	Tamboril	Tamboril
Tabacalera Central	Tamboril	Tamboril
Tabacalera Cibao, S.A.	Ave. Hnas. Mirabal	Santiago
Tabacalera Don Fonso Cigar	Canca La Piedra,	Tamboril
Tabacalera El Artista S. A	Tamboril	Tamboril
Tabacalera Hatuey	-	Tamboril
Tabacalera La Abeja	Canca	Tamboril
Tabacalera Lugo	La Ermita, Tamboril	Tamboril
Tabacalera Ovalles	Licey	Licey
Tabacalera RealL, S.A.	Tamboril	Tamboril
Tabacalera Rodríguez	Tamboril	Tamboril
Tabacalera Santa Ana	Canca, Tamboril	Tamboril
Tabacos Quisqueyanos	Carr. La Ciénaga	Santiago
Tabaquería 3/P	El Fundo, El Paso	Moca
Tavares Cigars	Tamboril	Tamboril

Fuente: Instituto del Tabaco, Boletín Estadístico 2007.

## V.4 Zonas Francas

Las Zonas Francas constituyen una de las actividades económicas más importantes en la Provincia por capacidad de generar empleos. Según el *Informe del Consejo Nacional de Zonas Francas de Exportación, 2011*,<sup>63</sup> en el 2004, las empresas ubicadas en las Zonas Francas de Santiago generaron un total de 62,756 empleos directos, representado el 33.5 % del total de empleos registrados a nivel nacional. Esta cifra disminuyó a más de la mitad en el 2008, cuando solo alcanzó 31,158 empleos, debido principalmente a la crisis que impactó a Estados Unidos de Norteamérica, principal socio comercial.

**Cuadro V. 11**

DISTRIBUCIÓN DE EMPLEOS DE ZONAS FRANCAS POR REGIÓN Y PROVINCIAS, 2011

Región Norte	
Total	53,358
Santiago	36,953
Monseñor Nouel	2,291
La Vega	5,675
Españillat	2,289
Puerto Plata	1,165
Hermanas Mirabal	190
Duarte	1,163
Valverde	2,692
María Trinidad Sánchez	66
Montecristi	830
Samaná	44

Distrito Nacional y provincia Santo Domingo	
Total	34,065
Provincia Santo Domingo	29,359

Fuente: Informe Estadístico Sector Zonas Franca, 2011.

Región Sur	
Total	19,453
Peravia	1,436
San Cristóbal	16,094
Barahona	394
Pedernales	608
Independencia	170
Azua	303
San Juan de la Maguana	448

Región Este	
Total	18,241
San Pedro de Macorís	9,791
La Romana	7,138
El Seibo	107
La Altagracia	757
Hato Mayor	448

<sup>63</sup> González, Agustín. *Diagnóstico de la Dinámica Económica y Competitiva de Santiago, 2010*.

Los datos del *Informe Estadístico Sector Zona Franca, 2011*, registran que en la Región Norte operan 24 parques de Zonas Francas, de los cuales 15 pertenecen a la provincia de Santiago, y corresponden al 62.5% del total de Zonas Francas instaladas en la Región.

En estos parques operaban 279 empresas en la Región Norte, con 70 empresas en Santiago. En estas empresas el número de empleados alcanzó 36,953, representando el 69% de los empleos generados en la Región Norte, y el 29.5% con relación al total nacional.

Para el 2012, el Informe del Consejo Nacional de Zonas Francas revela que se adicionó un nuevo parque de Zona Franca, para un total de 25 parques en la Región Norte, manteniéndose la provincia de Santiago con quince.

También, destaca la existencia de 280 empresas operando bajo el sistema de Zonas Francas en la Región Norte; de las cuales 78 operan en la provincia de Santiago.

Y, el empleo en la Provincia se había incrementado a 42,336 personas, un crecimiento de 15% con respecto al 2011, que representó el 32% del empleo generado por este sector a nivel nacional.

## V.5 Sector Servicios

A continuación, se presentan informaciones y datos relativos a las actividades de mayor relevancia vinculadas al sector servicios en la provincia de Santiago. En este sentido, se presenta como un fenómeno económico de relevancia el hecho que las actividades comerciales, turísticas y telecomunicaciones, en conjunto, vienen incidiendo no solo en la economía dominicana en general, sino, que además, la correspondiente a las grandes provincias, como es el caso de Santiago.

Un informe del Departamento de Gestión Tributaria del Ayuntamiento de Santiago, en 2009<sup>64</sup>, registra la existencia de 13,522 establecimientos comerciales, e identifica 62 diferentes negocios. Los de mayor predominio— en el municipio de Santiago— son, por orden de importancia y según la cantidad existente: bancas de apuestas, colmados, salones de belleza, y otros.

<sup>64</sup> González, Agustín. *Diagnóstico de la Dinámica Económica y Competitiva de Santiago, 2010*.

**Cuadro V. 12**

TIPO NEGOCIOS Y CANTIDAD

Negocios	Cantidad	%
Bancas de apuestas	1,869	13.82
Colmados	1,487	11
Salones de belleza	1,425	10.53
Alquiler de locales comerciales, habitaciones, y otros	1,289	9.53
Talleres de servicios	1,100	8.12
Oficinas	954	7.1
Pizzerías y cafeterías	501	3.7
Repuestos y Auto adornos	461	3.4
<b>Total</b>	<b>9,086</b>	<b>67.20%</b>

Fuente: Departamento de Gestión Tributaria del Ayuntamiento de Santiago, 2009.

## V.6 Sector Financiero

Respecto a las entidades financieras públicas y privadas existentes en el país, según la Superintendencia de Bancos, en febrero del 2009 el número era de 71, y en cuanto a la intermediación cambiaria correspondían a 109 entidades.

En la ciudad de Santiago operaban, ese año, 26 entidades, equivalente a un 33%, incluyendo: trece (13) Bancos Múltiples, seis (6) Bancos de Ahorros y Crédito, tres (3) Asociaciones de Ahorros y Préstamos, dos (2) propiedad del Estado, y dos (2) corporaciones de crédito.

Para el año 2012, el número de entidades financieras en la Provincia se incrementó considerablemente, alcanzando 156. Como resultado, Santiago ocupa el segundo lugar después del Distrito Nacional con más oficinas a nivel nacional.

Las estadísticas de la Superintendencia de Bancos de la República Dominicana, establecen que en el año 2013 la población y los negocios de Santiago demandaron el 37 % de los préstamos otorgado por las entidades de intermediación financieras supervisadas de la Región Norte, y el 9 % de los préstamos totales otorgados por el sector financiero en todo el país, versus la Región Metropolitana que cubre el 58.2%.

La provincia de Santiago también acumula el 46.7% de la deuda de todos los préstamos otorgados para ese mismo periodo, y 7.43 % con relación al resto del país.

Del mismo modo, revela que 39.04% de las oficinas principales, sucursales, agencias y estafetas de las entidades de intermediación financieras supervisadas de la Región Norte se ubican en la provincia de Santiago; así como 45.4% de los cajeros automáticos. Además, empleaba el 40.9% de los contratados en este sector, y es responsable del 48.7% del total de las captaciones bancarias ocurridas en esta misma región. Ver en el anexo el Mapa Bancario de República Dominicana.

En el sector financiero hay que señalar las instituciones de micro-finanzas, las que tienen un importante rol en el financiamiento de las micro y pequeñas empresas en todo el país. Según el Estudio *Sondeo sobre las Microfinanzas en la República Dominicana*<sup>65</sup>, la provincia de Santiago, junto a San Cristóbal y Monseñor Nouel, presentan una gran concentración de MIPYMES, luego del Distrito Nacional y Santo Domingo en general.

**Cuadro V. 13**

CONCENTRACIÓN DE SUCURSALES DE MICROFINANZAS EN REPÚBLICA DOMINICANA

Concentración	Cantidad	Provincias
Ninguna	0	Elías Piña, Pedernales.
Baja	1-2	Dajabón, El Seibo, Independencia, la Altagracia, La Romana, María Trinidad Sánchez, Monte Cristi, Peravia, Puerto Plata, Salcedo, Samaná, San Juan, Santiago Rodríguez, Valverde, Monte Plata y San José de Ocoa.
Moderada	3-5	Azua, Bahoruco, Barahona, Duarte, Espaillat, La Vega, San Pedro, Sánchez Ramírez, Hato Mayor.
Alta	6-10	San Cristóbal, Santiago, y Monseñor Nouel.
Muy Alta	Más de 10	Distrito Nacional y Santo Domingo.

Fuente: Sondeo sobre las micro-finanzas en República Dominicana.

## V.7 Telecomunicaciones

Los *Call Centers* (centros de llamadas) son una modalidad de *Outsourcing*, (servicios externos) mediante la cual compañías de un país contratan mano de obra de otro para manejar diferentes departamentos de sus negocios, que en general suelen ser "Servicio al cliente".

<sup>65</sup> Elaborado por Marina Ortiz y Mario Dávalo, 2009.

Estos centros constituyen una importante alternativa para la inversión, y han aportado positivamente en la economía de Santiago ante la merma de la Zona Franca textil. Asimismo, este sub-sector provee mejores salarios y prepara empleados calificados para la exportación de servicios. Su desarrollo está vinculado a la oferta de nuevas carreras técnico-profesionales.

Un estudio realizado por la consultora *Global Market Voice* sobre el “Estado de la industria de los *Contact Centers* en República Dominicana”, establece que hasta el año 2012 el país se mantenía como líder en la región del Caribe con 112 empresas; que generaban 30,000 empleos, y producían ingresos de divisas superiores a los US\$250 millones al año. El mismo estudio aduce que las razones por la que este negocio sigue siendo atractivo para los inversionistas se debe a los bajos costos de mano de obra, y de infraestructura; la disponibilidad de una fuerza de trabajo multilingüe (más de dos tercios de los agentes empleados en la actualidad hablan inglés; un 5% habla francés, y otros presentan habilidades para el italiano, alemán y el creole).

El estudio también asevera que el país se mantiene como un destino idóneo para continuar recibiendo inversiones importantes destinadas a la instalación de *Call centers*.

El perfil, junto a la capacidad técnica requerida para realizar los distintos trabajos que demandan los *Call Center* incluye:

- Tener un nivel alto del idioma inglés, o de otra lengua;
- Habilidades especiales para manejar el servicio al cliente;
- Buena comunicación verbal;
- Habilidades para construir relaciones con las personas;
- Habilidades para solucionar problemas, y;
- Conocimientos amplios de los sistemas telefónicos e informáticos.

En la ciudad de Santiago, en la actualidad (2013) operan siete (7) *Call Centers*, los cuales proporcionan empleos a aproximadamente 3,000 personas.

Entre las empresas que ofrecen este servicio se encuentran:

- United Nearshore Operations (UNO),
- Synergies.
- Data Vimenca.
- EccoOutsourcing.
- Contact Center Dominican.
- CallMax.
- VoiceSystem.



## V.8 Sector Turismo

El desarrollo turístico es una prioridad en República Dominicana, puesto que éste sector representa una de las mayores fuentes de ingresos de la economía nacional. La cultura, la gastronomía, las hermosas playas, la hospitalidad de la gente, el ambiente nocturno, la ecología, y el clima son aspectos por los que muchos visitantes eligen República Dominicana como una opción de vacaciones. Lugares como Puerto Plata, Samaná, Santo Domingo, La Romana y Bávaro, específicamente, son de gran atractivo gracias a los atributos que poseen.

En la Oficina Regional de Turismo de la Región Norte, se obtuvieron informaciones que indican que la provincia de Santiago, a pesar de no poseer playas, posee atributos –aún no explotados– con potencial para el desarrollo del turismo. Estos atractivos se enfocan principalmente en el turismo cultural y ecológico.

En términos culturales debe resaltarse: el carnaval, la música de origen (merengue típico o de acordeón), los museos (de Tabaco, Centro Cultural E. León Jiménez), y monumentos (Héroes de la Restauración, Catedral de Santiago, Palacio Consistorial, ruinas coloniales de la primera ciudad, Pico Diego de Ocampo, periódico “La Información”, entre otros).

Respecto al turismo ecológico, en la Provincia hay zonas como San José de las Matas y Jáncico con gran potencial de desarrollo turístico en montaña, permitiendo al turista realizar deportes extremos y otras actividades.

Se está desarrollando un proyecto llamado “Corredores Ecológicos de la Cordillera Central”, a los cuales pertenecen Jáncico y San José de las Matas. Esta iniciativa se originó en coordinación con los “Consejos para el Desarrollo Sostenible y Promoción Municipales”, así como los ayuntamientos de los municipios participantes, con el fin de impulsar el turismo en estas zonas. Entre las actividades de este Proyecto, está la identificación de los atractivos destacados en los lugares pertenecientes a los municipios, para dar a conocer los mismos.

Además, la Provincia posee hoteles, bares, discotecas, restaurantes, vida nocturna, plantaciones de tabaco y otros rubros, clima y vistas panorámicas espectaculares.

Las actividades que se realizan en Santiago para promocionar la ciudad como potencial turístico no necesariamente son parte de una estrategia vinculantes o de planificación con el Gobierno central<sup>66</sup>. Los trabajos de promoción para impulsar el turismo en la provincia de Santiago se circunscriben a la realización de actividades culturales, como:

<sup>66</sup> Informaciones del Ministerio de Turismo en la Región Norte.

- El “Día del Dominicano Ausente”, cuando se celebra la llegada de los dominicanos, reconociendo al que tardó más tiempo en regresar, y al pasajero del Año (el que posee mayor número de entradas al país en un año).
- El Carnaval de Santiago, que se celebra en el mes de febrero. Se realizan desfiles públicos donde se presentan reconocidas figuras nacionales e internacionales, apareciendo distintas comparsas que representan la dominicanidad como cultura de la provincia.
- “Voces para el Turismo”: donde participan como invitados locutores y artistas destacados a nivel nacional e internacional; así como medios de comunicación de compañías reconocidas. Por ejemplo, en el 2013 estuvieron presentes: Telemundo y el periódico “El Sol” ambos del Estado de Florida, EE.UU.

Estas actividades se realizan con la colaboración de diferentes instituciones vinculadas al sector turismo, y aprovechan para promocionar los distintos servicios que ofrecen; por ejemplo: restaurantes, hoteles, músicos, entre otros, que aportan su trabajo de forma voluntaria.

### V.8.1 Alojamientos Hoteleros y Ocupación en Santiago

Los indicadores usados para medir el desempeño del turismo en República Dominicana se refieren al nivel de ocupación hotelera; así como el número de establecimientos hoteleros, y la cantidad de turistas que llegan al país, (información suministrada por el Ministerio de Turismo).

El “Estudio socio-económico para el Ordenamiento Territorial del Municipio de Santiago, 2009”<sup>67</sup> registra el número de establecimientos —y de habitaciones habilitadas para el turismo— en el municipio de Santiago, e indica que se mantuvo estable durante los años 2002 hasta 2005.

En el período 2006-2009 se observa un ligero incremento —aunque no de manera regular— en la cantidad de establecimientos hoteleros y habitaciones. El número de establecimientos hoteleros para el año 2009, en Santiago, fue de 28, (un 0.04% del total nacional que era de 710), y contaban con mil trescientas (1,303) habitaciones.

<sup>67</sup> Documento elaborado por la “Fundación DEMUCA”.

**Cuadro V. 14**

ESTABLECIMIENTOS HOTELEROS Y HABITACIONES PARA ALOJAMIENTO  
TURÍSTICO EN SANTIAGO

Año	Establecimientos	Habitaciones
2002	25	994
2003	25	994
2004	25	994
2005	25	994
2006	26	1,015
2007	29	1,304
2008	29	1,346
2009	28	1,303

Fuente: Oficina Nacional de Estadísticas (ONE), Dominicana en cifras, 2010.

Entre 2009 y 2011 el número de establecimientos turísticos en Santiago se incrementó en un 11%, en tanto que el número de habitaciones turísticas aumentó un 5%.

Para el 2012, el número de habitaciones disponibles se incrementó a 1,366, ya con 31 establecimientos de alojamiento turístico en la Provincia. Por estas cifras se deduce que Santiago apenas representaba (2012) el 2.1% de la oferta de habitaciones turísticas del país.

En el siguiente cuadro, se presenta la cantidad de establecimientos y disponibilidad de habitaciones hoteleras a nivel nacional. Las provincias que poseen mayor número de establecimientos son: Puerto Plata y La Altagracia con 180 y 102 establecimientos respectivamente. Respecto al número de habitaciones, la provincia La Altagracia cuenta con el mayor número (35,019), seguido por Puerto Plata (11,107), Santo Domingo (7,110) y Samaná (2,246).

**Cuadro V.15**

ESTABLECIMIENTOS HOTELEROS Y HABITACIONES PARA ALOJAMIENTO TURÍSTICO  
EN REPÚBLICA DOMINICANA, 2012

Provincia/ Localidad	Establecimientos	Habitaciones
Distrito Nacional/Santo Domingo/Boca Chica	153	7,110
San Pedro de Macorís	37	3,119
La Romana	16	881
La Altagracia/ Bayahibe/ Arena Gordo/ Cabeza de Toro/ El Cortecito/ Playa Bávaro/ Punta Cana/ Uvero Alto/ Salvaleón de Higüey	102	35,019
Hato Mayor	5	61

**Cuadro V.15 | Continuación**

 ESTABLECIMIENTOS HOTELEROS Y HABITACIONES PARA ALOJAMIENTO TURÍSTICO  
 EN REPÚBLICA DOMINICANA, 2012

Provincia/ Localidad	Establecimientos	Habitaciones
El Seibo	4	65
Monseñor Nouel	6	153
La Vega/ Concepción de la Vega/ Constanza/ Jarabacoa	24	530
Sánchez Ramírez	5	74
<b>Santiago</b>	<b>31</b>	<b>1,366</b>
Duarte	10	251
Españat	8	132
María Trinidad Sánchez/ Cabrera/ Nagua/ Río San Juan	40	1,636
Samaná/ Santa Bárbara Samaná/ Sánchez/ Las Terrenas/ Las Galeras	112	2,246
Puerto Plata/ San Felipe de Puerto Plata/ Costa Dorada/ Playa Dorada/ Sosúa/ Cabarete/ Cofresí/ Costámbur/ La Isabela/ Luperón	180	11,701
Monte Cristi	9	155
Santiago Rodríguez	7	66
Valverde	10	183
Dajabón	9	114
Barahona/ Bahoruco	23	500
Pedernales	5	58
Azua/ Monte Río	3	26
Peravia	5	114
San Cristóbal	5	79
San Juan de la Maguana	12	335
Elías Piña	1	22
Independencia	1	12
Monte Plata	4	46

Fuente: Asociación Nacional de Hoteles y Restaurantes (ASONAHORES), 2012.

**V.8.2 Tasa de Ocupación Hotelera en Santiago**

Según el estudio socio-económico para el “Ordenamiento Territorial del Municipio de Santiago”, en el 2008 la tasa de ocupación hotelera promedio fue de 49.8%, muy por debajo de la media nacional, que era de 62.9%.

Esta baja ocupación hotelera en Santiago puede tener varias razones, según el mencionado estudio, algunas de estas razones son:

- Progresiva disminución de la importancia de las Zonas Francas Industriales, especialmente las textiles o de confección. Los parques industriales, cuando estaban en plena operación, eran visitados frecuentemente por contratistas y suplidores: nacionales y extranjeros, quienes tenían requerían hospedaje en la ciudad.
- Santiago también es una ciudad de tránsito para representantes de compañías nacionales e internacionales diversas, y estas personas suelen hospedarse por poco tiempo en la ciudad para realizar transacciones comerciales.
- El turismo duradero no es frecuente, porque Santiago no cuenta con el atractivo de playas, razón principal de los turistas.
- Ausencia a nivel del Gobierno central, ni del Gobierno municipal, ni del sector privado ligado al turismo, una política consensuada para vender a Santiago como destino turístico.

En los próximos años, la tasa se mantuvo por debajo del promedio, alcanzando un 43.4%, 44.1% y un 40.2% en los años 2009, 2010 y 2011, respectivamente.

Para el mes de enero del 2013 la ocupación hotelera en el país –según la Asociación de Hoteles y Turismo de la República Dominicana (ASONAHORES)– fue de un 82.7% (del total de las habitaciones existentes).

Sin embargo, para ese mismo año la provincia de Santiago registró un 52.1% de las habitaciones ocupadas, por debajo del promedio nacional, mostrando un comportamiento irregular en habitaciones ocupadas para los años 2009-2013.

### Cuadro V.16

TASA PROMEDIO DE OCUPACIÓN HOTELERA, SEGÚN ZONAS, AÑOS 2009-2013

Zonas	Años								
	2009	2010	2011	2012	2013	2013/2012	2012/2011	2011/2010	2010/2009
Total	79.8	80.9	80.7	84.8	82.7	-2.5	5.1	-0.2	1.4
Santo Domingo	56.7	69.8	52.8	57.1	54.9	-3.9	8.1	-24.4	23.1
Boca Chica - Juan Dolio	77	81.3	79.1	86.8	75.8	-12.7	9.7	-2.7	5.6
Romana-Bayahibe	88.2	89	89.3	85.4	88.3	3.4	-4.4	0.3	0.9
Bavaro-Punta Cana	83.9	88.1	89.1	93.5	91.3	-2.4	4.9	1.1	5
Puerto Plata	76.6	69.7	61.6	70.4	73.3	4.1	14.3	-11.6	-9
Sosua Cabarete	83.2	72.3	60.5	63	66	4.8	4.1	-16.3	-13.1
Samaná	79.5	88.2	84.4	89.2	81	-9.2	5.7	-4.3	10.9
Santiago	43.4	44.1	40.2	55.7	52.1	-6.5	38.6	-8.8	1.6

Fuente: ASONAHORES, Boletín enero 2013.

### V.8.3 Comercio

En este sub-sector se destaca significativamente la compra-venta de productos agropecuarios, que suplen las demandas de la provincia de Santiago, y de otras provincias pertenecientes a la Región del Cibao y la Región Norte.

La ciudad de Santiago de los Caballeros cuenta actualmente con seis mercados de importancia, entre éstos: “Hospedaje Yaque”; “La Placita”; “Mercado Central”; “Mercado Modelo”; “Mercado de Pekín”, y “Mercado Pueblo Nuevo”.

Los productos agropecuarios que llegan a Santiago son comercializados principalmente a través del “Hospedaje Yaque”, que no solo es el mercado más importante de alimentos de Santiago sino de toda la región del Cibao, acaparando las ventas al por mayor. Este mercado proporciona también una cuota importante de productos agropecuarios que venden los supermercados, y casi la totalidad de los productos que expenden los colmados, pulperías y ventorrillos que existen en todos los barrios de la ciudad de Santiago.

La mayoría de los negocios que operan en este mercado son almacenes que venden una gran variedad de productos agropecuarios, y de consumo básico, que incluye desde alimentos enlatados hasta productos frescos e industriales.

El valor estimado de las ventas brutas anuales de alimentos agropecuarios —en la zona del “Hospedaje Yaque”— es de unos RD\$4,427 millones. De este monto, más del 52.2% del total de las ventas proviene de los almacenes; 31.2% de los vendedores de la calle, y el resto corresponden a colmados, supermercados y otros.

**Cuadro V. 17**

VALOR BRUTO DE LAS VENTAS ANUALES DE PRODUCTOS AGROPECUARIOS  
EN LA ZONA DEL HOSPEDAJE, SEGÚN EL TIPO DE NEGOCIO

Negocios	Cantidad	Millones en RD\$	%
Vendedor en calle	252	1,380	31.2
La Plaza	65	119	2.7
Almacén	89	2,312	52.2
Colmado	38	208	4.7
Supermercado	26	183	4.1
Carnicería	20	156	3.5
Surtidora	10	70	1.6
<b>Total</b>	<b>500</b>	<b>4,427</b>	<b>100%</b>

Fuente: Sistema de abastecimiento, y distribución de alimentos, en la ciudad de Santiago, 2008.

Los Supermercados más importantes son los pertenecientes a las cadenas: Centro Cuesta Nacional (CCN y Jumbo); Grupo Ramos (Sirena); la Fuente; El Encanto; La Llave; El Central, el Tesoro y el Supermercado Bravo. La localización de algunos lejos del Centro Histórico refleja una clara tendencia a descentralizar las actividades hacia otros lugares de la ciudad.

Finalmente, hay que resaltar el rol que juegan las MIPYMES en las actividades de la Provincia, las que operan no solo en el sector comercio, sino también en el sector de servicios y de manufacturas.

En Santiago se ha creado la “Alianza Mipymes de la Región del Cibao”, integrada por varias asociaciones empresariales con la finalidad de desarrollar en esta comunidad un modelo de Parque Industrial Vertical, innovador y competitivo, como un referente para el mercado internacional, en base a los Tratados De Libre Comercio y al proceso de globalización económica en que incluye a República Dominicana.

Hay que resaltar que las MIPYMES juegan un rol fundamental en la economía dominicana, tanto por la cantidad de empresas existentes, su aporte a la generación de empleos, y a las actividades productivas que realizaran. Por esto, se hace necesario diseñar planes estratégicos para dar soporte técnico, financiero y gerencial, como garantía de la consolidación y posición en el mercado de estas empresas.



EMPLEO, POBREZA,  
DESIGUALDAD Y  
CONDICIONES DE VIDA



El presente capítulo analiza la situación del mercado laboral, la pobreza y la desigualdad en la provincia de Santiago. Estos análisis se basan en estudios previos y en informaciones obtenidas en los diversos lugares de competencias.

### VI.1. Mercado Laboral en Santiago

En los últimos dos años, los indicadores acerca del mercado laboral en la provincia de Santiago muestran una reducción de la tasa de ocupación, por ende un incremento en la tasa de desempleo.

Esta tendencia también se observa a nivel nacional, no así en las provincias de Puerto Plata y Espaillat, donde entre 2012 y 2013 bajó un poco la tasa de desempleo y asimismo la tasa de ocupación<sup>68</sup>.

Hay que señalar que tanto en el año 2012, como en el 2013, la tasa de ocupación en Santiago, y en la Región Cibao Norte se mantuvo por encima del promedio nacional; sin embargo, el desempleo a nivel nacional es superior al que se registró en Santiago y en la Región Cibao Norte, siendo la provincia Espaillat la que registró una mayor tasa de desempleo en ambos años.

**Cuadro VI. 1**

MERCADO LABORAL PARA LA PROVINCIA DE SANTIAGO, 2012-2013

	Tasa global de participación		Tasa ocupación		Tasa de desocupación ampliada	
	2012	2013	2012	2013	2012	2013
Santiago	55.50%	54.10%	50.20%	48.20%	9.50%	10.90%
Espaillat	60.40%	57.40%	47.60%	46.30%	21.10%	19.40%
Puerto Plata	56.70%	55.30%	48.20%	47.60%	15.00%	13.90%
Cibao Norte	56.50%	54.90%	49.40%	47.80%	12.40%	12.90%
<b>Total nacional</b>	<b>56.40%</b>	<b>56.20%</b>	<b>48.10%</b>	<b>47.70%</b>	<b>14.70%</b>	<b>15%</b>

Fuente: Banco Central, Encuesta Nacional de Fuerza de Trabajo.

<sup>68</sup> De acuerdo al Banco Central, la tasa de ocupación define a los ciudadanos ocupados en edad de trabajar: la población mayor a 10 años; En tanto que la tasa de desempleo ampliada es la relación entre los desocupados y la población económicamente activa, esta última se refiere a personas que participan en la actividad laboral, ya sea porque están trabajando o porque están buscando trabajo.

La tasa global de participación —definida como la relación entre la población económicamente activa y la población en edad de trabajar— muestra una ligera reducción, tanto en las provincias de la región como a nivel nacional.

A nivel regional, la Región Cibao Norte ocupa la posición número cuatro entre las regiones de planificación del país, tanto en la tasa de participación como en la tasa de ocupación se refiere. Es también la región con la cuarta tasa de desempleo más baja del país.

**Cuadro VI. 2**

INDICADORES DEL MERCADO LABORAL POR REGIONES DE PLANIFICACIÓN, 2013

Regiones	Tasa de Participación (%)	#	Tasa de Ocupación (%)	#	Tasa de Desocupación (%)	#
Región Cibao Norte	54.90%	4	47.80%	4	12.90%	7
Región Cibao Sur	53.60%	7	46.00%	7	14.20%	5
Región Cibao Nordeste	52.50%	8	46.90%	5	10.60%	9
Región Cibao Noroeste	49.60%	10	44.50%	9	10.30%	10
Región Valdesia	57%	2	46.10%	6	19.20%	2
Región Enriquillo	54.20%	6	43.40%	10	19.90%	1
Región El Valle	54.60%	5	48.30%	3	11.60%	8
Región Yuma	57%	3	48.60%	2	14.70%	4
Región Higuamo	52.40%	9	45.10%	8	14%	6
Región Ozama	60%	1	50.20%	1	16.30%	3
<b>Total</b>	<b>56.20%</b>		<b>47.70%</b>		<b>15%</b>	

Fuente: Encuesta Nacional de Fuerza de Trabajo (ENFT) 2013.

Nota: Para cada indicador, la columna de # identifica la posición de la región en relación al total regional, donde 1 corresponde al valor máximo.

En el caso de Santiago, los indicadores laborales son más prometedores que los de las provincias que componen la Región Cibao Norte (ver Cuadro VI.3).

A pesar que la comparación provincial —a partir de la ENFT, 2013— tiene limitaciones debido a la falta de datos de algunas provincias, la posición muestra que Santiago en ese año obtuvo la cuarta tasa más baja de desempleo ampliado, y fue una de las diez provincias con mayor tasa de ocupación en el país.

En contraste, la provincia Espaillat tiene la mayor tasa de desempleo de la región, y la quinta posición con mayor tasa de desempleo del país.

**Cuadro VI.3**

INDICADORES DEL MERCADO LABORAL POR PROVINCIAS, 2013

Provincia	Tasa de Participación (%)	#	Tasa de Ocupación (%)	#	Tasa de Desocupación (%)	#
Santiago	54.10%	17	48.20%	9	10.90%	27
Espaillat	57.40%	8	46.30%	18	19.40%	5
Puerto Plata	55.30%	11	47.60%	12	13.90%	14
Nacional	56.20%		47.70%		15%	-

Fuente: Encuesta Nacional de Fuerza de Trabajo (ENFT) 2013.

Nota: Para cada indicador, la columna de # identifica la posición de la región en relación al total regional, donde 1 corresponde al valor máximo.

### VI.1.2 Población Ocupada por Actividad Realizada y Género

La estructura del mercado laboral en República Dominicana es muy desequilibrada en cuanto a los géneros. Según el estudio *Situación Laboral de la Mujer*, (publicado por la ONE en 2012), la tasa de participación femenina en 2010 fue de apenas un 33.3%, 26 puntos porcentuales por debajo de la tasa masculina.

Los sectores que concentran mayor proporción de empleo femenino para el 2010 son: servicios, comercio, hoteles, bares y restaurantes, que en conjunto acumularon el 78.7%.

Datos de la “Encuesta Nacional de Fuerza de Trabajo”, del Banco Central, para el 2013, sugieren que en Santiago –al igual que en la Región Cibao Norte y a nivel nacional–, las mujeres tienen menor acceso al mercado laboral; la mayoría de las actividades económicas emplean mayor porcentaje de hombres que de mujeres.

Del total de ocupados en la Provincia el 61.4% son hombres, y el 35.7% son mujeres. (Gráfico VI.1). Únicamente en dos de las actividades económicas reportadas por la ENFT se observa una mayor presencia de mujeres; específicamente en: hoteles, bares y restaurantes, y otros servicios, donde representan el 53.9% y el 62.4%, respectivamente del total de empleados.

Esta situación se verifica también en la Región Cibao Norte, donde el 64.3% de empleados en el sector de otros servicios son mujeres; las que también representan el 52.7% del empleo en hoteles bares y restaurantes.

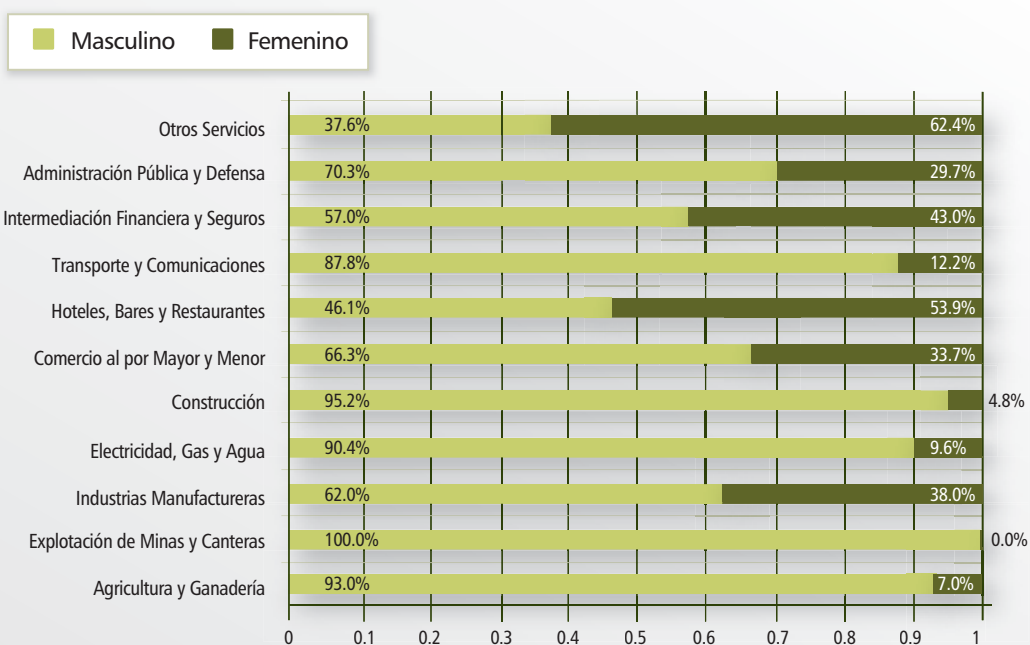
A nivel nacional, la presencia femenina también prevalece en estas dos actividades, así como también en el sector de financiero.

Con relación a las industrias manufactureras (las cuales son responsables del 16.8% del total de empleo generado en la provincia de Santiago) la mayor proporción (62%) de empleados son del género masculino; el sector comercio (que genera el 24% del empleo en Santiago) también favorece el empleo masculino (62.3%).

Se destaca la enorme empleomanía del género masculino en las actividades agropecuarias (93%), construcción (95%), y electricidad, gas y agua (90%); tradicionalmente sectores de ocupación masculina.

En sentido general, la composición del mercado laboral en términos de género en Santiago es muy similar a la que existe a nivel nacional, con una marcada desigualdad de género que perjudica a las mujeres.

**Gráfico VI.1**  
**POBLACIÓN OCUPADA POR ACTIVIDAD Y GÉNERO**

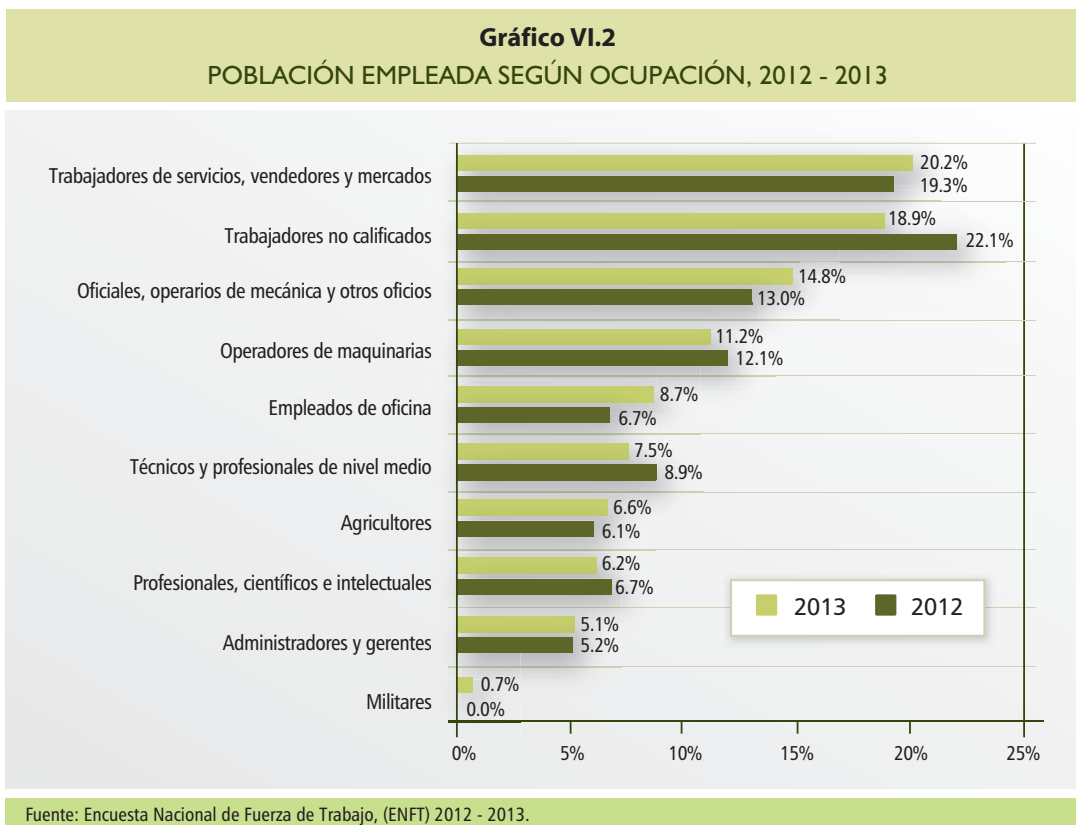


Fuente: Encuesta Nacional de Fuerza de Trabajo, (ENFT) 2013.

### VI.1.3 Participación Laboral por Género, por Grupo y Categoría Ocupacional

Al analizar el mercado laboral por grupo ocupacional, se observa que en los últimos dos años, en Santiago, las personas se han insertado en el mercado laboral fundamentalmente en cuatro grupos ocupacionales: trabajadores de servicios, vendedores y trabajadores no calificados, oficiales, operarios de mecánica y otros oficios, y, operadores de maquinaria; los que en conjunto representaron más del 65% de los ocupados en la provincia entre los años 2012 y 2013. (Gráfico VI.2).

Esta distribución refleja la importancia que tiene el sector servicios (y sobre todo el sector informal) y el de manufacturas para la economía de la Provincia. La escasa presencia de profesionales en puestos que requerirían un mayor nivel educativo refleja el bajo nivel educativo de la fuerza laboral, lo que dificulta acceder a puestos que pudieran traducirse en una mayor generación de ingresos para los mismos trabajadores.



Respecto a la participación por género, la presencia femenina es mayor en empleadas de oficina (67.1%), empleados profesionales, científicos intelectuales (61.3%), trabajadores de servicios, vendedores y mercados (51.1%), y técnicos, y profesionales de nivel medio (50.4%). En los demás grupos ocupacionales la presencia de hombres es mayor que la femenina. (Cuadro VI.4).

Por otro lado, en Santiago, las categorías ocupacionales que más personas empleadas tienen son: empleados u obreros de empresas privadas (46.2%), trabajador por cuenta propia no profesional (32%), y empleados u obreros del Gobierno general (8.3%).

En este mismo orden, las categorías ocupacionales que acumulan mayor cantidad de mujeres —respecto a los hombres— en la fuerza laboral, son: servicio doméstico (94.3%) y

**Cuadro VI.4**

PARTICIPACIÓN LABORAL POR GÉNERO Y CATEGORÍA OCUPACIONAL, EN SANTIAGO

Características	Total Santiago	Participación por género	
Ocupación	2013	Hombre	Mujer
Trabajadores de servicios, vendedores y mercados	20.20%	48.90%	51.10%
Trabajadores no calificados	18.90%	52%	48%
Oficiales, operarios de mecánica y u otros oficios	14.80%	91.70%	8.30%
Operadores de maquinaria	11.20%	80.80%	19.20%
Empleados de oficina	8.70%	32.90%	67.10%
Técnicos y profesionales de nivel medio	7.50%	49.60%	50.40%
Agricultores	6.60%	93.20%	6.80%
Profesionales, científicos e intelectuales	6.20%	38.70%	61.30%
Administradores y gerentes	5.20%	70.80%	29.20%
Militares	0.70%	83.10%	16.90%
Categoría Profesional	2013	Hombre	Mujer
Empleado empresa privada	46.20%	60.70%	39.30%
Por cuenta propia no profesional	32%	70.60%	29.40%
Empleado Gobierno general	8.30%	55.80%	44.20%
Servicio doméstico	5.40%	5.70%	94.30%
Patrón	3.80%	81.30%	18.70%
Por cuenta propia profesional	2.10%	76.10%	23.90%
Empleado de empresa pública	1.30%	82.90%	17.10%
Ayudante familiar o no familiar, o no remunerado	1.00%	48%	52%

Fuente: Encuesta Nacional de Fuerza de Trabajo (ENFT) 2012-2013.

ayudante familiar o no familiar, no remunerado (52%), lo que refleja una mayor vulnerabilidad de la mujer trabajadora pues se inserta en ocupaciones con gran componente de informalidad, lo que se asocia a condiciones laborales desfavorables.

#### VI.1.4 Informalidad en el Mercado Laboral

Según el Banco Central de la República Dominicana<sup>69</sup>, el sector formal incluye a todos los empleados asalariados que laboran en establecimientos con cinco o más trabajadores. También, a los trabajadores por cuenta propia, y a patronos que pertenecen a grupos de profesionales e intelectuales, gerentes y administrativos, y profesionales y técnicos, independientemente del tamaño del establecimiento donde laboren.

El sector informal comprende a todos los empleados asalariados que laboran en establecimientos de menos de 5 empleados; además de los trabajadores por cuenta propia, y patronos que pertenezcan a los siguientes grupos: agricultores, ganaderos, operadores y conductores, artesanos y operarios, comerciantes o vendedores no calificados. En adición, se incluye al servicio doméstico y a los trabajadores no remunerados.

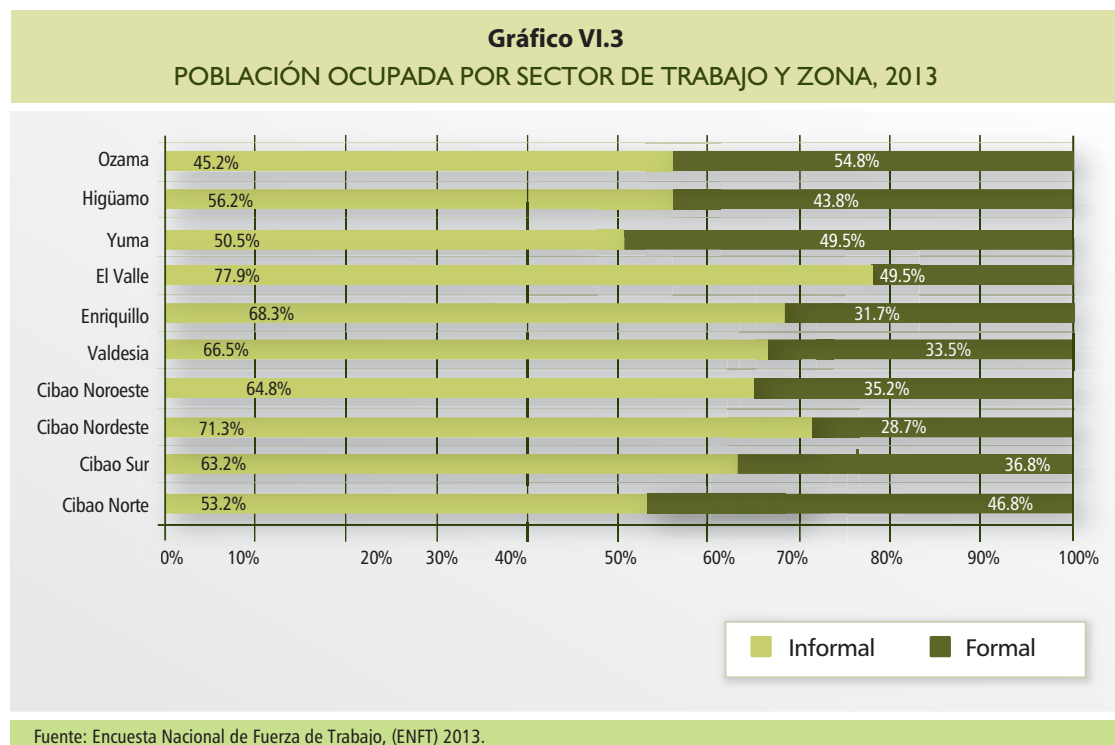
Para el 2013, el 46% de la población trabajadora estaba ocupada en el sector formal, concentrada en: otros servicios, manufacturas, comercio, administración pública y defensa; los que en conjunto representaron el 75% de los empleados formales. El restante 56% pertenecía al sector informal.

A nivel regional, El Valle es donde se concentraba la mayor cantidad de personas ocupadas en el sector informal (78%); después, la Región Cibao Nordeste y Enriquillo (68% cada uno). En cuanto al sector formal, la Región Ozama Metropolitana (55%), Yuma (50%) y la Región Cibao Norte (47%) son los que concentraban la mayor cantidad de empleados.

En Santiago, el porcentaje de ocupados en el sector formal fue de 51.1% para el 2013; en tanto que en Espaillat fue de 38.1%; y Puerto Plata un 39.7%.

En las otras dos provincias que componen la Región Cibao Norte, el sector informal concentró más del 60% del empleo.

<sup>69</sup> Publicado en el documento metodológico de la *Encuesta Nacional de Fuerza de Trabajo*.  
[www.bancentral.gov.do/estadisticas\\_economicas/metodologia.pdf](http://www.bancentral.gov.do/estadisticas_economicas/metodologia.pdf).



Se observa que tanto en el sector formal como en el informal hay mayor presencia masculina que femenina en la región, y en todas las otras provincias.

**Cuadro VI.5**  
**PARTICIPACIÓN POR GÉNERO, SEGÚN FORMALIDAD, 2013**

Provincia/Región	Género	Sector de Inserción	
		Informal	Formal
Santiago	Hombres	62.20%	61.40%
	Mujeres	37.80%	38.60%
Puerto Plata	Hombres	67.30%	61.60%
	Mujeres	32.70%	38.40%
Espaillat	Hombres	71.10%	58.10%
	Mujeres	28.90%	41.90%
Región Cibao Norte	Hombres	64.90%	61%
	Mujeres	35.10%	39%

Fuente: Encuesta Nacional de Fuerza de Trabajo, 2013.



Por otro lado, si se compara cómo se integraron hombres y mujeres en el mercado laboral formal, en la Región Cibao Norte, se evidencia que el porcentaje de hombres en el sector formal fue de 45.2%, inferior al porcentaje de mujeres: 49.4%.

En Santiago, del total de hombres que trabajaban el 50.8% lo hacía en el sector formal; mientras que las mujeres eran el 51.6%. Esta misma tendencia se observaba en las demás provincias que componen la Región Cibao Norte.

**Cuadro VI.6**

PARTICIPACIÓN POR SECTOR, SEGÚN GÉNERO, 2013

Provincia/Región	Género	Sector de inserción		
		Informal	Formal	Total
Santiago	Hombres	49.20%	50.80%	100%
	Mujeres	48.40%	51.60%	100%
Puerto Plata	Hombres	62.30%	37.70%	100%
	Mujeres	56.40%	43.60%	100%
Españat	Hombres	66.50%	33.50%	100%
	Mujeres	52.80%	47.20%	100%
Región Cibao Norte	Hombres	54.80%	45.20%	100%
	Mujeres	50.60%	49.40%	100%

Fuente: Encuesta Nacional de Fuerza de Trabajo, 2013.

### VI.1.5 Empleos por Actividad Económica

Los sectores productivos que más aportan al empleo de la provincia de Santiago son: el comercio (por mayor y minoritario); enseñanza; salud; esparcimiento y cultura; saneamiento y gestión de residuos; servicio doméstico; y, otras actividades de servicios y empresariales, concentrando el 24.0% de los empleos para el año 2013. La industria manufacturera representó el 16.8% del total de personas empleadas.

Respecto a esta última actividad, Santiago es la provincia que más personas emplea, por encima del promedio nacional y de la Región Cibao Norte. Esto se explica por el desarrollo de las Zonas Francas, una de las actividades económicas más importantes por su impacto en el mercado laboral. (Ver Cuadro VI.7).

El sector agropecuario (8.4%), es el cuarto más importante por su aporte al empleo. Sin embargo, Santiago —en comparación con el promedio nacional y la Región Cibao Norte—

es la Provincia que menos ocupados tiene en esta actividad. Y esta misma situación ocurre con el sector turismo (bares, hoteles y restaurantes), el cual constituye solo el 4.8% del total de ocupados, a pesar que Santiago es la segunda ciudad más importante del país y que tiene atractivos turísticos basados en su cultura y monumentos, pero que aún no han sido tan explotados.

**Cuadro VI.7**

DISTRIBUCIÓN DE PERSONAS OCUPADAS,  
SEGÚN EL ÁREA DE ACTIVIDAD Y EL LUGAR, 2009-2011

Actividad	% Nacional	Región Cibao Norte	Santiago	#
Agricultura y ganadería	14.20%	11.30%	8.40%	28
Explotación de minas, y canteras	0.30%	0.40%	0.60%	8
Industrias manufactureras	9.90%	13.80%	16.80%	1
Electricidad, gas y agua	0.90%	0.90%	0.90%	10
Construcción	5.60%	5.30%	4.40%	27
Comercio al por mayor y Menor	21.30%	23%	24%	5
Hoteles, bares y restaurantes	6.10%	6.40%	4.80%	18
Transporte, y comunicaciones	7.90%	7.10%	6.30%	18
Intermediación financiera, y seguros	2.60%	2.40%	3%	4
Administración pública, y Defensa	4.80%	2.80%	3.10%	14
Otros servicios	26.20%	26.60%	27.70%	5
<b>Total</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>	

# Indica 1 más alto y 32 más bajo.

Fuente: Encuesta Nacional de fuerza de Trabajo (ENFT), 2009-2011.

### V.1.6 Zonas Francas y al Aporte al Mercado Laboral

En el capítulo anterior se destacan las actividades económicas de la Provincia, y se enfatiza sobre la importancia del sector Zona Franca, como pilar de la economía en Santiago y también del país. Esto se debe a la significativa generación de empleos y a su aporte al PIB, que según el "Informe estadístico del sector Zona Franca 2012", es de un 3.1%<sup>70</sup>. Por muchos años, este sector ha sido clave para la economía de la Provincia debido a su contribución en la dinámica económica provocando una demanda de bienes y servicios, a partir del flujo de ingresos generados por el gran número de personas empleadas.

<sup>70</sup> Informe estadístico del sector Zona Franca, 2012.

Es por esto que una disminución en la producción y contratos comerciales de este sector trastorna negativamente la dinámica comercial de la ciudad. Esto fue lo que ocurrió en el período 2005-2007, cuando las Zonas Francas disminuyeron en 18,698 el número de sus empleados, al pasar de 72,887 a 54,189 personas. Como resultado de esta situación aumentó el número de desocupados, indicando las estadísticas que el 12% de las personas registradas como desocupadas en el municipio de Santiago provenían de las Zonas Francas.

Sin embargo, en los últimos años dicho sector se ha ido recuperando, tanto por la cantidad de empresas registradas, como por la generación de empleos. La cantidad de personas ocupadas en ese sector —a nivel nacional— para el año 2012, ascendió a 134,226, de las cuales 44,042 (32.8%) pertenecen a la provincia de Santiago. Esta misma cifra supera en 3.3% la cantidad de empleados registrados en la Provincia en el 2011 (la cual fue de 36,953 empleados).

Del total de empleos generados a nivel nacional por el sector de Zona Franca, un 43% proviene de la Región Norte. Hay que destacar que la provincia de Santiago es la responsable de la mayoría de estos empleos, concentrando el 75% de los mismos.

Por otra parte, es importante resaltar el impacto positivo de la participación laboral de la mujer en este sector, a nivel nacional, siendo su participación superior a la de los hombres, con un 50.2% y 49.8 %, respectivamente. Esta situación difiere en la Zona Norte, ya que es la única región donde los empleados masculinos (53.29%) superan a los femeninos (46.7%).

**Cuadro VI. 8**

DISTRIBUCIÓN DE EMPLEOS EN ZONAS FRANCAS POR GÉNERO, REGIÓN Y PARQUES, 2012

<b>Norte</b>	<b>Masculino</b>	<b>Femenino</b>	<b>Total</b>
Bonao	81	190	271
Caribbean Industrial Park <sup>71</sup>	2,366	1,802	4,168
Dos Ríos	1,435	326	1,761
Esperanza	1,293	697	1,990
El Limonal	53	83	136
Gurabo	1,127	740	1,867
Jaibón	13	-	13
La Hispaniola	8	1	9
La Palma	305	352	657
La Vega	2,708	2,577	5,285
Moca	646	849	1495
Navarrete	509	508	1,017
Palmar Abajo	1	-	1
Palmarejo	436	475	911
Parque Industrial Servicios Yaque	231	27	258
Parque Tecnológico de Santiago	134	102	236
PISANO	3,233	1,740	4,973
Pontezuela al Medio	-	1	1
Puerto Plata	549	501	1,050
Salcedo	120	183	303
San Francisco de Macorís	54	67	121
Santiago	8,143	8,309	16,452
Jánico	288	140	428
Tamboril	1,511	2,223	3,734
Zona Franca Industrial SAG	164	129	293
Zonas Francas especiales	5128	4,951	10,079
Operadoras	359	106	465
<b>Total</b>	<b>30,895</b>	<b>27,079</b>	<b>57,974</b>
<b>Este</b>	<b>Masculino</b>	<b>Femenino</b>	<b>Total</b>
Chemtec	299	367	666
El Seibo	15	103	118

<sup>71</sup> El sombreado en verde son las empresas de Zonas Francas de la provincia de Santiago.

**Cuadro VI. 8 | Continuación**

DISTRIBUCIÓN DE EMPLEOS EN ZONAS FRANCAS POR GÉNERO, REGIÓN Y PARQUES, 2012

<b>Este</b>	<b>Masculino</b>	<b>Femenino</b>	<b>Total</b>
Hato Mayor	73	170	243
La Romana I	1,965	3,133	5,098
La Romana II	580	1,425	2,005
San Pedro de Macorís	3,468	5,647	9,115
Hato Mayor	1,411	313	1,724
Operadores	41	14	55
<b>Total</b>	<b>7852</b>	<b>11172</b>	<b>19024</b>
<b>Distrito Nacional y Provincia Domingo</b>	<b>Masculino</b>	<b>Femenino</b>	<b>Total</b>
Andrés	54	12	66
Bella Vista	1,011	123	1,134
Cibernético	425	403	828
Excel Boca China	54	11	65
Global Zona Franca Industrial	3	1	4
Hainamosa	226	166	392
Hato Nuevo	74	38	112
Las Américas	3,771	7,803	11,574
Los Alcarrizos	569	673	1,242
Multimodal Caucedo	12	2	14
PERLAV	170	237	407
San Isidro	4,522	6,325	10,847
Villa Mella	94	121	215
Zona Francas especiales	5,951	3,028	8,979
Operadoras	1,383	135	1,518
<b>Total</b>	<b>18,319</b>	<b>19,078</b>	<b>37,397</b>
<b>Total general</b>	<b>66,803</b>	<b>67,423</b>	<b>13,4226</b>

Fuente: Informe Estadístico Sector Zona Franca, 2012.

## VI.2 Pobreza y Desigualdad en la Provincia de Santiago

La pobreza monetaria está definida como la insuficiencia de recursos para adquirir una “canasta” básica aceptable<sup>72</sup>.

Las fuentes principales que presentan datos sobre la pobreza en República Dominicana son: la “Encuesta Nacional de Ingresos y Gastos de los Hogares (ENIGH)”, y la “Encuesta Nacional de Fuerza de Trabajo (ENFT)”, incluyendo instituciones Gubernamentales como el Ministerio de Economía, Planificación y Desarrollo (MEPYD), la Oficina Nacional de Estadística (ONE), y el Banco Central de la República Dominicana (BC).

Los indicadores principales en el cálculo de la Pobreza son:

- Pobreza moderada: hogares que tienen un ingreso total insuficiente para satisfacer el conjunto de las necesidades básicas;
- Pobreza extrema: hogares con incapacidad de cubrir una o varias necesidades básicas, como son: el alimento, agua potable, techo y sanidad.
- No pobres: hogares con capacidad para cubrir la totalidad de sus necesidades básicas.

Para el 2002<sup>73</sup> en la provincia de Santiago existían un total de 283,585 hogares en pobreza moderada y 32,873 en pobreza extrema, según datos de la Oficina de Planificación Nacional de Desarrollo (ONAPLAN), destacándose los municipios de Santiago y de San José de las Matas con más cantidad de hogares en estas condiciones.

En condición de no pobres (Gráfico VI.4), se reportan 214,445 hogares, habiendo en los municipios Bisonó y Tamboril la mayor cantidad de hogares en esta circunstancia.

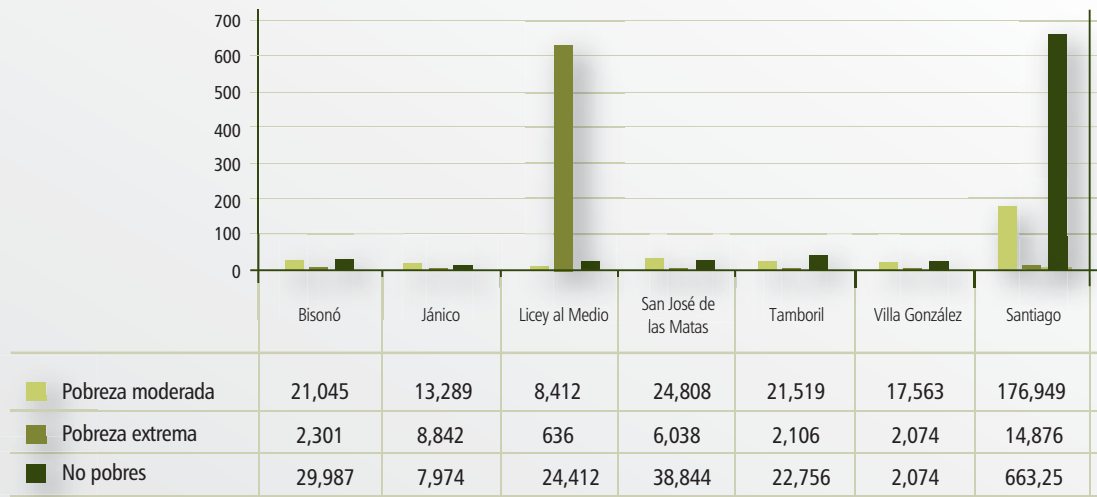
Respecto a los municipios Sabana Iglesia y el Puñal no se registraron datos, ya que para ese período aún no estaban clasificados como municipios.

Para el año 2010, según informaciones del Ministerio de Planificación y Desarrollo (MEPYD), en su *Informe Atlas de la Pobreza 2010*, describe que en la provincia de Santiago existían un total de 85,553 hogares pobres; siendo los municipios de Sabana Iglesia (con 39.7%), Bisonó (con 39.5%) y Jánico (con 30.7%) los que tenían una mayor cantidad.

<sup>72</sup> Metodología para el Cálculo de la Medición Oficial de la Pobreza en la República Dominicana, ONE, 2012.

<sup>73</sup> Solo se encontraron datos de esa fecha de los municipios de la provincia de Santiago.

**Gráfico VI.4**  
**CANTIDAD DE HOGARES SEGÚN SITUACIÓN DE POBREZA 2002**



Fuente: Focalización de la Pobreza en República Dominicana. Secretaría Técnica de la Presidencia (STP), Oficina Nacional de Planificación (ONAPLAN), 2002.

En el Cuadro VI.9 se presentan las variaciones (en porcentajes) de la población con pobreza monetaria en las provincias del país, durante el período 2002-2011.

Se puede observar que para los años 2002 y 2007 las provincias Montecristi (con 47%), Valverde (con 37%), Espaillat (con 24%) y Samaná (con 24%) fueron las provincias con mayor crecimiento de población pobre.

Por otro lado, las provincias Elías Piña (-18%), San Juan (-11%), María Trinidad Sánchez (-9%) y Monseñor Nouel (-9%), fueron las que más disminuyeron su población pobre.

En los años 2004 y 2007 la pobreza en la Provincia aumentó significativamente, entre otros factores, como consecuencia de la crisis financiera ocurrida en el país en el 2003 y por la merma de Zonas Francas, (pérdida de 18,698 empleos en el período 2005-2007). Sin embargo, estos índices disminuyeron en el 2011 de 30.4% a 23.3%.

**Cuadro VI.9**

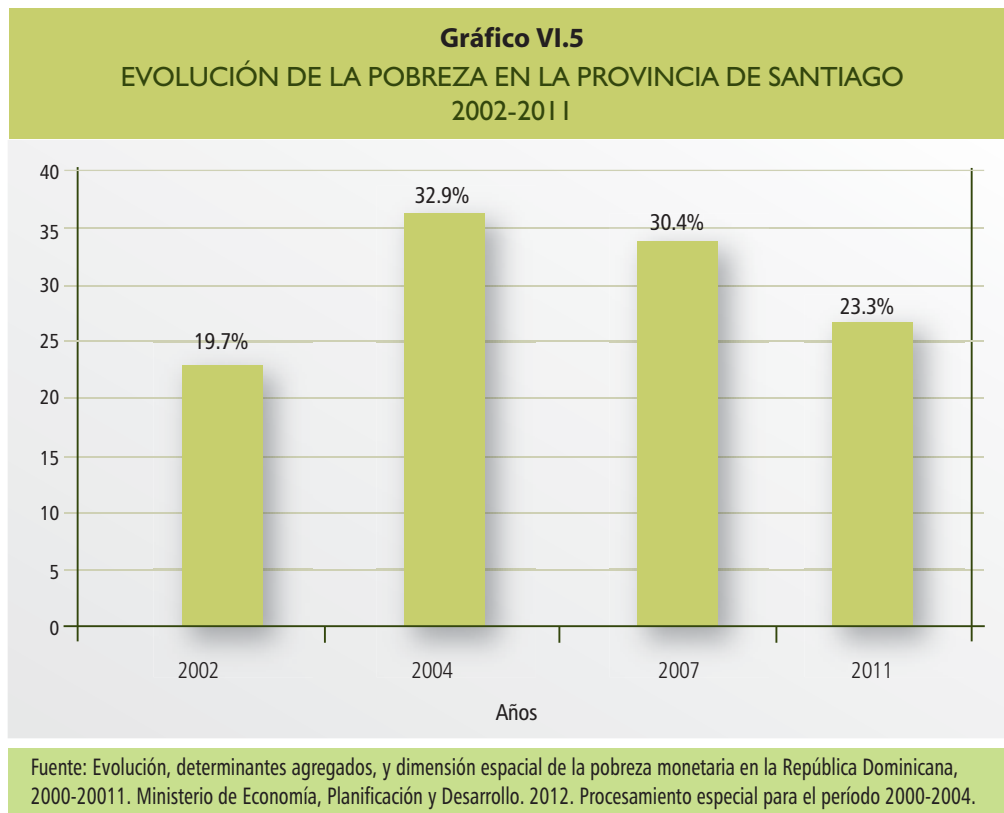
 PORCENTAJE DE POBLACIÓN EN POBREZA MONETARIA  
 POR PROVINCIAS, 2002 Y 2011

Provincias	2002	2011	Variación porcentual
Elías Piña	70.4	36.1	-49%
San Juan	70	48.4	-31%
Independencia	64	58.1	-9%
Azua	58.4	53.8	-8%
Santiago Rodríguez	52	49.2	-5%
Monte Plata	47.7	47.9	0.40%
Baoruco	47	52.2	11%
María Trinidad Sánchez	45.3	34.4	-24%
Dajabón	44.8	64.8	45%
Barahona	44.6	53.2	19%
Pedernales	42	54.1	29%
Peravia	40.3	39.8	-1%
Monseñor Nouel	39.6	27.4	-31%
Salcedo	37.6	44.5	18%
El Seibo	35.5	44	24%
La Altagracia	32.4	24.3	-25%
Sánchez Ramírez	31.6	33.6	6%
San Pedro de Macorís	31.4	33.1	5%
Duarte	31.1	36.8	18%
San Cristóbal	29.7	40	35%
Hato Mayor	28.5	50.4	77%
La Vega	28	29.4	5%
La Romana	27.6	29.7	8%
Puerto Plata	26.6	28.7	8%
Monte Cristi	24.7	50.6	105%
Españillat	23.2	36.1	56%
Samaná	22.3	26.5	19%
Valverde	21.1	46.1	118%
Santiago	19.7	23.3	18%
Santo Domingo	—	26.5	N/A
Distrito Nacional	14.4	15.7	9%
<b>Total País</b>	<b>28.3</b>	<b>32.5</b>	<b>15%</b>

Fuente: Evolución, determinantes agregados, y dimensión espacial de la pobreza monetaria en la República Dominicana, 2000-20011. Ministerio de Economía, Planificación y Desarrollo. 2012. Procesamiento especial para el período 2000-2004.



Informaciones presentadas en el 2011 por la “Encuesta Nacional de Fuerza de Trabajo”, revelan que la provincia de Santiago ocupa la segunda posición (23.3%) con menor cantidad de personas en condiciones de pobreza; luego del Distrito Nacional que ocupa el primer lugar, (15.7%).



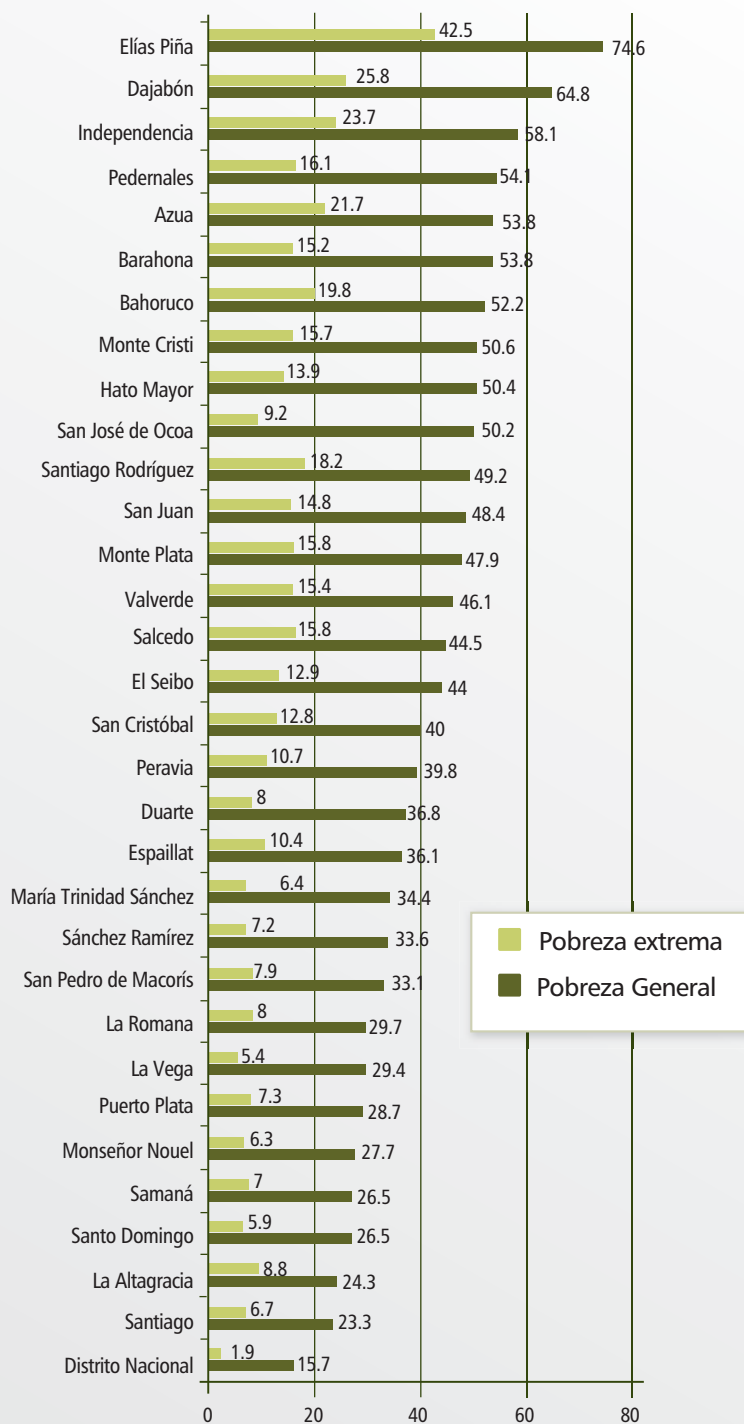
En cuanto a la condición de extrema pobreza, Santiago ocupa la quinta posición, reportándose que el 6.7% de su población vive en la indigencia.

Las provincias con menor cantidad de personas en condiciones de pobreza extrema son: el Distrito Nacional (1.9%), La Vega (5.4%), Santo Domingo (5.9%), Monseñor Nouel (6.3%), y María Trinidad Sánchez (6.4%). (Gráfico VI.4).

### VI.2.1 Índice de Calidad de Vida en la Provincia

Otra herramienta para analizar los niveles de pobreza es el “Índice de Calidad de Vida (ICV)”, instrumento de medición para indicar los hogares pobres según las carencias de la población.

**Gráfico VI.6**  
**PORCENTAJE DE LA POBLACIÓN PROVINCIAL**  
**EN POBREZA MONETARIA, 2011**



Nota: Las estimaciones fueron obtenidas promediando las EFT de abril y octubre de 2011. Cálculos elaborados con la metodología del BM-BID.

De acuerdo al *Estudio Socioeconómico de Hogares, Provincia de Santiago, 2012*<sup>74</sup>, realizado por el Sistema Único Beneficiario (SIUBEN), el ICV mide el acceso de los hogares (sus miembros) a activos físicos, servicios básicos, salud, desarrollo de capacidades, y características socio-demográficas. Este método presenta la clasificación de hogares en cuatro categorías: ICV1, ICV2, ICV3 e ICV4. El ICV1 representa los hogares más pobres, los demás continúan de forma decreciente. Según este estudio, los hogares aptos para solicitar de los programas sociales son los que se encuentran en condición ICV1 e ICV2.

En este sentido, y de acuerdo a las categorías mencionadas, de los municipios pertenecientes a la provincia de Santiago, Jánico es el que presenta mayor cantidad de hogares categoría ICV1 (10.8%); es decir, personas con mayores carencias. Después, Santiago de los Caballeros (7.1%). Esta situación es similar para los que clasifican en la categoría ICV2, como Jánico (56%) con un elevado nivel, y Santiago de los Caballeros con un 46.6 %. (Cuadro VI.10).

El total provincial para las categorías ICV1 e ICV2 es de 6.5% y 44.3%, respectivamente. Según datos de este mismo estudio, la provincia de Santiago concentra la menor cantidad de personas en la categoría ICV1, respecto al total nacional, el cual es de un 10.8%.

Para el caso de los hogares con categoría ICV2, la provincia de Santiago está por encima del promedio nacional (44.4%).

### VI.2.2 Evolución de Indicadores de Pobreza y Distribución (Índice de GINI)

El Índice de Gini es uno de los indicadores más utilizados para medir el grado de desigualdad económica entre la población de un país. Este índice mide la desigualdad en un rango de 0 a 1, donde el coeficiente 0 hace referencia a la distribución absolutamente igualitaria, y 1, a la máxima desigualdad.

En el caso de República Dominicana, según el MEPyD en el estudio *Composición Económica, 2011*, el Índice Gini (2010) estaba en 0.505, lo cual indica un gran nivel de desigualdad en el país. Los registros de cambios en los periodos analizados en este estudio no muestran significativa reducción de la desigualdad.

<sup>74</sup> Este estudio presenta la población más empobrecida de la provincia de Santiago, a fin de que el Gobierno pueda tomar acciones hacia los más desposeídos, y de esta manera minimizar la pobreza.

**Cuadro VI.10**DISTRIBUCIÓN POR MUNICIPIOS E ÍNDICES DE CALIDAD DE VIDA  
EN LA PROVINCIA SANTIAGO, 2012

Municipio	ICV1	%	ICV2	%	ICV3	%	ICV4	%	Total	%
Jánico	1,265	10.8	6,575	56.3	3,538	30.3	297	2.5	11,675	100
Santiago	25,007	7.1	165,008	46.6	143,305	40.4	21,030	5.9	354,350	100
San José de Las Matas	1,733	6.9	12,107	48.4	10,283	41.1	890	3.6	25,013	100
Bisonó	1,251	5.7	7,813	35.3	11,879	53.7	1,171	5.3	22,114	100
Sabana Iglesia	495	5.5	3,885	44.1	3,936	44.7	492	5.6	8,808	100
Villa González	1,211	5.1	9,092	38.6	12,011	51	1,233	5.2	23,547	100
Licey al Medio	413	3.1	4,628	34.3	7,651	56.8	789	5.9	13,481	100
Tamboril	666	2.5	8,832	33.5	15,870	60.2	1,003	3.8	26,371	100
Puñal	405	2.4	4,705	27.6	10,291	60.4	1,626	9.5	17,027	100
<b>Total provincial</b>	<b>32,446</b>	<b>6.5</b>	<b>222,645</b>	<b>44.3</b>	<b>218,764</b>	<b>43.5</b>	<b>28,531</b>	<b>5.7</b>	<b>502,386</b>	<b>100</b>

Fuente: SIUBEN, Estudio Socioeconómico de los Hogares, provincia Santiago, 2012

Según el estudio de OMLAD sobre Mercado Laboral de la Provincia de Santiago, los niveles de desigualdad también son considerados altos, aunque a partir del año 2003 tiende a reducirse, manteniéndose estable en los períodos 2006 y 2007. Justo en estos últimos periodos, la Provincia —a excepción de la Región Este— muestra niveles de desigualdad menor que el resto del país. Lo que indica que la distribución de ingresos en la población fue más igualitaria; no obstante aún sigue siendo muy inequitativa.

### VI.2.3 Programa Solidaridad como Mecanismo de Apoyo a los Pobres

Existen varios subsidios familiares manejados por el Gobierno dominicano incluidos en el Programa de transferencias condicionadas Solidaridad. Fue implementado como un mecanismo de ayuda a los pobres, cuyo fin es proveer servicios sociales básicos a hogares que se han identificado en situación de extrema pobreza, o pobreza moderada. Este programa incluye subsidios e incentivos, entre los cuales se encuentran:

- Comer es Primero (PCP).
- Incentivo a la Asistencia Escolar (ILAE).
- Bonogás para Hogares (BH).
- Suplemento Alimenticio del Programa de Protección a la Vejez en Extrema Pobreza (PROVEE).
- Incentivo a la Educación Superior (IES), de la Secretaría de Estado de Educación, Ciencia y Tecnología (SEECyT).

**Cuadro VI.11**

EVOLUCIÓN DEL COEFICIENTE DE GINI,  
SEGÚN DEMARCACIONES DEMOGRÁFICAS, 2000 - 2006

Área	2000	2001	2002	2003	2004	2006
País	0.56	0.55	0.54	0.54	0.52	0.54
Metro	0.54	0.54	0.52	0.53	0.52	0.55
Santiago	0.52	0.5	0.52	0.51	0.49	0.46
Resto Norte	0.53	0.51	0.52	0.5	0.48	0.51
Sur	0.52	0.48	0.51	0.51	0.49	0.49
Este	0.51	0.52	0.5	0.51	0.51	0.46

Fuente: Calculado a partir de la ENFT, últimos datos disponibles.<sup>75</sup>

En total, la cantidad de hogares beneficiados por este programa para el año 2011 suman 95,652, en todos los municipios de la Provincia de Santiago, siendo los subsidios de Bonogás y PCP los más otorgados, con: 49,187 y 27,879 beneficiarios, respectivamente.

Respecto a los municipios Sabana Iglesia y Puñal no se registraron datos.

Por otro lado, existen otros programas enfocados en el bienestar social de la población residente en la provincia de Santiago, como:

#### VI.2.4 “Quisqueya sin Miseria”

Este programa se crea para fortalecer los resultados de las políticas sociales para reducir la pobreza y la exclusión social; fortalecer la clase medias, y promover ciudadanos activos. La estrategia de “Quisqueya sin Miseria” se basa en enfoques para obtener resultados claves que impacten la vida cotidiana, y así evitar la reproducción de la pobreza. Este programa abarca otros tres: “Quisqueya aprende contigo”, “Quisqueya empieza contigo”, y “Quisqueya somos todos”.

#### “Quisqueya aprende contigo”

Este programa promueve la alfabetización, el seguimiento educativo y la inclusión social de las personas alfabetizadas. También, la movilización social nacional de voluntariado y solidaridad; y las alianzas nacionales e internacionales.

<sup>75</sup> Estudio Mercado Laboral de la Provincia de Santiago, OMLAD, 2009.

**Cuadro VI.12**

HOGARES BENEFICIADOS DEL PROGRAMA SOLIDARIDAD, 2011

Municipios	Santiago	Bisonó	Licey	San José de las Matas	Tamboril	Jánico	Puñal	Sabana Iglesia	Villa González	Totales
ILAE	7,000	577	141	925	478	479	0	0	580	10,180
CeP	18,000	1,463	668	2,536	2,137	1,559	0	0	1,516	27,879
BONOLUZ	8,000	14	6	21	339	15	0	0	11	8,406
BONOGAS	35,000	2,222	1,325	3,507	3,182	1,923	0	0	2,028	49,187
<b>Total</b>	<b>68,000</b>	<b>4,276</b>	<b>2,140</b>	<b>6,989</b>	<b>6,136</b>	<b>3,976</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>4,135</b>	<b>95,652</b>

La meta propuesta es alfabetizar para diciembre del 2014 un total de 82,115 ciudadanos; de éstos, ya existen 3,671 certificados, o sea, la cantidad de personas alfabetizadas hasta la fecha.

“Quisqueya aprende contigo” es el único de los tres sub-programas que se está gestionando en la actualidad, los restantes empezarán luego de culminar el actual.

### VI.2.5 Programas del Despacho de la Primera Dama

Esta institución del Gobierno tiene en ejecución programas sociales destinados a promover y proteger el bienestar de las familias dominicanas, principalmente los niños y los adolescentes en condiciones de vulnerabilidad, riesgo y desamparo.

Actualmente, (según informaciones recabadas de este Despacho), en la provincia de Santiago se están desarrollando los siguientes programas:

#### VI.2.5.1 “Ángeles de la Cultura”

El objetivo es capacitar niños/as y adolescentes aprendiendo seis disciplinas: música (banda rítmica, coro de voces); pintura; danza; literatura; teatro y títeres.

Los niños (7 a 12 años) beneficiarios deben estar alfabetizados –como requisito para participar–, y los adolescentes (13 a 17 años) también para formar parte de la Banda Rítmica de “Ángeles de la Cultura”.

Actualmente, en Santiago, están trabajando en los sectores de Tamboril (323 niños y adolescentes), y Cienfuegos (360 niños y adolescentes), un total de 683 beneficiarios directos.

#### **VI.2.5.2 “Servicio al Ciudadano”**

Este programa se crea para solucionar rápidamente problemas de los ciudadanos que requieran de una intervención social. Se ejecuta mediante programas de gran reconocimiento y certificados por la calidad de los servicios ofrecidos, además de acuerdos de colaboración con organismos externos.

#### **VI.2.5.3 “Cuenta Conmigo”**

Su misión es trabajar con ayudas médicas, apoyando a ciudadanos con situaciones de salud apremiantes, y que poseen extrema pobreza, o sea, que no cuentan con recursos para cumplir un tratamiento médico.

#### **VI.2.5.4 “Comunidades Inteligentes”**

La meta es contribuir mediante intervenciones socio-educativas, mejorar la salud psicológica, física, familiar y profesional.

Está diseñado para construir una sociedad basada en principios morales, tales como: responsabilidad, armonía, respeto, y tolerancia; estimulando a los miembros de las familias que mantengan relaciones personales mediante la afinidad de sentimientos, de afectos, y de intereses, sustentado en el respeto mutuo entre las personas.

“Comunidades inteligentes” tiene una agenda con cuatro (4) componentes principales:

- “Por una Cultura de Paz”
- “Por un Comienzo Positivo”
- “Escuelas de Familias”
- “Conciencia Juvenil”

En la provincia de Santiago existen 1,028 beneficiarios de este programa.



DOCUMENTACIÓN  
EN LA PROVINCIA  
DE SANTIAGO



## VII.1 Documento de Identidad: Cédula

Según la propuesta de “Reforma a la Ley Electoral de República Dominicana (Ley No. 8-92), la identidad...

*...es el conjunto de rasgos propios de un individuo, o de una colectividad, que los caracterizan frente a los demás. Para los fines de la Ley, se comprobará mediante la presentación de la correspondiente cédula, cuyo uso será obligatorio para nacionales y extranjeros residentes legales en la República Dominicana”.*<sup>76</sup>

La Cédula de Identidad y Electoral es el documento único para la identificación de las personas; ésta contiene los registros de identidad determinados por la Ley 8-92.

La tenencia de documentos de identidad, en República Dominicana, abarca: el Acta de nacimiento y la Cédula de Identidad y Electoral (CIE). Estos documentos personales son esenciales para el ejercicio efectivo de un amplio conjunto de derechos y prerrogativas individuales y familiares<sup>77</sup>.

Según estudios del Centro de Estudios Sociales y Demográficos (CESDEM), en el año 2002 el 88.4% de la población total de la provincia de Santiago poseía Acta de nacimiento, más que el porcentaje total del país, y 3% superior al porcentaje en el Distrito Nacional, lo que indica el buen desempeño de los registros en los municipios y en Santiago.

Las estadísticas del año 2007 muestran, asimismo, que el porcentaje de personas con Actas de nacimiento en Santiago supera el promedio del país, y del Distrito Nacional.

**Cuadro VII.1**

POSESIÓN DE ACTA DE NACIMIENTO, 2002

	Distrito Nacional	% por provincias	Total del país
Poseen Acta de Nacimiento	85.40%	88.40%	83.40%
No tiene	11.10%	8.60%	13.20%
No tiene información	3.50%	3.10%	3.40%

Fuente: “Centro de Estudios Sociales y Demográficos (CESDEM)”, 2002.

<sup>76</sup> Propuesta de “Reforma a la Ley Electoral de la República Dominicana”, 2011.

<sup>77</sup> Centro de Estudios Sociales y Demográficos (CESDEM). 2007.

Con respecto a la posesión de la Cédula de Identidad y Electoral (CIE), en el Distrito Nacional es mayor el número de personas que habían adquirido este documento en el 2007, que aquellos Santiago, pero aún así superan el promedio de personas que a nivel nacional reportaron tener este documento.

Aunque la edad mínima establecida por Ley para la expedición del documento es de 18 años, los datos del Cuadro siguiente incluyen a personas mayores de 16 años.

**Cuadro VII.2**

POSESIÓN DE DOCUMENTOS DE IDENTIDAD NACIONALES, 2007

Tipo de Documento	Porcentaje de la Provincia	Distrito Nacional	Total del país
Acta de nacimiento	97.40%	95.80%	94.20%
No tiene Acta de nacimiento	2.30%	3.60%	5.20%
No tiene información de Acta de nacimiento	0.30%	0.60%	0.60%
Cédula de Identidad y Electoral	90.30%	92.20%	87.80%
No tiene Cédula de Identidad	8.90%	7%	11.40%
No tiene Información de CIE	0.80%	0.80%	0.80%

Fuente: Centro de Estudios Sociales y Demográficos (CESDEM), 2007.

Según el IX Censo Nacional de Población y Vivienda del 2010, el total de nacimientos ocurridos en ese año en la provincia de Santiago fue de 20,732; de los cuales 14,221 fueron declarados oportunamente y 6,511 declarados tardíos.

Se puede observar que los municipios que poseen mayor cantidad de declaraciones tardías son: Villa Bisonó, San José de las Matas, y Villa González. Y los municipios que poseen mayor cantidad de declaraciones oportunas son: Santiago de los Caballeros y Licey al Medio.

Los municipios que tienen mayor número de nacimientos registrados son: Santiago de los Caballeros, Bisonó, y San José de las Matas. De este total en el municipio de Puñal solo se realizó un registro de nacimiento en el 2010, y fue declaración tardía.

Los últimos datos estadísticos del padrón electoral, del año 2012, muestran la cantidad de

**Cuadro VII.3**

NACIMIENTOS REGISTRADOS Y CLASE DE INSCRIPCIÓN, 2010

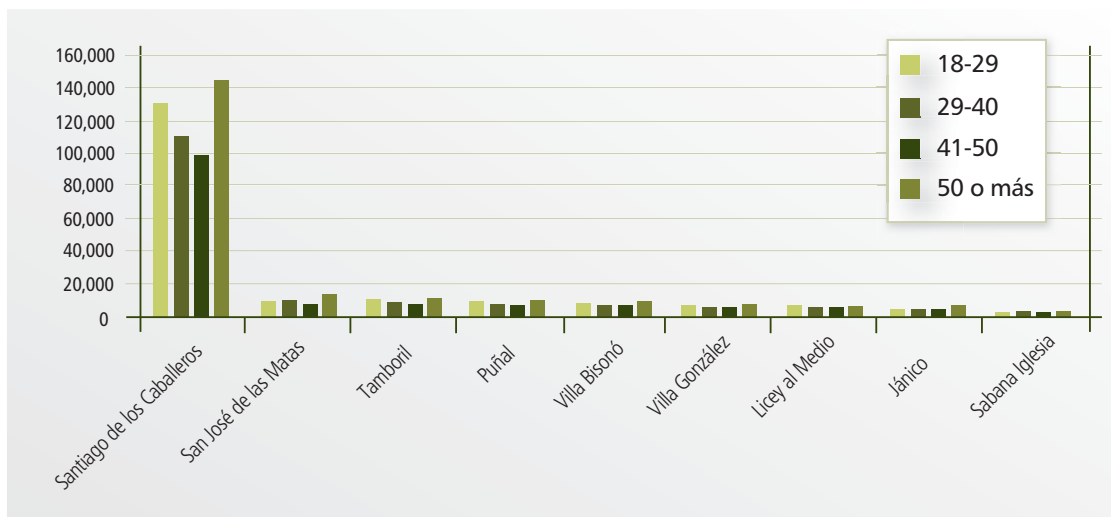
Provincia y municipio de nacimiento		Total	Tipo de nacimiento	
			oportuno	tardío
Santiago		20,732	14,221	6,511
	Santiago de los Caballeros	18,939	13,332	5,607
	Bisonó	400	184	216
	Jánico	85	45	40
	Licey al Medio	325	227	98
	San José de las Matas	366	176	190
	Tamboril	240	132	108
	Villa González	347	108	239
	Puñal	1	0	1
	Sabana Iglesia	29	17	12

Fuente: Sistema Interactivo de Consulta, Censo 2010 (SICEN).

personas por municipio y por edad que poseían su documento de identidad (CIE) y que eran aptas para ejercer el voto en ese momento.

**Gráfico VII.1**

PADRÓN ELECTORAL 2012, PROVINCIA SANTIAGO



Fuente: página web de la Junta Central Electoral, República Dominicana.

El total de habitantes en la provincia con tenencia de CIE y derecho a ejercer la votación en las elecciones electorales del 2012 fue de 685,874 personas distribuidas en 1,514 colegios electorales. De este total, el municipio con mayor cantidad de electores fue Santiago de los Caballeros y el de menor cantidad de electores fue el municipio de Sabana Iglesia.

## VII.2 Dependencias de la Junta Central Electoral en la Provincia

La Junta Central Electoral (JCE) es el órgano responsable de organizar y dirigir las Asambleas electorales para la celebración de elecciones o de mecanismos de participación popular, además de administrar y normar los actos del Estado Civil de los dominicanos<sup>78</sup>.

La JCE posee dos tipos de dependencias en el país, y están en cada una de las provincias, para ofrecer los distintos servicios de esta entidad. Estas dependencias son: Centros de cedulaación, y Oficialías de Registro Civil<sup>79</sup>.

Los Centros de cedulaación son dirigidos por la Dirección Nacional de Cedulaación, la cual *administra el proceso para la obtención de la Cédula de Identidad y Electoral, así como también los cambios que por diferentes razones experimenta dicho documento*. Están distribuidos por todo el país y en éstos se inicia el proceso.

Mientras que el Registro del Estado Civil, es *la entidad encargada de administrar los actos relacionados a las personas, que implican la creación, modificación o extinción de sus derechos fundamentales. Entre estos actos se señalan básicamente: los nacimientos, los matrimonios, los divorcios, las defunciones y los reconocimientos*".<sup>80</sup>

<sup>78</sup> Centro de Estudios Sociales y Demográficos (CESDEM). 2007. [www.jce.gob.do/Institucional/QuienesSomos.aspx](http://www.jce.gob.do/Institucional/QuienesSomos.aspx)

<sup>79</sup> Página web de la JCE [www.jce.gob.do/Dependencias/Cedulaci%C3%B3n.aspx](http://www.jce.gob.do/Dependencias/Cedulaci%C3%B3n.aspx)

<sup>80</sup> Página web de la JCE [www.jce.gob.do/Dependencias/RegistroCivil.aspx](http://www.jce.gob.do/Dependencias/RegistroCivil.aspx)





LA SALUD EN  
SANTIAGO

## VIII.1 El Sector salud en la provincia Santiago

La salud se define como *el bienestar físico, psíquico y social de todo ser humano. Salud se traduce en una vida larga y saludable, y se expresa a través del indicador de la esperanza de vida al nacer*<sup>81</sup>.

La salud es uno de los aspectos humanos que el Estado intenta proveer a sus ciudadanos a través de diferentes mecanismos. En este tenor, el Estado crea y mantiene diferentes instituciones vinculadas a la salud humana, como: hospitales, consultorios, centros de internamiento, laboratorios, bancos de sangre, entre otros. Adicionalmente, existe un importante número de establecimientos privados similares en servicios, además de laboratorios clínicos, bancos de sangre, centros de internamiento, entre otros.

Para el año 2009 unas 251,715 personas estaban afiliadas al Sistema de Seguridad Social (que provee el Estado) en la Provincia.

También en la provincia Santiago existen diferentes establecimientos públicos y privados vinculados a la salud humana. Para el 2010 la provincia contaba con 193 centros de salud pública, y 438 de salud privada. Existía un promedio de 13 médicos por cada 10,000 habitantes, por lo que según la población de ese año en la Provincia había más de 1,300 médicos.

Las principales causas de morbilidad en la provincia de Santiago —durante el año 2012— fueron las enfermedades agudas en las vías respiratorias (amigdalitis, bronquitis, otitis, asma, resfriado común, virosis, infecciones); la hipertensión arterial (HTA), y la enfermedad diarreica aguda (diarrea y salmonelosis).

Ese año de 2012 se registraron 2,487 defunciones por causas de enfermedades en la provincia de Santiago. Adicionalmente, se reportaron 12 muertes maternas, 317 defunciones en menores de 1 año, y 45 casos de defunciones en niños entre 1 y 4 años de edad.

### VIII.1.1 Organización y Provisión de Servicios de Salud

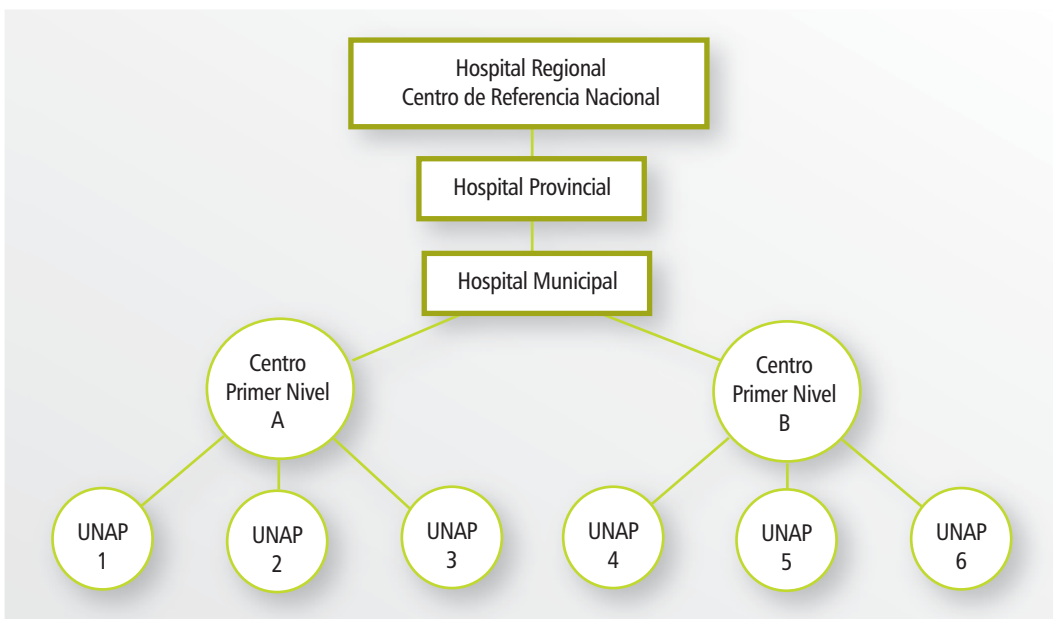
Los diversos centros de salud (públicos y privados) descritos anteriormente en la provincia de Santiago, están presentes en diversos lugares, según se muestra en el Gráfico VIII.1

<sup>81</sup> Plan Estratégico de Santiago 2020.

A nivel nacional, para el año 2009, existían unos 1,363<sup>82</sup> centros de salud públicos, por lo que se estimaba que en la provincia de Santiago se encontraban el 14%, aproximadamente. (Cuadro VIII.1).

Para el 2010 la Provincia contaba con 193 centros de salud pública, tres hospitales regionales, 8 hospitales municipales, 79 centros de primer nivel y 103 Unidades de Atención Primaria (UNAP). Estas unidades integran una red descentralizada según el Modelo de Red de los Servicios Regionales de Salud (SRS) y la Ley General de Salud y de Seguridad Social (Leyes No. 42-01 y 87-01), respectivamente.

**Gráfico VIII.1**  
**ESTRUCTURA DEL SECTOR EN SANTIAGO**



Fuente: "Plan Estratégico de Santiago".

<sup>82</sup> Dominicana en Cifras, 2012.



**Cuadro VIII.1**ESTABLECIMIENTOS DE SALUD PÚBLICOS  
EN LA PROVINCIA SANTIAGO, 2010

Sector Público Salud	No.	Porcentaje
Hospitales Regionales	3	1.50%
Hospitales Municipales	8	4.20%
Centros Primer Nivel	79	41%
Unidades de Atención Primaria	103	53.30%
<b>Total</b>	<b>193</b>	<b>100%</b>

Fuente: Plan Estratégico de Santiago.

**Cuadro VIII.2**ESTABLECIMIENTOS DE SALUD PRIVADOS  
EN LA PROVINCIA DE SANTIAGO, 2010

Prestadoras privadas de servicios	No.	porcentaje
Centros odontológicos	300	68.50%
Laboratorios clínicos	22	5%
Centros con internamientos	57	13%
Bancos de Sangre	13	3%
Centros especializados	39	9%
Laboratorios de patología	5	1%
Centro de Primer Nivel de Atención	2	0.50%
<b>Total</b>	<b>438</b>	<b>100%</b>

Fuente: "Plan Estratégico de Santiago".

**VIII.1.2 Recursos Humanos en el Sector de Salud**

En el período comprendido entre los años 2007 y 2010, el personal médico disponible en el sector de salud, en la provincia de Santiago, se incrementó, con excepción de las enfermeras auxiliares ya que muestra una reducción importante (en el 2010). (Cuadro VIII.3).

Para ese año, 2010, en la Provincia había un total de 13 médicos por 10,000 habitantes, 2 enfermeras licenciadas, un poco más de 2 enfermeras auxiliares, una bioanalista, y 1 odontólogo.

**Cuadro VIII. 3**

RECURSOS HUMANOS EN SECTOR DE SALUD EN PROVINCIA DE SANTIAGO

Recursos humanos	2007	2008	2009	2010
Médicos/ 10,000 hab. (ag)	10.6	12.4	7.1	13
Enfermeras Licenciadas/ 10,000 hab. (ag)	0.8	1.8	1.9	2
Enfermeras Auxiliares/ 10,000 hab.(ag)	8	9.2	9.8	2.3
Bioanalistas/ 10,000 hab. (ag)	0.6	0.7	0.8	0.8
Odontólogos/ 10,000 hab. (ag)	0.9	1	1.4	1.4

Fuente: Ministerio de Salud Pública, Indicadores de Salud Básicos 2008, 2009, 2010 y 2011.

### VIII.1.3 Afiliación al Régimen de Seguridad Social Subsidiado

Para el año 2009 había unas 251,715 personas afiliadas al Sistema de Seguridad Social en la Provincia de Santiago. De estos, 188,017 personas estaban afiliadas al Régimen Contributivo, representando un 40% del total de las personas afiliables, y unas 63,698 personas estaban afiliadas al Régimen Subsidiado, representando un 22% de las personas afiliables. Estas informaciones se muestran en el Cuadro VIII.4.

**Cuadro VIII. 4**

 AFILIADOS AL PLAN BÁSICO DE SALUD, DE LA SEGURIDAD SOCIAL,  
 EN LOS RÉGIMENES CONTRIBUTIVO Y SUBSIDIADO, 2009

Régimen	Afiliados Seguridad Social Santiago	Afiliados Provincia de Santiago	Porcentaje cobertura Afiliación	Afiliados Seguridad Social Nacionales	Afiliados Nacionales	Porcentaje de cobertura
Contributivo	188,017	465,676	40%	1,990,226	3,912,735	51%
Subsidiado	63,698	291,048	22%	1,301,812	2,445,449	53%
<b>Total</b>	<b>251,715</b>	<b>756,724</b>	<b>-</b>	<b>3,292,038</b>	<b>6,358,184</b>	<b>-</b>

Fuente: Superintendencia de Salud y Riesgos Laborales, 2009.

### VIII.2 Morbilidad

Se desconoce con exactitud la cantidad de registros de pacientes atendidos con enfermedades.

Para poder analizar la situación de las enfermedades con más incidencia en la Provincia, incluyendo las epidemiológicas, el Ministerio de Salud Pública ha clasificado la morbilidad de

acuerdo a formas de transmisión conocidas, en los siguientes grupos:

- **Grupo 1:** En éste se encuentran las enfermedades que son transmisibles por un contacto directo, como lo son: la tuberculosis, infecciones respiratorias agudas, lepra o enfermedad meningocócica.
- **Grupo 2:** En este grupo están las enfermedades transmitidas por vectores: dengue, malaria, filariasis.
- **Grupo 3:** Se encuentran las enfermedades prevenibles con vacunas, como: difteria, tétanos, tosferina, poliomielitis, rubeola, meningitis por haemophilus, sarampión.
- **Grupo 4:** En este grupo están las enfermedades de transmisión e infección sexual: VIH/ SIDA, hepatitis B, hepatitis C, gonorrea, moniliasis, tricomoniasis, sífilis, linfogranuloma venéreo, herpes simple, granuloma inguinal.
- **Grupo 5:** En esta clasificación se encuentran las enfermedades transmitidas por agua y alimentos.
- **Grupo 6:** En éste las enfermedades zoonóticas: rabia y leptospirosis.

### VIII.2.1 Principales Causas de Morbilidad

Respecto a la provincia de Santiago, durante el año 2012, fueron: la enfermedad febril aguda de las vías respiratorias (amigdalitis, bronquitis, otitis, asma, resfriado común, virosis, infecciones respiratorias agudas (IRA's) con 229,356 casos registrados; la hipertensión arterial (HTA), con 57,054 casos registrados, y la enfermedad diarreaica aguda (diarrea, salmonelosis, diarrea por parásitos), con 38,386 registrados.

**Cuadro VIII.5**

ENFERMEDADES Y NÚMERO DE CASOS REGISTRADOS EN LA  
PROVINCIA DE SANTIAGO, 2012

Enfermedades transmisibles con intervenciones de tratamientos directos	Total
Incidencia de tuberculosis	423
Tasa de casos sospechosos de influenza	277
Enfermedades transmitidas por vectores	
Malaria	31
Dengue	678
Enfermedades prevenibles por vacunas	
Tosferina	2
Tétanos	6
Difteria	0

**Cuadro VIII.5 | Continuación**

ENFERMEDADES Y NÚMERO DE CASOS REGISTRADOS

EN LA PROVINCIA DE SANTIAGO, 2012

Enfermedades transmisibles con intervenciones de tratamientos directos	Total
Tétanos no neonatal	6
Enfermedad febril eruptiva (sarampión y rubeola)	0
Parálisis flácida aguda (poliomielitis)	2
Meningitis bacteriana	37
Enfermedades de transmisión sexual	
VIH (+)	505
VIH (+) Embarazadas	450
Enfermedades transmitidas por agua y alimentos	Casos Notificados
Enfermedad diarreica aguda	38,386
Cólera	4,426
Enfermedades transmitidas por alimentos	1,156
Zoonosis	
Rabia (mordidas por animales)	1,403
Leptospirosis (ratas)	103

Fuente: Dirección Regional de Salud de Santiago. Memoria 2012.

**Cuadro VIII.6**

PRINCIPALES CAUSAS DE MORBILIDAD EN LA PROVINCIA SANTIAGO, 2012

Enfermedad	Casos	Tasa/cien mil habitantes
Enfermedad febril aguda vías respiratorias (amigdalitis, bronquitis, otitis, asma, resfriado común, virosis, infecciones respiratorias aguda)	229,356	21,384.06
Hipertensión arterial (HTA)	57,054	5,319.44
Enfermedad diarreica aguda (diarrea, salmonelosis, diarrea debida a parásitos)	38,386	3,578.93
Infección de las vías urinarias	14,775	1,377.55
Enfermedad febril (proceso febril)	13,088	1,220.26
Flujo vaginal (vaginitis, candidiasis, tricomoniasis)	12,948	1,207.21
Mialgia y lumbalgia	5,561	518.48
Diabetes	3,307	308.33
Epigastralgia	2,114	197.1
Dolor abdominal	1,611	150.2
<b>Total</b>	<b>378,200</b>	<b>35,261.56</b>

Fuente: Dirección Regional de Salud de Santiago. Memoria 2012.

Enfermedades prevenibles por vacunas

La tuberculosis es una de las enfermedades con mayor riesgo de transmisión por contacto directo, y constituye una preocupación general en la Provincia, puesto que a pesar de las medidas ejecutadas de prevención y control para combatirla, sigue existiendo esta enfermedad.

Las infecciones respiratorias agudas (IRAs) están consideradas una de las principales causas de atención médica en consultas y emergencias ambulatorias en la provincia de Santiago están catalogadas como enfermedad es de comportamiento inestable, puesto que pueden registrar aumentos o disminuciones en el número de casos, sin un patrón identificable.

Las enfermedades transmitidas por vectores, como el dengue y la leptospirosis, son grandes preocupaciones de los habitantes en la Provincia cuando llega la temporada de la propagación, puesto que son enfermedades que si no son tratadas a tiempo pueden causar la muerte. A pesar de las diversas campañas que se han realizado para educar a la población sobre prevención y combate, existe aún la necesidad de aumentar los esfuerzos para lograr que disminuyan, siquiera al mínimo.

#### **VIII.2.1.1 Enfermedades de Transmisión Sexual (ITS): VIH/SIDA**

En el 2002, ENDESA realizó el primer estudio acerca de la existencia del Virus de Inmunodeficiencia Humana (VIH), a nivel nacional, concluyendo que la mayoría de la población infectada se encontraba en zonas rurales del país. Fruto de la publicación de estas informaciones, a partir de ese mismo año, se procedió a ejecutar el “Programa Nacional Reducción Transmisión Vertical (PPRTV)” en todo el país, incluyendo la provincia de Santiago.

En la actualidad existe el “Programa Provincial ITS-VIH-SIDA”, orientado a: Reducción de la Transmisión Vertical; Servicios de Atención Integral, y Manejo de las ITS/VIH/SIDA. El objetivo principal es reducir la transmisión de madre a hijo, mejorar la calidad de vida de los pacientes (atención integral de calidad), y ofrecer informaciones sobre prevención de las ITS/VIH/SIDA a todos los usuarios.

#### **VIII.2.1.2 Incidencia de VIH en Embarazadas en la Provincia de Santiago**

Entre el 2011 y el 2012 a unas 13,276 embarazadas se les realizó la prueba de VIH. De éstas, 450 resultaron con VIH+.

En los hospitales de la provincia de Santiago existen Unidades de Atención Integral, espacios especializados en brindar atención, servicio y apoyo a las personas infectadas con el virus de VIH, tanto adultos como infantes. En estas unidades se realizan tratamientos de antirretrovirales y se le da seguimiento al paciente.

Según la *Encuesta de Vigilancia de Comportamiento Sexual con Vinculación Serológica*, que fue realizada el 2008, el VIH predomina en los Usuarios de Drogas (UD) –en la provincia de Santiago– de un 13.7%, comparado con Santo Domingo (7.1%), y Barahona (5.1%). Estos datos son relativamente altos.

Otro aspecto preocupante es el bajo nivel de educación sobre el VIH-SIDA en niños y jóvenes de la Provincia, a pesar de los esfuerzos que se realizan con campañas de orientación y prevención. En una investigación realizada por el PEAS, en el 2009, se dio a conocer que el 42% de los estudiantes encuestados cree que el virus se transmite por picaduras de mosquitos; un 22% no tuvo ninguna respuesta; y un 20% cree que se transmite en los baños públicos. Este desconocimiento es alarmante porque implica mucho riesgo, ya que los jóvenes inician su vida sexual a temprana edad, y se observa que no tienen conocimiento sobre esta peligrosa infección.

### **VIII.2.1.3 Enfermedades Transmitidas por Alimentos; Intoxicaciones Alimentarias en Santiago**

Con respecto a las enfermedades transmitidas por alimentos, la Enfermedad Diarreica Aguda es la más recurrente, con una incidencia de 38,386 casos en el 2012.

Se ha considerado que las posibles causas de estas intoxicaciones pueden ser los negocios ambulantes de comida, y las empresas que comercializan agua sin los debidos controles sanitarios por parte de las autoridades de Salud.

### **VIII.2.2 Consultas y Emergencias en la Provincia**

En el año 2011 se registró un total de 751,405 consultas externas; un incremento de 7.8% con respecto al año anterior. Sin embargo, un aspecto importante de tener en cuenta es que la mayoría de los habitantes de la provincia son de escasos recursos, lo que limita el acceso a las clínicas y hospitales del sector privado.

Para el mismo año (2011), las emergencias alcanzaron 330,585 casos, una disminución de un 15% con respecto al año anterior (2010). Al mismo tiempo, las consultas atendidas a nivel nacional alcanzaron 5,957,513, y las emergencias 3,699,400.

**Cuadro VIII.17**

CONSULTAS EXTERNAS Y EMERGENCIAS ATENDIDAS EN CENTROS DE SALUD  
DEL SECTOR PÚBLICO EN LA PROVINCIA SANTIAGO, 2007-2011

	2007	2008	2009	2010	2011
Consultas	702,652	754,784	699,669	697,240	751,405
Emergencias	495,380	505,847	419,088	388,543	330,585

Fuente: Ministerio de Salud Pública, Anuario estadístico de Salud.

Las principales causas de hospitalización en la provincia de Santiago, en el 2012 fueron: enfermedad febril aguda de las vías respiratorias (amigdalitis, bronquitis, otitis, asma, resfriado común, virosis, IRA's), con 3,240 casos. Enfermedad diarreica aguda con 2,325 casos; y, embarazos a término con 1,449 casos.

**Cuadro VIII.8**

CAUSAS DE HOSPITALIZACIÓN EN LA PROVINCIA DE SANTIAGO, 2012

Causas	Casos	Tasa/cien mil habitantes
Enfermedad Febril Aguda de las Vías Respiratorias (amigdalitis, bronquitis, otitis, asma, resfriado común, virosis, IRA's)	3,240	302.08
Enfermedad diarreica aguda	2,325	216.77
Embarazo a término	1,449	135.1
Enfermedad febril (proceso febril, dengue)	1,051	97.99
Parto (vaginal y cesárea)	1,018	94.91
Heridas	879	81.95
Hipertensión arterial	729	67.97
Gastroenteritis	650	60.6
Infección de las vías urinarias	365	34.03
Trauma	218	20.33
<b>Total</b>	<b>11,924</b>	<b>1,111.70</b>

Fuente: Dirección Regional de Salud de Santiago. Memoria 2012.

### VIII.3 Mortalidad

En el año 2012 se registraron en la Provincia 2,487 defunciones, una ligera disminución respecto al año anterior (2,520).

Comparado con las defunciones del país, para ese mismo año (18,085)<sup>83</sup>, la cifra en la Provincia representa un 14% del total.

**Cuadro VIII.9**

DEFUNCIONES REGISTRADAS EN LA PROVINCIA DE SANTIAGO, 2009-2012

Años	2009	2010	2011	2012
Difuntos	1,508	3,048	2,520	2,487

Fuente: Dirección Regional de Salud de Santiago. Memorias 2009, 2010, 2011 y 2012.

#### VIII.3.1 Principales Causas de Mortalidad en la Provincia de Santiago

Las causas registradas en el año 2012 fueron: insuficiencia respiratoria, 943 casos registrados); infarto agudo al miocardio (468 casos); fallo multi-orgánico (276 casos).

**Cuadro VIII.10**

PRINCIPALES CAUSAS DE DEFUNCIONES REGISTRADAS EN LA PROVINCIA DE SANTIAGO, 2012

Causas	Casos	Tasa/mil habitantes
Insuficiencia respiratoria	943	0.88
Infarto agudo al miocardio	468	0.44
Fallo multiorgánico	276	0.26
Shock séptico (abdominal, pulmonar, refractario)	225	0.21
Edema agudo del pulmón	124	0.12
Trauma craneo encefálico severo	123	0.11
Heridas de proyectil (armas)	87	0.08
Accidente cerebro-vascular	82	0.08
Shock hipovolémico	80	0.07
Diabetes Mellitus I y II	79	0.07
<b>Total</b>	<b>2,487</b>	<b>2.32</b>

Fuente: Dirección Regional de Salud de Santiago. Memoria 2012.

<sup>83</sup> *Dominicana en Cifras*, 2012.



A nivel nacional en 2012, las principales causas de mortalidad son: el infarto agudo al miocardio (2,078 casos); el accidente vascular encefálico agudo (235 casos) en la población femenina, y los accidentes de tránsito (467 casos), en la población masculina.

Las defunciones ocurridas —debido a accidentes de tránsito— muestran un aumento de 40% entre los años 2007 y 2010, con un total de 164 casos en el 2010. Esta cifra representa un 8.4% del total de defunciones por accidentes en el país (2010), la cual alcanzó 1,948<sup>84</sup>. En el siguiente Cuadro, se observará una disminución de éstas por este concepto.

**Cuadro VIII.11**

DEFUNCIONES REGISTRADAS POR ACCIDENTES DE TRÁNSITO TERRESTRE  
EN LA PROVINCIA SANTIAGO, 2007 - 2011

	2007	2008	2009	2010	2011 <sup>P</sup>
Hombres	106	95	136	134	78
Mujeres	11	13	17	30	22
<b>Total</b>	<b>117</b>	<b>108</b>	<b>153</b>	<b>164</b>	<b>100</b>

Fuente: Registros Administrativos de la Oficina de Estadísticas y Cartografía de la Policía Nacional, citado por Dominicana en Cifras, 2012.

Los casos por suicidios registrados en la Provincia muestran un crecimiento de un 26%, siendo más común en hombres. Para el 2010 se registraron 87 casos de suicidios, cifra que representa un 16% de los 541 casos registrados en todo el país<sup>85</sup>. Hay una ligera tendencia a disminuir en el 2011, en particular entre los hombres.

**Cuadro VIII.12**

SUICIDIOS REGISTRADOS POR AÑO Y SEXO  
EN LA PROVINCIA SANTIAGO, 2007 - 2011

Género	2007	2008	2009	2010	2011 <sup>P</sup>
Hombres	59	70	60	77	65
Mujeres	10	14	15	10	11
<b>Total</b>	<b>69</b>	<b>84</b>	<b>75</b>	<b>87</b>	<b>76</b>

Fuente: Registros administrativos de la Oficina de Estadísticas y Cartografía de la Policía Nacional, citado por "Dominicana en Cifras 2012".

<sup>P</sup> Cifras preliminares.

<sup>84</sup> 186 Dominicana en Cifras, 2012.

<sup>85</sup> Registros administrativos de la Oficina de Estadísticas y Cartografía de la Policía Nacional, citado por "Dominicana en Cifras 2012".

En el caso de los homicidios registrados en la Provincia, entre 2007 y 2009 éstos aumentaron; después hay tendencia a disminuir en el 2010, que se mantuvo hasta el 2011.

En todos los años los homicidios masculinos superan los femeninos<sup>86</sup>.

Para el 2010, los homicidios registrados alcanzaron la cifra de 221, la cual representa un 9% de los 2,476 homicidios registrados en todo el país<sup>87</sup>.

**Cuadro VIII.13**

HOMICIDIOS REGISTRADOS EN LA PROVINCIA DE SANTIAGO, 2007 - 2011

Género	Años				
	2007	2008	2009	2010	2011 <sup>P</sup>
Masculino	154	204	224	198	185
Femenino	14	19	12	23	21
<b>Total</b>	<b>168</b>	<b>223</b>	<b>236</b>	<b>221</b>	<b>206</b>

Fuente: Registros Administrativos de la Oficina de Estadísticas y Cartografía de la Policía Nacional citado por Dominicana en Cifras 2012

## VIII.4 Salud Materna

### VIII.4.1 Mortalidad Materna

Los registros administrativos del Departamento de Epidemiología de la DPS en la provincia de Santiago muestran que en el 2012 se registraron 12 muertes maternas debido a nueve diferentes causas.

Se destacan como principales causas: el shock cardiogénico, shock hipovolémico, y la falla multiorgánica.

De acuerdo a los registros de la Dirección General de Epidemiología, del Ministerio de Salud Pública, la tasa de mortalidad materna presenta una tendencia ligeramente decreciente en la provincia de Santiago, en los últimos cinco años, similar a la que se evidencia a nivel nacional.

<sup>86</sup> Esto pudiera reflejar problemas en el registro y tipificación de los casos de homicidios.

<sup>87</sup> Dominicana en Cifras, 2012.

**Cuadro VIII.14**

PORCENTAJE DE MORTALIDAD MATERNAS SEGÚN CAUSAS, SANTIAGO, 2012

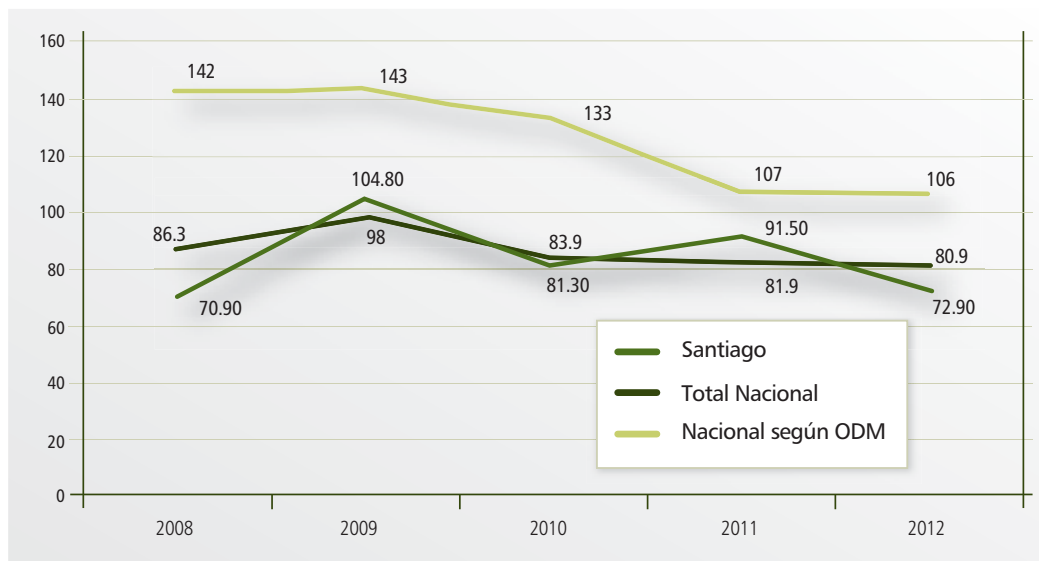
Causas de defunciones	Número	%
Shock cardiogénico	2	16.7
Shock hipovolémico	2	16.7
Falla multiorgánica	2	16.7
Edema agudo pulmonar	1	8.3
Shock séptico	1	8.3
Cetoacidosis diabética	1	8.3
Meningitis	1	8.3
Sepsis pulmonar	1	8.3
Miocardiopatía dilatada	1	8.3
<b>Total</b>	<b>12</b>	<b>100</b>

Fuente: Fichas clínico-epidemiológicas. Departamento de Epidemiología de Santiago.

No obstante, hay que señalar que estos indicadores no toman en cuenta el nivel de subregistro que prevalece en la cuantificación de muertes maternas, y que de considerarse la tasa de mortalidad materna a nivel nacional sería de 106, por cada 100,000 nacidos vivos.

**Gráfico VIII.2**

EVOLUCIÓN DE LA TASA DE MORTALIDAD MATERNA, 2008 - 2012



Fuente: Según la notificación obligatoria: resumen por provincias, casos y tasas desde 2004 al 2012. Dirección General de Epidemiología, Ministerio de Salud Pública; Informe de Avance de los Objetivos de Desarrollo del Milenio, MEPYD 2014.

Tal como se puede observar en el siguiente Gráfico, las estimaciones oficiales utilizadas en el reporte de avance de los “Objetivos de Desarrollo del Milenio”<sup>88</sup> indican una baja por causa de mortalidad materna entre los años 2008 y 2012, aunque se sabe que las tasas son más altas que las reportadas en los registros administrativos del Ministerio de Salud.

## VIII.5 Salud Infantil

### VIII.5.1 Morbilidad Infantil

Las principales causas de morbilidad, en la población menor a un año, para el año 2012 en la provincia de Santiago, fueron: la enfermedad febril aguda de las vías respiratorias (amigdalitis, bronquitis, otitis, asma, resfriado común, virosis, IRA´s), con una incidencia de 2,310 casos; la enfermedad diarreica aguda (diarrea, salmonelosis, diarrea por parásitos), con 368 casos registrados, y la dermatitis, con 168 casos registrados.

**Cuadro VIII.15**

PRINCIPALES CAUSAS DE MORBILIDAD EN LA POBLACIÓN MENOR A UN AÑO,  
PROVINCIA DE SANTIAGO, 2012

Causas	Número de casos	Tasa/cien mil habitantes
Enfermedad febril aguda de las vías respiratorias (amigdalitis, bronquitis, otitis, asma, resfriado común, virosis, IRA´s)	2,310	11,204.89
Enfermedad Diarreica Aguda (diarrea, salmonelosis, diarrea debida a parásitos)	368	1,785.02
Dermatitis	168	814.9
Enfermedad febril (proceso febril)	158	766.4
Alergia	77	373.5
Conjuntivitis	73	354.09
Constipación	68	329.84
Gastritis	26	126.12
Infección de las vías urinarias	25	121.27
Abscesos (“nacíos”)	22	106.71
<b>Total</b>	<b>3,295</b>	<b>15,982.73</b>

Fuente: Dirección Regional de Salud de Santiago. Memoria 2012.

<sup>88</sup> *Objetivos de Desarrollo del Milenio*. Informe de Seguimiento 2013, MEPLYD.

### Cuadro VIII.16

CAUSAS DE MORBILIDAD EN LA POBLACIÓN DE 1-4 AÑOS,  
EN LA PROVINCIA SANTIAGO, 2012

Causas	Casos	Tasa / cien mil habitantes
Enfermedad febril aguda de las vías respiratorias (amigdalitis, bronquitis, otitis, asma, resfriado común, virosis, IRA´s)	16,792	20,201.87
Enfermedad diarreica aguda (diarrea, salmonelosis, diarrea debida a parásitos)	2,618	3,149.63
Enfermedad febril (proceso febril)	935	1,124.87
Anemia	306	368.14
Dermatitis	292	351.3
Alergia	279	335.66
Dolor abdominal	132	158.8
Infección de las vías urinarias	101	121.51
Abscesos ("nacíos")	90	108.28
Escabiosis	78	93.84
<b>Total</b>	<b>21,623</b>	<b>26,013.88</b>

Fuente: Dirección Regional de Salud de Santiago. Memoria 2012.

#### VIII.5.2 Mortalidad Infantil

En el 2012 se registraron 317 casos de defunciones en la población menor a un año, en la provincia de Santiago.

Las principales causas fueron: insuficiencia respiratoria (140 casos registrados); el shock séptico (75 casos), y el sangrado pulmonar (31 casos).

En el 2012, en la provincia de Santiago, se registraron 45 casos de defunciones en niños entre 1 y 4 años de edad.

Las principales causas fueron: insuficiencia respiratoria (13 casos registrados); fallo multiorgánico (9 casos registrados) y shock séptico (7 casos registrados). El total de defunciones (con otras causas) fue de 45 casos, los cuales comparándolos con la cifra a nivel nacional (123) representan un 36.5%<sup>89</sup>.

<sup>89</sup> Anuario Estadístico del Ministerio de Salud Pública, 2012.

**Cuadro VIII.17**

PRINCIPALES CAUSAS DE MUERTE EN MENORES DE UN AÑO EN SANTIAGO, 2012

Causas	Casos	Tasa/mil nacidos vivos
Insuficiencia respiratoria	140	6.79
Shock séptico	75	3.64
Sangrado pulmonar	31	1.5
Shock hipovolémico	15	0.73
Inmadurez pulmona	15	0.73
Fallo multiorgánico	11	0.53
Sepsis neonatal	9	0.44
Bronco-aspiración	7	0.34
Enfermedad membrana hialina	7	0.34
Coagulación Intra-vascular diseminada	7	0.34
<b>Total</b>	<b>317</b>	<b>15.38</b>

Fuente: Dirección Regional de Salud de Santiago. Memoria 2012.

**Cuadro VIII.18**

PRINCIPALES CAUSAS DE MUERTE EN NIÑOS DE 1-4 AÑOS EN SANTIAGO, 2012

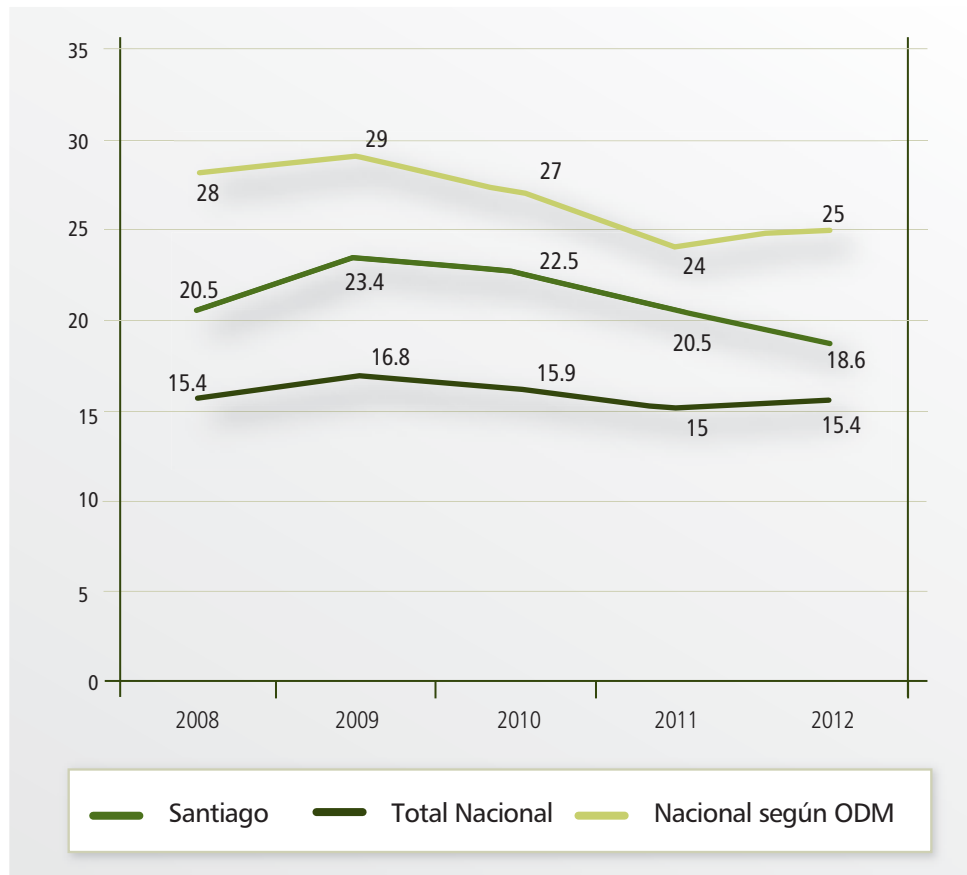
Causas	Casos	Tasa/mil habitantes
Insuficiencia respiratoria	13	0.16
Fallo multiorgánico	9	0.11
Shock séptico	7	0.08
Edema agudo pulmonar	4	0.05
Asfixia por ahogamiento	2	0.02
Desequilibrio ácido básico, acidosis metabólica	2	0.02
Muerte cerebral	2	0.02
Shock Hipovolémico	2	0.02
Síndrome hipoxémico refractario	2	0.02
Hemorragia (pulmonar y laceración cerebral)	2	0.02
<b>Total</b>	<b>45</b>	<b>0.54</b>

Fuente: Dirección Regional de Salud de Santiago. Memoria 2012.

Los registros administrativos del Ministerio de Salud Pública —reportados por la Dirección General de Epidemiología— muestran tendencia hacia la reducción de la mortalidad infantil, en los últimos cinco años, tanto en la Provincia como a nivel nacional. A partir de estimaciones

realizadas por la MEPLYD, la ONE y el Ministerio de Salud Pública, realizadas para el Informe de Avance de los ODM 2013, si bien se ha reducido la mortalidad en los últimos cinco años, las tasas de mortalidad infantil superan las indicadas en los registros, quizás por falta de datos.

**Gráfico VIII.3**  
EVOLUCIÓN DE LA TASA DE MORTALIDAD INFANTIL, 2008 - 2012



Fuente: Tendencia de los eventos de notificación obligatoria: Resumen por provincias, casos y tasas desde 2004 al 2012. Dirección General de Epidemiología, Ministerio de Salud Pública; Informe de Avance de los Objetivos de Desarrollo del Milenio, MEPLYD 2014.



LA EDUCACIÓN  
EN LA PROVINCIA



En este Capítulo se describen las particularidades del sistema educativo en la provincia de Santiago, en sus diferentes niveles (inicial, básico, medio y superior), y modalidades, tanto del sector público como privado.

Asimismo, se presenta información acerca de los niveles de eficiencia y eficacia del sistema.

Del mismo modo, se muestra la oferta educativa en las Instituciones de Educación Superior (IES) en la Provincia, que suman diez, con una matrícula general de 32,630 estudiantes para el primer semestre del año 2013.

En tanto que a nivel básico y medio, la provincia cuenta con 526 centros escolares públicos, con una matrícula de 193,049 estudiantes, y a nivel privado dispone de 387 centros, en los cuales están matriculados 62,606 estudiantes.

De igual manera, se indica los niveles de participación comunitaria en cada Distrito, dando prioridad a la importancia de las Asociaciones de Padres y Madres, y a las Juntas Descentralizadas de los centros educativos.

Igualmente, se contrastan los datos sobre educación del *IX Censo de Población y Viviendas del año 2010* y los aportes por parte de los gobiernos municipales.

Finalmente, se recogen las opiniones de las autoridades oficiales en el *Foro Educativo* que se realizó el día 1 de junio del año 2013, junto a la Dirección Regional de Educación y a los Supervisores distritales de los siete distritos que la integran, acerca del cumplimiento de las normativas oficiales con relación al financiamiento escolar y la infraestructura, además de otros programas que ejecuta el Ministerio de Educación.

### **IX.1 Estructura Organizada de Educación en la Provincia de Santiago**

La provincia de Santiago funciona acorde con la estructura que rige el Sistema Educativo Nacional. En esa zona funciona la Regional de Educación 08, dependiente del Ministerio de Educación y formada por siete distritos educativos, un Vice Ministerio de Educación Superior, Ciencia y Tecnología, y un centro del INFOTEP (de los tres que están establecidos en la Regional Norte del país).

La Regional 08 de Santiago (integrada por 7 distritos educativos), posee un total de 913 centros educativos, distribuidos en 526 escuelas públicas con matrícula general de 193,045 estudiantes, y 387 colegios privados que representan 62,606 estudiantes inscritos para el año escolar 2012-2013. La matrícula general asciende a 255,655 estudiantes.

Con relación a la infraestructura, para el año escolar 2013-2014 el Ministerio de Educación adjudicó a la Provincia la construcción de 68 centros educativos, pero hasta el momento solo se han terminado 32, de los cuales 27 entraron en funcionamiento y 5 aún no se han inaugurado oficialmente. Otros seis adjudicados por sorteo no han podido construirse debido a que todavía no se han adquirido los terrenos por lo difícil de la topografía de la zona, como ha sido el caso del municipio de Jánico.

A mediados de este año (2014) el resto de las escuelas (31) están avanzadas entre un 40% y 60%. Además, las autoridades del MINERD aprobaron, en un tercer concurso, la construcción de otros 34 centros educativos, cuyo funcionamiento entrará en vigencia para el próximo año escolar 2015-2016. En total se construirán 102 nuevos centros educativos en la provincia de Santiago.

Respecto a la tanda extendida, la Directora Regional afirma que hay 28 centros trabajando con este programa. La mayoría (19) ubicados en el municipio cabecera. Señaló, que hasta el momento solo los municipios de Villa González (1), Jánico (6), y San José de las Matas (2), han sido beneficiados por el referido programa.

## IX.2 Indicadores de Alfabetización

Según datos del *Censo Nacional de Población y Vivienda 2010*, en el país, unas 7,257,221 personas mayores de cinco años saben leer y escribir, lo que representa el 84.9% de la población. De esto se deduce que el 15.1% de la población —con más de 5 años— no sabe leer y escribir, y de esta población el 53% son hombres, y el 5% mujeres.

Santiago tiene 756,088 personas alfabetizadas, lo que representa el 86.1% de la población mayor de 5 años; superior a la tasa de alfabetismo reportada a nivel nacional. En cambio, el 13.9% de la población de la Provincia es analfabeta; un 52.3% son hombres, y 47.7% mujeres.

Cabe destacar el estudio publicado por El Observatorio del Centro Bonó (2012), donde se señala que el 8% de la población mayor de 14 años en la provincia de Santiago es analfabeta, con fuertes diferencias entre las distintas capas sociales y las zonas rurales, llegando la tasa de analfabetismo a ser de 30% entre los más pobres. De acuerdo a este estudio, la escolaridad promedio de las personas mayores de 15 años de la Provincia es baja, de 7.9 años; lo que sugiere que no llegan a completar la educación básica. No obstante, este nivel supera la media nacional que es (7.7años).

### IX.3 Cobertura del Sistema Educativo, según Niveles y Zona Geográfica en la Provincia de Santiago

Durante las últimas décadas se han realizado esfuerzos por ampliar la cobertura escolar en diferentes niveles del sistema educativo dominicano, lográndose alcanzar el 95% en el nivel básico, según las últimas estadísticas del MINERD. Sin embargo, el sector público solo cubre el último ciclo del nivel inicial, con algunas limitaciones en las zonas rurales, como son los centros multigrados. El nivel medio no alcanza el 40% de la población entre los 14 y 18 años de edad.

**Cuadro IX.1**

COBERTURA EN EDUCACIÓN POR NIVELES EN LA PROVINCIA DE SANTIAGO,  
AÑO ESCOLAR 2010-2011

Nivel educativo	Total	Asiste	%	No asiste pero asistió	%	Nunca asistió	%
Pre-primario	71,645	49,305	69	22,340	31	0	0
Primario / Básico	396,987	154,497	39	242,490	61%	0	0
Medio	234,014	71,395	30.5	162,619	69.5	0	0
Superior	129,802	50,007	38.5	79,795	61.5	0	0
Ninguno	78,457	0	0	0	0	78,457.00	8.6
<b>Total</b>	<b>910,905</b>	<b>325,204</b>	<b>-</b>	<b>507,244</b>	<b>-</b>	<b>78,457.00</b>	<b>-</b>

Fuente: Censo Nacional de Población y Viviendas, 2010.

La gran cobertura del nivel inicial se debe al aporte de los centros educativos privados, que cubren los tres ciclos.

Hasta ahora el sector público solo garantiza el último año, según lo establecido en el Art.33 de la Ley 66/97. En cambio, en el nivel básico se ha aportado gracias a los recursos invertidos a partir del “Plan Decenal de Educación 1992-2002”. Aunque el nivel medio fue descuidado por las políticas educativas del referido Plan, se reconoce su revalorización en cobertura en los últimos años.

En cuanto al nivel superior se nota un rápido crecimiento en la cobertura, debido —en parte— a nuevas instituciones y recintos instalados en la ciudad, aunque muchos jóvenes con limitaciones económicas no pueden estudiar en las universidades.

El acelerado crecimiento urbano de la Provincia presiona la demanda de servicios educativos (públicos y privados), oferta que no crece al mismo ritmo, sobre todo en el sector público.

En el sector privado se observan ampliaciones en las infraestructuras de algunos colegios. Sin embargo, en el sector público se adolece de aulas, mobiliarios, libros de textos (incompletos), personal docente, y servicios, que redundan – en la mayoría de los casos – en la sobre población escolar; o en usar (pagando alquileres) locales no apropiados para la docencia; uso intensivo de laboratorios de Informática (tres tandas en un mismo plantel escolar); y, nombramientos de profesores fuera de su área de formación. Todos estos factores inciden de forma muy negativa en la calidad de la enseñanza y el aprendizaje de los niños y jóvenes en esa zona geográfica.

### Cuadro IX.2

COBERTURA EN EDUCACIÓN SEGÚN NIVELES EN LA ZONA URBANA  
 TOTAL DE POBLACIÓN 705,477 PERSONAS (76% DE LA POBLACIÓN)

Nivel educativo	Total	Asiste	%	No asiste pero asistió	%	Nunca asistió	%
Pre-primario	54,357	38,690	71	15,667	29	-	-
Primario / Básico	284,661	115,134	40	169,527	60	-	-
Medio	185,714	55,632	30	130,082	70	-	-
Superior	113,107	43,260	38	69,847	62	-	-
Ninguno	50,638	-	-	-	-	50,638	100
<b>Total</b>	<b>688,477</b>	<b>252,716</b>	<b>179</b>	<b>385,123</b>	<b>221</b>	<b>50,638</b>	<b>-</b>

Fuente: Censo Nacional de Población y Viviendas, 2010.

En los datos de este Cuadro se observa que la mayor cobertura educativa – en proporción – la tiene el nivel inicial. La principal razón es que el sector privado (colegios) cubre sus tres ciclos completos, en cambio el sector público solo cubre el último ciclo; es decir, los niños que han cumplido los cinco años de edad. Esto implica una gran desventaja para la mayoría de los infantes procedentes de familias empobrecidas; situación que limita las oportunidades educativas –y socio-económicas– entre las clases sociales que componen la sociedad.

La asistencia a la universidad en la zona urbana registra un 40.4%, versus un 62% que no asiste en la zona rural (Cuadro IX.3). En números, los que actualmente asisten al nivel superior en la zona urbana son 43,260 estudiantes, o sea, cuatro veces que los de la zona rural: 9,948.

Los datos recopilados confirman que hay mayor concentración poblacional en los centros urbanos. Como consecuencia, la oferta de cobertura es limitada y se demanda la construcción de más planteles escolares.

Aunque la cobertura educativa ha crecido en los demás niveles educativos, no ha habido aún garantía de la permanencia de los estudiantes en sus estudios; se registran altos índices de abandono escolar que afecta de forma significativa a la población más pobre, los de la zona rural del país, pero también de la provincia de Santiago.

Muchos niños y jóvenes deben trasladarse desde su casa a varios kilómetros de distancia para llegar a la escuela o liceo, y muchas escuelas de nivel básico no tienen cobertura completa; en otros casos, se trabaja en la modalidad de multigrados. Este aislamiento en la zona rural ha provocado la reducción de la oferta educativa, y hasta el cierre de centros educativos. Pero, otros factores de incidencia son la disminución de la producción agrícola, y la ausencia de otros servicios básicos. De ahí la forzosa emigración de la población rural hacia otras comunidades, en busca de mejores condiciones de vida para sus familias.

### Cuadro IX.3

COBERTURA EDUCATIVA POR NIVELES EN LA ZONA RURAL  
DE LA PROVINCIA DE SANTIAGO, AÑO 2010-2011

TOTAL POBLACIÓN 222,428 PERSONAS (24% DE LA POBLACIÓN EQUIVALENTE A 927, 905)

Nivel educativo	Total	Asiste	%	No asiste, pero asistió	%	Nunca asistió	%
Pre- primario	17,288	6,673	38.6	10,615	61.4	-	-
Primario / Básico	112,326	72,963	65	39,363	34.6	-	-
Medio	48,300	32,537	67.3	15,763	32.7	-	-
Superior	16,695	9,948	59.6	6,747	40.4	-	-
Ninguno	27,819	-	-	-	-	27,819	7.3
<b>Total estudiantes</b>	<b>222,428</b>	<b>122,121</b>	<b>54.9</b>	<b>100,307</b>	<b>45.1</b>	<b>27,819</b>	<b>12.5</b>

Fuente: Censo Nacional de Población y Viviendas, 2010.

Según los datos del Cuadro IX.3, el 12.5% de la población en la zona rural de Santiago nunca asistió a la escuela. Esto explica que la tasa de analfabetismo sea más alta que en la zona urbana.

También se observa una gran diferencia entre la población que asistió al nivel inicial —representando un 38.6%— con los que asistieron al nivel Básico: 65%. Cabe destacar que la diferencia es menor cuando se compara la población que asiste a la universidad (59,6%), y la que hace el nivel Medio (67.3%). En los últimos años se han construido varios centros para nivel Medio en esta zona.

Es decir, la variedad de niveles educativos que aporta el sistema educativo se concentran en la zona urbana. Al registrarse baja densidad poblacional en la zona rural los centros multigrados que funcionan allí, y otros centros, no ofrecen este nivel inicial. Esta situación se acentúa en los Distritos 01 (San José de las Matas); Distrito 02 (Jánico); Distrito 06 (Jacagua, Pedro García y la zona montañosa del municipio de Tamboril), y Distrito 07 (Villa Bisonó y Villa González), debido a que hay cantidad de centros multigrados en la zona rural, lo que dificulta la cobertura del último ciclo del nivel inicial.

En los municipios de la Provincia el Gobierno ofrece transporte a los estudiantes universitarios nocturnos. Esto, tan beneficioso, ha permitido a los estudiantes el acceso al nivel Superior, desde la población rural. Esta población apenas representa el 18.70% de la matrícula total de las universidades en la Provincia; es decir, de una matrícula total de 53,208 estudiantes universitarios, solo 9,948 provienen de la zona rural.

#### Cuadro IX.4

MATRÍCULA GENERAL DE LA REGIONAL 08, POR LOS DISTRITOS EDUCATIVOS QUE LA INTEGRAN EN LOS DIFERENTES NIVELES Y MODALIDAD DEL SISTEMA ESCOLAR DOMINICANO, 2012-2013

Distritos educativos	Cantidad de centros	Matrícula general	Nivel Inicial	Nivel Básico	Nivel Medio Modalidad General	Modalidad Técnico - Profesional
08-01 San José de las Matas	73	7,472	400	5,018	1672 -5	115 (Liceo Técnico)
08-02 Jánico	69	5,532	264	3,736	1532 (2)	0
08-03 Suroeste	92	56,713	5713	34,623	11,701 -14	1197 (2TP)
08-04 Centro Norte	78	42,522	1669	28,126	7,613 -15	2538 (5TP)
08-05 Centro y Sur	75	42,598	1965	25,683	11,320 -11	854 (3TP)
08-06 Noreste	86	21,241	1004	14,218	4031 -15	1298 (2TP)
08-07 NVG	53	16,971	661	10,597	4,819 -5	0
<b>Total general</b>	<b>526</b>	<b>193,049</b>	<b>11,676</b>	<b>122,001</b>	<b>42,688</b>	<b>6,002</b>

Fuente: Departamento de Estadísticas de los Distritos Educativos.

Persiste un modelo de desarrollo centralizado, donde los mayores recursos se invierten en la capital o en las principales ciudades del país, que también afecta las políticas en el área educativa. En consecuencia, sucede que mientras más aisladas estén las comunidades rurales, más alejadas quedarán cuando se tomen decisiones educativas en beneficio del desarrollo humano de sus habitantes.

Las escuelas públicas en la Provincia tienen una matrícula general de 193,049 estudiantes (ver Cuadro IX.4), que cubre el 75.5% del total de inscritos en los tres niveles educativos. Mientras que el sector privado cubre el 24.5%, con una matrícula general de 62,606 estudiantes (ver Cuadro IX.5).

De acuerdo al análisis acerca de las matrículas en los distritos educativos de las zonas rurales —aisladas de la Provincia— se han determinado estrategias por parte de las autoridades educativas, como son: Programa de las Escuelas Multigrados Innovadas (PEMI) y; Proyecto de Atención a la Calidad Educativa (PACE), para cumplir con el principio de “Educación para todos” asumido en diferentes conferencias internacionales y con los cuales el país se ha comprometido (Yóntien, Tailandia 1990, Dakar, Senegal, 2000; Cochabamba, Bolivia, 2001).

Además, ejecutándolo, se cumple el Art. 1 de la Ley General de Educación 66/97; y el Art. 63 de la Constitución Dominicana, que: *garantizan el derecho a la educación a todos los habitantes del país.*

Por tales razones, —y de acuerdo a los datos suministrados por los Encargados de Estadísticas de cada Distrito— se analizarán cuatro de los siete distritos educativos de la Regional 08, los cuales presentan gran cantidad de centros educativos en zonas rurales aisladas, con el fin de establecer la oferta de servicios educativos.

En el Distrito 08-01 de San José de las Matas, de los 58 centros de nivel Básico, solo 15 ofertan el nivel Inicial, y 43 centros son multigrados. Es decir, no imparten el nivel Inicial y en algunos casos un profesor atiende más de un grado por tanda de trabajo. Los datos indican que 26% de los centros educativos cubren el nivel Inicial, equivalente al 5% total de la matrícula. Además, los bajos índices demográficos inciden para que el 74% de los centros educativos sean multigrados (también en el Distrito 08-02 de Jánico, donde 36 centros son multigrados, correspondiendo al 67% de la totalidad de los centros).

De igual modo, esta situación se refleja en el Distrito 07, donde de los 38 centros del nivel Básico, 12 son multigrados, y 9 no tienen nivel Inicial. A pesar de que en su jurisdicción hay

dos espacios urbanizados, que son dos cabeceras de los municipios: Villa Bisonó y Villa González, la cantidad de centros ubicados en zonas rurales aisladas es significativa.

Por último, esto se reproduce por igual en el Distrito 08-06, que comprende las comunidades de Tamboril, Jacagua adentro, y Pedro García. De los 73 centros educativos de los niveles Básico e Inicial que tiene el Distrito, 24 son multigrados (un 33% del total de centros). Cinco están en la zona de Jacagua; ocho en Pedro García, y los diez restantes en el municipio de Tamboril. Esto significa que en los centros multigrados no se imparte el nivel Inicial, solo el primer ciclo del nivel Básico (1<sup>ro.</sup> a 4<sup>to.</sup> grados), y en algunos casos 5<sup>to.</sup> y 6<sup>to.</sup> grados.

De manera que muchos niños asisten directamente al primer grado, sin pasar por el nivel Inicial, aunque —según fuentes consultadas— existen casos donde se atienden estudiantes de 5 y 6 años de manera conjunta. Esto tiene consecuencias en la calidad de la enseñanza, y del mismo aprendizaje, ya que los enfoques didáctico-pedagógicos son distintos entre el nivel Inicial y el Primer grado del nivel Básico.

### Cuadro IX.5

DATOS GENERALES DEL SECTOR EDUCATIVO PRIVADO EN LA PROVINCIA DE SANTIAGO  
 PARA EL AÑO ESCOLAR 2012-2013

Nivel educativo	Cantidad de centros	Matrícula general	Nivel inicial	Nivel básico	Nivel MMG	Nivel MTP	Sub-sistema de adultos
08-01 Sajoma	4	821	236	451	134	-	-
08-02 Jánico	1	43	43	-	-	-	-
08-03 Suroeste	118	20,752	4,081	11,991	4,680	-	-
08-04 Centro y Norte	87	17,198	4,067	10,555	2,576	-	-
08-05 Centro y Sur	94	12,763	2,852	7,114	2,797	-	-
08-06 Noreste	66	8,122	2,266	4,803	1,053	-	-
08-07 NVG	17	2,907	599	1,755	553	-	-
<b>Total General</b>	<b>387</b>	<b>62,606</b>	<b>14,144</b>	<b>36,669</b>	<b>11,793</b>	<b>-</b>	<b>-</b>

Fuente: Departamento de colegios privados, de cada distrito educativo de la regional 08.

Los datos del Cuadro IX.5 muestran que el sector privado tiene una matrícula de 62,606 estudiantes, cuya cobertura alcanza el 24.5% del total de matriculados en la provincia de Santiago<sup>90</sup>, similar al porcentaje nacional de cobertura, el cual ronda el 24.4%, de acuerdo al *Boletín Estadístico* del Ministerio de Educación para el año escolar 2011-2012.

<sup>90</sup> Censo Nacional de Población y Vivienda 2010.



Una información relevante es que no se reportó ningún centro privado impartiendo educación Técnico-Profesional, ni Educación para adultos en la regional educativa de Santiago.

Los colegios privados de la Provincia, así como en todo el país, están organizados en cuatro grupos:

- católicos,
- adventistas,
- evangélicos,
- laicos.

En este último grupo (laicos) se agrupan la mayoría de los colegios privados. La ex-presidenta de la Asociación de Colegios Laicos, indicó que la relación entre los colegios privados con la autoridades educativas de la Regional 08 era de carácter normativo, *para aplicar los lineamientos del Ministerio*, y que no se hacían intercambios sobre experiencias educativas entre el sector público y el privado, recalcando que esto era una situación nacional, no exclusiva de la provincia de Santiago.

Por otro lado, de acuerdo a datos del Ministerio de Educación, para el período 2011-2012 en la provincia había 256,424 estudiantes matriculados. El 9.3% estaba inscrito en educación Inicial; un 60.7% en educación Básica; un 22% en la educación Media, y un 7.8% en Educación para adultos.

Del total matriculado, el 17.9% pertenecía a la zona rural; mientras que el 82.1% a zonas urbanas de la Provincia.

Un poco más de la mitad de estos estudiantes asisten a la tanda matutina (50.8%), mientras que el 34.9% asiste a tandas vespertinas. El restante 14.3% a tandas nocturnas, a la modalidad semi-presencial, o a tandas completas.

### **IX.3.1 Modalidad Semi-Presencial (PREPARA Y CENAPEC) en la Provincia de Santiago**

Según datos de la Dirección Regional del Sub-sistema de Adultos, en la provincia de Santiago se imparten las dos modalidades del programa PREPARA: el regular y el acelerado en 28 centros. Esta última modalidad es semi-presencial y tiene horarios sabatinos y dominicales, con jornadas de ocho horas de docencia.

Para el año escolar 2012-2013 hubo una matrícula de 1,555 personas para el bachillerato acelerado, y 8,492 para la modalidad regular.

Las matrículas –de acuerdo al género– se distribuyen de la forma siguiente: modalidad acelerada: 951 mujeres (61% de los inscritos), y 604 hombres (39%) siendo notoria la diferencia de género. Lo mismo sucede en la modalidad general, donde la matrícula se distribuye entre 4,807 mujeres (56.60%) y 3,685 hombres (43.40%).

Por otro lado, la matrícula para Educación Básica de Adultos, de CENAPEC, para el año escolar 2012-2013 fue de 161 estudiantes: 87 mujeres (54%) y 74 hombres (46%). Mientras que para el nivel Medio la matrícula total de 1,283 estudiantes se distribuyó en 651 hombres (51%) y 632 mujeres (49%). Asimismo, de la matrícula total del nivel Medio 1,077 estudiantes están inscritos en modalidad regular, lo que equivale al 84% del total; en tanto que 206 pertenecen al bachillerato acelerado, del programa PREPARA, (un 16% de la matrícula general).

En el nivel Básico las mujeres superan a los hombres en un 9%, mientras que en el nivel Medio los hombres tienen una ligera ventaja (2 puntos porcentuales).

Informaciones de la directiva de CENAPEC indicaron que el descenso en la matrícula (de 4,800 estudiantes en el 2004 a 1,283 en el 2013) se debía al retiro de inversiones en Zonas Francas industriales en la misma ciudad de Santiago, ya que cuatro de esas empresas becaaban el 25% de los estudiantes matriculados.

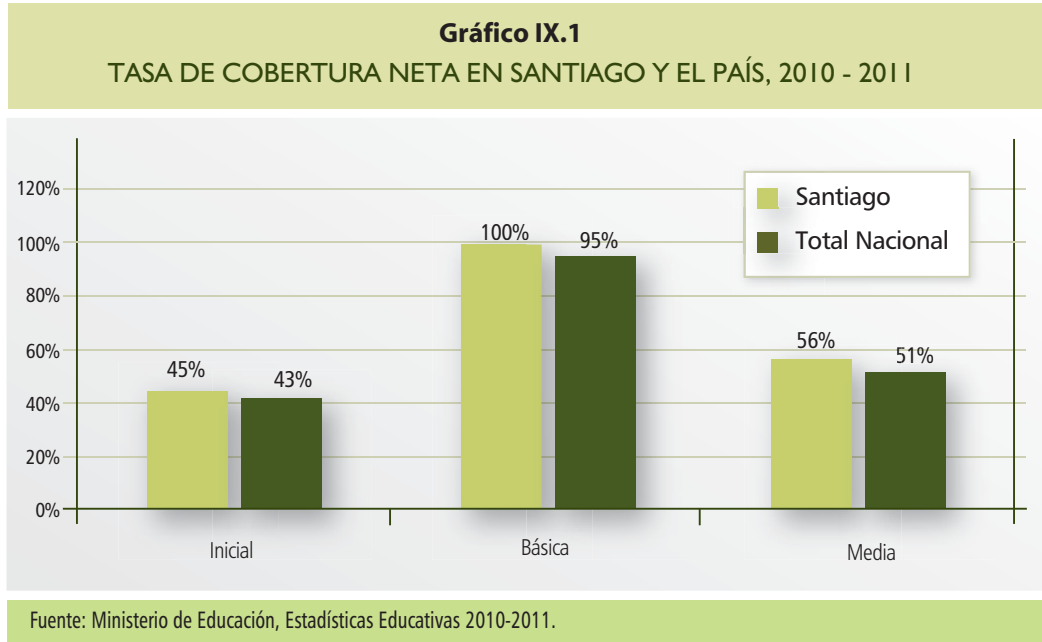
También notificaron que otra fue la creación y expansión del programa PREPARA por parte del Ministerio de Educación, desde principios de la primera década del siglo XXI, aunque reconocen que esta modalidad educativa beneficia a la población de menores ingresos por su bajo costo, y que además resuelve positivamente el problema de la “sobre edad” que afecta al sistema desde hace muchos años.

#### **IX.4 Eficiencia Educativa (Promoción, Repetición y Abandono)**

La Regional Educativa de Santiago tiene una matriculación superior al promedio nacional, tanto en nivel Básico como en nivel Medio (Observatorio Educativo del Centro Bonó). Sin embargo, solo están asistiendo a la escuela –en el nivel Medio– el 57% de los jóvenes; mientras en el nivel Básico la matriculación es mejor, ya que la Regional tiene una tasa del 95% (la media nacional es de 89%).

Al respecto, las estadísticas educativas del MINERD, para el año 2010-2011 muestran tasas netas de cobertura en la provincia de Santiago, que superan el promedio nacional. Las ma-

yores tasas se verifican a nivel de la Educación Básica, en tanto que a nivel Medio la tasa de cobertura es poco menos de la mitad que la anterior.



Los datos ofrecidos en el “Segundo Plan Decenal de Educación 2008-2018”, indican que la cobertura bruta del nivel Medio –para el año 2008– era para el 66% de los estudiantes; mientras que la cobertura de 14 a 17 años (neta) es solo del 38%, que ejecutando la Política Educativa No.2 se pretende elevarlo al 58.94%, en el 2018.

Con relación a los casos de repetir cursos o edad superior al requerido en el nivel, este estudio muestra que el 21% de los estudiantes de Media, y el 15% de Básica, no tienen la edad que corresponde al curso (6 a 13 años nivel Básico, y 14 a 17 años nivel Medio). Por eso, un niño de diez años cursando 4to grado es considerado con sobre-edad.

Sucede una relación directa entre los niños que repiten y los que tienen sobre-edad. Las estadísticas de la Regional Educativa de Santiago señalan que Jánico es el Distrito Escolar donde existe más sobre-edad (12%), una diferencia del 7% con relación al porcentaje regional (5%). En cuanto al género, los varones tienen un 7% más de sobre-edad que las mujeres, por causas de mayor tasa de repetir cursos e inscripciones tardías.

En este sentido, las fuentes consultadas en el *Foro Regional* (junio 2013)<sup>91</sup> expresaron que una de las causas de la sobre-edad es la promoción automática en Primer y Segundo grado en el nivel Básico, posponiendo el problema para los dos grados siguientes; es decir, Tercero y Cuarto. Las autoridades educativas de la Provincia indican que esto refleja la importancia de fortalecer el compromiso con la calidad que debe ofrecerse al educar, responsabilidad de los docentes de esos grados.

Sin embargo, en la consulta a los directivos de la Asociación Dominicana de Profesores (ADP), éstos manifestaron de alguna manera u otra son responsables de la baja calidad en la educación, repetir de curso, y el abandono escolar, incluyendo las universidades que forman al docente. También señalan que hay mucho descuido por parte las familias producto de su progresivo estado de desintegración y los altos niveles de pobreza, situación que empuja a los estudiantes del nivel Básico y Medio a trabajar a temprana edad, y a abandonar los estudios.

Así también, resaltaron la baja calidad en la formación docente, y las escasas horas dedicadas a la docencia.

El Departamento de Estadísticas de la Regional 08 registra los siguientes datos con relación a la repetir curso, promoción de nivel, y abandono escolar, para el período 2011-2012, incluyendo los tres niveles del sector público y del sector privado. De un total de 241,921 estudiantes matriculados fueron promovidos 213,411, es decir un 88%; reprobaron 19,191, un 8%, y se registró una tasa de abandono de un 4% (9,319 estudiantes). Este informe destaca que hay gran diferencia entre los reprobados según el sector. En el público se registró una tasa de un 10%, mientras que en el privado fue apenas de un 3%. En cuanto al abandono escolar solo se registraron bajas de un 5% en el sector público; en el privado no se registró abandono escolar. En cambio, la promoción escolar fue de 96% para el sector privado, y un 85% para el sector público.

De acuerdo a las publicaciones del Ministerio, para el año escolar 2010-2011, la tasa de promoción, de repetir curso y de abandono alcanzaron 89.5%, 7.5% y 3.1% respectivamente en el nivel Básico, y de 84.7%, 9.8% y 5.5% en el nivel Medio.

<sup>91</sup> *Foro Regional*, junio 2013. (Autoridades de Educación de la provincia de Santiago).

Según el observatorio del Centro Bonó, los resultados educativos y la necesidad de producir ingresos (trabajar), son causas para abandonar los estudios. Esto ocurre principalmente en el primer ciclo del nivel Medio, y es mucho más acentuado con varones, en el sector público, en Santiago, donde el 6% abandonó sus estudios en el año 2009, mientras los datos ofrecidos por la Regional señalan que la tasa de deserción de las mujeres se redujo a la mitad con relación a los varones; es decir, a un 3%, que explica que haya más mujeres que hombres en la aulas del nivel Medio.

Entre las causas de abandono escolar en el nivel Medio, todas las fuentes coinciden al señalar la necesidad de trabajo como la principal razón, aunque agregan otras razones como: unión libre, embarazo a temprana edad, y la poca motivación que ofrecen los docentes en las escuelas y las familias para que los niños se interesen por estudiar.

Con relación a los docentes —según el Sistema de Gestión<sup>92</sup> de la Regional de Educación de Santiago— en el año 2011 el 44% de éstos en el sector público en la Provincia tenía licenciatura y el 15% grado Técnico. El promedio de experiencia de los docentes es de 12.8 años. De acuerdo a las fuentes consultadas, parece ser que no existe correspondencia entre la titulación lograda y la calidad de la formación adquirida, al juzgar los pobres resultados académicos que presentan los egresados del Nivel Básico y Medio en las Pruebas Nacionales, y los bajos niveles de lecto-escritura y cálculos matemáticos que han arrojado las diferentes evaluaciones nacionales e internacionales del país.

### **IX.5 Promedio en las Pruebas Nacionales 2012, Regional 08, Santiago**

Las calificaciones de los estudiantes de Básica y Media en la provincia de Santiago están por debajo de la media nacional, con 58 y 57 puntos sobre cien respectivamente; mientras que el promedio en el resto del país es de 60 puntos. Sin embargo, hay variaciones entre los alumnos de los sectores público y privado.

El estudiantado de escuelas públicas —en la Regional 08 de Santiago— tiene notas más bajas, con 58 puntos en el nivel Medio y 56 puntos en el Básico. En tanto los alumnos del sector privado fueron quienes más se destacaron; pero pese a estas diferencias todos desaprobaron. Sus puntuaciones promedio fueron de 64 puntos en Básica y 65 puntos en Media.

<sup>92</sup> Datos del Encargado del Sistema de Gestión de la Regional de Santiago.

Cabe aclarar que las calificaciones acumuladas por el estudiante en cada asignatura —objeto de Pruebas Nacionales— durante los cuatro años que dura el nivel Medio, se promedian, para presentar una sumatoria del 70% de las calificaciones. A este promedio se le llama Nota de Presentación antes de ir a las pruebas, y el valor de cada Prueba Nacional equivale al 30% de las calificaciones que saquen, para ser promovidos o no. Es decir, si el estudiante tiene 56 puntos como Nota de Presentación, solo debe obtener 14 puntos en las Pruebas Nacionales para ser promovido. En cambio en el nivel Básico los estudiantes de Octavo grado se promueven con 65 puntos, aunque la Nota de Presentación sume 70 puntos en cada asignatura, y la Prueba Nacional sigue teniendo un valor de 30 puntos.

En el Cuadro IX.6 se muestran estos bajos resultados, solo en las Pruebas Nacionales<sup>93</sup>. Nótese que para promover el grado del estudiante, es necesario obtener mínimo 21 puntos.

**Cuadro IX.6**

PROMEDIO CALIFICACIONES EN EL NIVEL MEDIO EN LA MODALIDAD GENERAL,  
DISTRITO EDUCATIVO REGIONAL 08, 2011-2012

Distrito Educativo	Lengua Española	Matemática	Ciencias Sociales	Ciencias Naturales
08-01	17.85	16.07	16.9	16.13
08-02	18.2	15.86	17.58	15.71
08-03	18.52	17.16	17.87	16.38
08-04	17.85	15.76	17.5	16.04
08-05	18.32	16.15	17.43	16.15
08-06	17.66	15.5	16.94	15.38
08-07	17.02	15.07	15.91	14.85

Fuente: Departamento de Pruebas Nacionales, Regional 08 (Abril, 2013).

Los datos del Cuadro IX.7 muestran que ningún estudiante en la Regional 08 aprobó las Pruebas Nacionales, en las cuatro áreas curriculares, siendo Matemáticas y Ciencias Naturales las asignaturas con los promedios más bajos.

<sup>93</sup> Datos del Departamento de Pruebas Nacionales, de la Regional de Santiago 08-02 y 08-07; son los distritos educativos que no tienen Centros Politécnicos al momento de realizar esta investigación.

**Cuadro IX. 7**

PROMEDIO DEL NIVEL MEDIO EN LA MODALIDAD TÉCNICO-PROFESIONAL, 2011-2012

Distrito Educativo	Lengua Española	Matemática	Ciencias Sociales	Ciencias Naturales
08-01	20.96	16.04	19.24	16.8
08-02	0	0	0	0
08-03	21.15	20.78	18.98	18.08
08-04	19.55	17.25	18.74	17.49
08-05	20.26	17.53	18.21	17.31
08-06	19.89	16.69	17.96	16.3
08-07	0	0	0	0
<b>Promedio general</b>	<b>20.03</b>	<b>17.65</b>	<b>18.62</b>	<b>17.19</b>

Fuente: Departamento de Pruebas Nacionales, Regional 08 (Abril, 2013).

En el Cuadro IX.8 se observa que solo los estudiantes del Distrito 03 obtuvieron más de 21 puntos en Lengua Española; es decir, que en la provincia de Santiago únicamente este distrito pasó la prueba en el nivel Medio y en la modalidad Técnico-profesional.

**Cuadro IX .8**

PROMEDIO DE LAS PRUEBAS NACIONALES DEL NIVEL BÁSICO, AÑO ESCOLAR 2011-2012

Distrito Educativo	Lengua Española	Matemática	Ciencias Sociales	Ciencias Naturales
08-01	17.87	14.23	15.29	15.09
08-02	17.89	14.5	15.62	14.96
08-03	18.59	15.29	15.87	15.66
08-04	17.48	14.52	15.14	15.15
08-05	18.35	15.18	15.75	15.46
08-06	18.1	14.41	15.37	15.14
08-07	15.85	13.62	14.33	14.41
<b>Promedio general</b>	<b>17.73</b>	<b>14.53</b>	<b>15.33</b>	<b>15.12</b>

Fuente: Departamento de Pruebas Nacionales, Regional 08. (abril, 2013).

En el Cuadro IX.9 se observa que los estudiantes de Octavo grado, del nivel Básico en el año escolar 2011 a 2012, obtuvieron resultados más bajos que los del nivel Medio en tres de las asignaturas de las Pruebas Nacionales. Solo igualaron en Lengua Española, lo que significa que en cada Distrito Educativo hay que trabajar de inmediato para mejorar el *currículum*, y lograr cambiar de forma positiva estos resultados.

**Cuadro IX. 9**

PROMEDIO DE CALIFICACIONES EN EL SUB-SISTEMA DE ADULTOS, 2013

Distrito Educativo	Lengua Española	Matemática	Ciencias Sociales	Ciencias Naturales
08-01	16.96	14.38	16.02	14.46
08-02	15.39	13.44	14.08	13.86
08-03	16.62	15.15	16.75	15.49
08-04	17.01	16.54	17.5	16.04
08-05	16.34	14.38	15.8	14.22
08-06	16.33	14.63	15.8	14.17
08-07	15.76	15.18	16.19	14.68
<b>Promedio General</b>	<b>16.34</b>	<b>14.81</b>	<b>16.02</b>	<b>14.7</b>

Fuente: Departamento Pruebas Nacionales, Regional 08. (Abril, 2013)

En el nivel Básico, incluyendo el sub-sistema de Adultos, se obtuvieron promedios de calificaciones inferiores al nivel Medio en general. No obstante, en el área de Lengua Española los resultados fueron menos deficientes que las demás áreas curriculares. (Cuadros IX.9 y IX.10).

### IX.6 Infraestructura de Planteles para Educación

Las fuentes consultadas sobre la infraestructura de las aulas, expresaron un déficit, razón por la que existen planteles que tienen tres tandas laborables. También señalaron que las plantas físicas están en buenas condiciones, aunque se han reportado casos de filtraciones o deterioro en techos y baños, pero por las asignaciones económicas entregadas a los centros educativos estos problemas se están resolviendo rápidamente.

Tanto el Encargado de licitación de terrenos, como directivos de la Dirección Regional y de la ADP señalaron que hay un programa para construir 68 nuevas edificaciones escolares para la provincia de Santiago, y 7 estancias infantiles, (ya existen 7). La distribución de los nuevos planteles es como sigue:

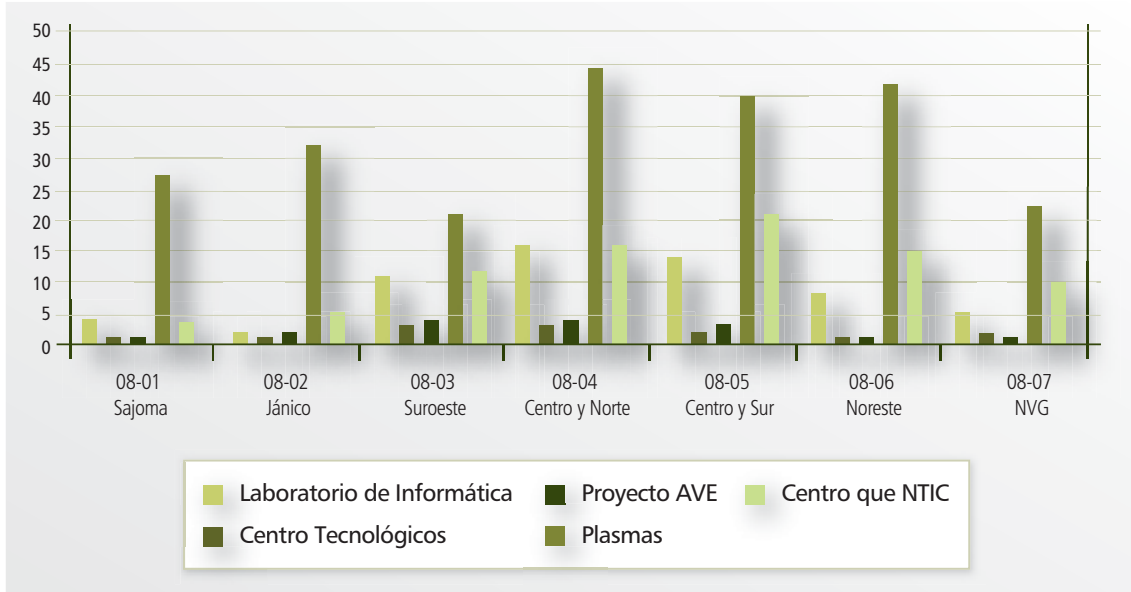


- Distrito 01: 2 para nivel Medio, Modalidad General (NMG), 1 politécnico y 3 centros para nivel Básico (NB).
- Distrito 02: 2 NMG y 3 centros NB.
- Distrito 03: 5 NMG, 9 NB, y 1 politécnico.
- Distrito 04: 7 NB, 1 politécnico, y 4 NMG.
- Distrito 05: 5 NB, 4 NMG, y 1 politécnico.
- Distrito 06: 7 NB, y 2 politécnicos.
- Distrito 07: 7 NB, 1 politécnico, y 4 NMG.

### IX.7 Tecnologías y Comunicaciones (NTIC) en la Regional 08

La sociedad actual está experimentando cambios en todos los órdenes; uno de los cambios más impactantes ha sido la revolución tecnológica, eje principal de las diferentes actividades humanas. En ese sentido, el área de educación ha sido un referente para las innovaciones tecnológicas, aunque con dificultad dadas las resistencias en escuelas y de parte de muchos docentes.

**Gráfico IX.2**  
DISTRIBUCIÓN DE LAS NTIC POR DISTRITOS EDUCATIVOS,  
REGIONAL 08 DE SANTIAGO, 2013



Fuente: Área de Informática en los Distritos Educativos.

La escuela dominicana comienza a introducir las nuevas tecnologías —de la información y la comunicación— a finales de la década de los noventa, con Telecentros para el nivel Medio, aportando videos en la enseñanza, aulas virtuales o Laboratorios de Informática.

En los últimos años se crea el Sistema de Gestión de Centros Educativos (SGCE) y el Sistema de Acompañamiento y Supervisión (SAS). Ambos proyectos entrenan al equipo directivo de las escuelas y a los supervisores distritales en el uso de tecnologías para la enseñanza.

A pesar que hace más de dos décadas el Ministerio de Educación ha estado introduciendo nuevas tecnologías en informática y comunicación (NTIC) en los centros educativos; que ha desarrollado programas de capacitación para maestros, y dotado a cada director/a de una computadora laptop, el resultado en el proceso enseñanza-aprendizaje es muy tímido, de acuerdo a lo manifestado por las autoridades oficiales en el Foro Regional (junio, 2013), cuando indicaron que todavía hay resistencia de uso de tecnologías en las aulas por parte del profesorado. (Ver Gráfico IX.2)

Otro factor que atenta contra este programa de desarrollo educativo se refiere a los constantes robos de los equipos, pues gran parte de los planteles escolares no tienen vigilantes nocturnos, asunto que confirmaron directivos de la Asociación Dominicana de Profesores (ADP), la Asociación de Padres, Madres y Amigos de la Escuela (APMAE), y directores de los centros educativos consultados.

### IX.8 Organismos Directivos en las Escuelas

De acuerdo con autoridades oficiales de la Provincia, todas las Asociaciones de Padres, Madres y Amigos de la Escuela (APMAE) están presentes en los centros educativos; también, los Comités de Curso, y las Juntas descentralizadas, tal como lo establece la Ley General de Educación en su Art. 185, y la Ordenanza 09-2000. Sin embargo, según otras fuentes consultadas, esta participación se quedan a nivel de documentos: *hay cierto miedo a que los padres participen; solo se les informa lo que se ha hecho* —se indica. También que los horarios de las reuniones son en horas laborables, lo que limita en mucho la asistencia de los padres.

### IX.9 Financiamiento para Asuntos de Educación Nacional

Según lo establecido en los Artículos 13, 201, 202, 203 y 204 de la Ley General de Educación 66-97, la educación del país debe ser financiada por el Estado dominicano en el sector público, y en el sector privado las familias financiarán sus costos.

Este financiamiento está regido por la Ordenanza No. 02-2008 que regula las Juntas Descentralizadas, y la Resolución No. 0668-2011 que establece la descentralización de recursos financieros a las Juntas Regionales, Distritales y de Centros educativos, para el mantenimiento preventivo, la adquisición de materiales y equipos didácticos y para fortalecer el Sistema de Acompañamiento y la Supervisión Escolar en cada distrito.

De acuerdo con lo consultado en el Foro Regional, hay Juntas sin legalizar por parte del Ministerio de Educación, debido —principalmente— a que como son muchas no se dispone del tiempo para hacerlo. Pero, las autoridades educativas de la Regional 08 dictan que los Centros Educativos que no cuenten con dichas Juntas no recibirán sus recursos a través de la Juntas Distritales a los que pertenecen, a los que deben rendir los informes de gestión a principio de cada año escolar, según las jurisdicciones. Cabe señalar que esta asignación corresponde a la matrícula estudiantil de la Regional y de cada uno de los distritos educativos.

**Cuadro IX.10**

DISTRIBUCIÓN DE LOS RECURSOS DE LAS JUNTAS DESCENTRALIZADAS,  
REGIONAL DE EDUCACIÓN DE SANTIAGO, AÑO ESCOLAR 2012-2013

Regional /Distritos	Matrícula proyectada	(RD\$) Tope presupuestado
08-Santiago	192,481	24,330,681.50
08-01 San José de las Matas	9,165	2,316,916.34
08-02 Jánico	6,789	1,716,273.87
08-03 Santiago Sur-Este	42,153	10,656,820.60
08-04 Santiago Noroeste	45,118	11,406,352.45
08-05 Santiago Centro-Oeste	43,747	11,059,747.95
08-06 Santiago Noreste	24,922	6,300,518.68
8-Jul Villa Bisonó (Navarrete)	20,587	5,204,733.11

Fuente: Presupuesto MINERD, año escolar 2012-2013.

Según datos del Informe *Anual sobre la Situación y Evolución de la Ejecución Presupuestaria* (MINERD, 2012), en su página 10 indica que a las Juntas Regionales se les asignó un presupuesto de RD\$101,800,000 pesos. De ese monto La Regional 08 de Educación tiene asignado RD\$24,330,681.50 pesos (23.90% del tope presupuestario) con una matrícula probable de 192,481 estudiantes (9.73% de la matrícula total nacional proyectada para el sector público, unos 1,978,221 estudiantes. (Cuadro IX.10).

También el referido Informe señala que a las Juntas Distritales se les asignó un presupuesto correspondiente a RD\$407,200,000 pesos. De esta cantidad los distritos educativos de

la Regional 08 (7 en total) recibieron RD\$48,661,364 pesos, equivalentes al 11.95% del monto total asignado. (Cuadro IX.10).

Sobre este financiamiento, algunos directivos de la Federación de Juntas Descentralizadas, de distritos educativos, expresaron que:

*“...a las directivas de la Asociación de Padres y Madres, y de las Juntas de Centros, solo se les informa lo que se ejecuta; no hay consulta sobre las necesidades reales de los centros educativos, y cuando se requiere la presencia del tesorero es solo para que firme la autorización de los gastos, pues aún hay mucha centralización en la dirección de los centros educativos”.*

## IX.10 Educación Superior en la Provincia de Santiago

En República Dominicana, las ejecuciones de las Instituciones de Educación Superior (IES) están normadas por la “Ley 139-01 de Educación Superior”. Mediante esta misma Ley fue creado el organismo rector: el Ministerio de Educación Superior Ciencia y Tecnología (MESCyT).

Según establece el Art. 4 de la Ley 139-01, la Educación Superior es un proceso que se realiza después de la aprobación de la Educación Media o Secundaria, y concluye con un título o certificado de nivel Técnico Superior, de Grado o de Postgrado, y el Art. 24 define que, las instituciones de Educación Superior se clasifican en Universidades, Institutos Especializados de Estudios Superiores, e Institutos Técnicos de Estudios Superiores.

También la referida Ley en su Art.24 establece que son *universidades aquellos centros autorizados para impartir carreras y otorgar títulos a nivel Técnico superior, de grado y de posgrado, en las diferentes áreas del conocimiento*. Para otorgar títulos de doctorados se requerirá el desarrollo de un programa de investigación en el área en que se concedan dichos títulos.

Tal como se plantea en la normativa oficial de las Instituciones de Educación Superior (IES), las universidades ubicadas en la provincia de Santiago (4 sedes y 6 recintos) cumplen con lo establecido en los artículos 4 y 24, respectivamente.

En la provincia de Santiago funcionan 10 centros de enseñanza del nivel Superior, incluyendo los dos recintos del ISFODOSU.

Según datos del *Informe General Sobre Estadísticas de Educación Superior 2010-2011*, del MESCyT, la totalidad de estudiantes matriculados en el país fue de 442,027 en el 2010, y

435,153 en el 2011. Los datos publicados por esta institución señalan que la provincia de Santiago ocupa el segundo lugar con mayor concentración de matrículas, con un total de 60,185 estudiantes (2010), un 13.62% del total nacional— y 55,566 (2011), el 12.77%.

En el año escolar 2013, la matrícula del nivel universitario en esta Provincia ascendió a 32,630 estudiantes. De esta cantidad, el sector público CURSA-UASD e ISFODOSU ofrecen la carrera de Educación en tres niveles de enseñanza, y cubre 17,595 alumnos (un 54%) entre tres centros educativos. Mientras que el sector privado cuenta con siete centros de Educación Superior, de los cuales dos de los más importantes (de acuerdo a la matrícula) no facilitaron datos (Cuadro IX.11). Los cinco restantes tienen 15,035 estudiantes matriculados (un 46%).

**Cuadro IX.11**

CENTROS DE EDUCACIÓN SUPERIOR, MATRICULADOS, Y RELACIÓN CON LA CARRERA DE EDUCACIÓN  
(ÚLTIMO CUATRIMESTRE DEL AÑO 2012)

Centros	Total Matrícula	Matriculados Educ.	% Educ.	Lic. E.I	Lic. E.B	Lic. E.M.	Maestría en Educación	Habilitación docente
Emilio Prud'Homme	843	843	100%	220	439	0	78	106
Luis N. Núñez Molina	2,149	2,149	100%	399	499	602 E.F.	393	256
UASD-CURSA	14,603	1,509	10.29	335	340	834	ND	0
Universidad O&M	3,053	226	7.4%	50	81	95	0	0
UAPA	7,400	911	9.35%	180	286	226	219	0
UTESA	ND	-	-	-	-	-	-	-
UNEV	2,985	753	25%	155	176	120	302	0
UTE	442	10	2.26%	0	10	0	0	0
Universidad ISA	1,155	96	8.31%	0	-	96	0	0
PUCMM	ND	-	-	-	-	-	-	-
<b>Total</b>	<b>32,630</b>	<b>6,497</b>	<b>-</b>	<b>1339</b>	<b>1831</b>	<b>1877</b>	<b>992</b>	<b>362</b>

Fuente: Departamento de Registro; universidades consultadas.

Aunque no se obtuvieron datos estadísticos actualizados sobre la población que demanda servicios o carreras profesionales, en las Instituciones de Educación Superior, de la provincia de Santiago, Directores del Departamento de Recursos Humanos —de algunos centros— coincidieron en señalar que las mujeres superan en más de un 20% a los hombres, y en la mayoría de las áreas de estudios, llegando a ser más del 70% en las carreras de: psicología, enfermería y educación. Por ejemplo, la carrera de Educación Inicial es 100% matrícula

femenina, tanto en obtención del Grado como del Post-grado. Sin embargo, en las carreras de derecho, ingeniería y negocios, los hombres aventajan a las mujeres.

Las informaciones del MESCyT (2011) indican que a nivel nacional, en el 2010, los estudiantes dominicanos representaban un 98.05% del total de la matrícula universitaria, pasando a 98.32% en el 2011. Del total de estudiantes extranjeros, la mayoría eran de nacionalidad haitiana (1.09%), y estadounidenses (0.25%); lo mismo en el 2011, después los nacionales de Puerto Rico y Venezuela.

En Santiago, los estudiantes extranjeros con mayor presencia en las universidades son los nacionales haitianos: UTESA, PUCMM y la Universidad ISA. Esta última cuenta con un grupo importante de estudiantes procedentes de Haití, cuya carrera más demandada es la agronomía. En cambio, los nacionales haitianos tanto en UTESA como en PUCMM seleccionan la medicina como carrera principal.

Las afirmaciones anteriores son validadas en parte por una encuesta que realizó el Banco Central de la República Dominicana en mayo del 2013. Según el informe publicado: “Se evidencia que cerca de las tres cuartas partes de los estudiantes extranjeros son de nacionalidad haitiana (73.5%), un 4.4% mayor con relación a la encuesta pasada del 2009, seguido de los estadounidenses con un 20.1%, quienes presentan una disminución de un 3.3%”. Otros nacionales son de Colombia, España, Venezuela, México, Centro América y Asia.

### **IX.10.1 La Carrera de Educación en las Universidades de Santiago**

En la carrera de Educación los estudiantes matriculados ascienden a 6,497, representando el 19.91% del total de inscritos. Esto se debe en parte a la existencia de dos recintos del ISFODOSU en la zona: El “Emilio Prud’Homme” en la ciudad de Santiago, y el “Luis Napoleón Núñez Molina” en el municipio de Licey al Medio. Además, también el CURSA-UASD ofrece la carrera de Educación en los tres niveles de enseñanza y, al igual que los dos centros anteriores, los costos son cubiertos casi en su totalidad por el Estado dominicano. (Cuadro IX.11).

### **IX.10.2 Oferta Curricular de Educación Superior**

Con relación a la oferta curricular de las universidades, y la demanda social del conocimiento, se encuentra una gran distorsión, al punto que está en discusión lo que se ha denominado como “saturación de algunas carreras universitarias” como: Derecho, Informática, Negocios

(Administración de empresas, Mercadeo y Contabilidad, Comunicación social), y en el área educativa las Ciencias Sociales, Filosofía y Letras. Además, se registra una gran necesidad de docentes en el área de Matemáticas, Idiomas y Ciencias de la naturaleza.

En ese orden, Alcántara (2012) ha señalado, que: *Las universidades forman miles de profesionales que no se ajustan a las demandas de un mercado laboral competitivo y exigente, lo que influye en la alta tasa de desempleo que existe en los profesionales.*

A pasar de los esfuerzos que actualmente realizan la UASD y el MESCyT para incentivar a los estudiantes para que cursen diversas carreras del área de Ciencias, *solamente la estatal Universidad Autónoma de Santo Domingo (UASD) ha graduado en los últimos cinco años unos 45,000 profesionales en carreras que no dan respuesta a las exigencias para el desarrollo del país, según indica Alcántara.*

El mercado profesional en el país y en la provincia de Santiago está saturado, predominantemente de profesionales de Derecho, Mercadotecnia y Contabilidad, mientras se produce un déficit entre la oferta y la demanda de empleo de jóvenes entre 20 y 24 años. Esto es preocupante si se observa que según el *Censo Nacional de Población y Viviendas (2010)* los jóvenes representan una población de 3.3 millones, equivalente a la tercera parte de la población total del país.

Finalmente, dice Alcántara que: *Muchos profesionales, al no tener la oportunidad de un empleo en el sector privado ni tampoco en el ámbito público, optan por establecer un negocio propio, laborar en otra área ajena a su profesión, o toman la decisión de emigrar del país por diferentes vías, legal o ilegalmente.*

Conscientes de este gran problema, el INAFOCAM y el MESCyT han suscrito acuerdos con la PUCMM, CURSA-UASD y UTESA, para formar docentes becados en las áreas de Matemáticas y Ciencias de la naturaleza en la Universidad ISA. Esta última institución inició la carrera de Educación con mención Ciencias de la naturaleza en el último cuatrimestre del año 2012. Para el año académico 2013, tenía una matrícula de 180 estudiantes. Sin embargo, la fortaleza de esta institución es el área de Agronomía, Veterinaria y Tecnología de alimentos.

Por su parte, el MINERD realiza grandes esfuerzos en los dos recintos del ISFODOSU instalados en la Provincia, para formar docentes en los niveles Inicial, Básico y Medio. En estos dos últimos niveles la formación está enfocada en las áreas curriculares como especialidad.

Además, mantiene muy activa las maestrías en Ciencias sociales, Matemáticas y Gestión de centros educativos.

Según el *Informe General sobre Estadísticas de Educación Superior 2010-2011*, pág.61 “Uno de los retos de las IES consiste en fortalecer la vinculación de la universidad con los sectores productivos, incluyendo la pasantía de estudiantes, y aprovechando el conocimiento de las empresas para que las carreras sean más pertinentes”.

En el caso de la provincia de Santiago el cierre de varias empresas de Zonas Francas ha reducido la demanda estudiantil en la carrera de Psicología Industrial en sus universidades. Sin embargo, los cursos de inglés por inmersión han aumentado la matrícula en los diferentes centros de la ciudad, debido al crecimiento de los *Call Centers*.

Otro asunto importante entre tener una carrera universitaria y las exigencias del mercado es la necesidad de que los nuevos egresados dominen una segunda lengua. En tal sentido, las diferentes IES del país –incluyendo esta Provincia– han incrementado los cursos de inglés de 4 a 6, para los estudiantes de Grado.

### **IX.10.3 Investigación, Extensión y Docencia en la Educación Superior**

Las IES tienen tres funciones principales: investigación, extensión y docencia.

Con relación a la investigación, en el país hay poca cultura investigadora en todo el sistema educativo. Sin embargo, hay universidades que desde su origen han desarrollado proyectos de investigación en diferentes áreas del conocimiento. Consciente de esta realidad, el *Plan Decenal* del Ministerio de Educación Superior Ciencia y Tecnología 2008-2018, pág.60, establece que las Instituciones de Educación Superior (IES) tienen el reto de realizar investigaciones y, por lo tanto, deben incorporar recursos humanos calificados para la investigación y ganar espacios de respeto en los planos nacional e internacional.

De acuerdo con un informe del MESCyT –en cumplimiento de lo establecido por la normativa oficial– el “Fondo para la Ciencia y la Tecnología” (FONDOCYT), recibió un total de 127 propuestas de investigación procedentes de 21 universidades del país en el año 2010. Sin embargo, las investigaciones en las Instituciones de Educación Superior muestran aún muchas debilidades. Diez universidades (del total de 31), aproximadamente el 33%, no presentan durante los dos años de este Informe ni una sola investigación.

Respecto a las IES en la provincia de Santiago, el referido Informe indica que UTESA pre-



sentó ses proyectos en el 2010, y seis más en el 2011; O&M dos y tres, respectivamente; UAPA uno en cada año, y, UTE dos y cuatro respectivamente. En cambio, la Universidad ISA presentó 21 proyectos en el año 2010, y tres en el 2011.

De la extensión universitaria hay que resaltar que las universidades no deberían funcionar al margen de la realidad del país, ni de las comunidades donde se alojan. Si la universidad crece, así debiera desarrollarse igualmente la comunidad; de no ser así, la universidad no se justificaría.

Según el informe del MESCYT (2010-2011), los proyectos en extensión universitaria desarrollados por las IES de Santiago durante el año 2010, alcanzaron la cifra de 41 (68%), de 60 presentados por 7 universidades en todo el país.

Hay que destacar que todas las universidades están involucradas directamente en el “Plan Quisqueya Aprende Contigo”, el cual tiene un año funcionado (desde 2013). Sin embargo, en Santiago la tasa de analfabetismo es significativa, según afirmó el Coordinador Nacional del Programa en una conversación que sostuvo con la Junta Provincial el pasado viernes 2 de abril del año 2014.

Con relación a la docencia, en el informe del *Plan Decenal de Educación Superior 2008-2018*, al referirse a los retos del profesorado, personal de investigación y de administración, señala lo siguiente:

*Aunque el mundo haya cambiado, esté y siga cambiando tan vertiginosamente, y las tecnologías más avanzadas hasta el momento se hayan puesto al servicio de la educación; aunque de manera desigual, (por los costos económicos y los dominios tecnológicos mismos), el personal docente, de investigación y de administración seguirán siendo agentes vitales del quehacer de la Educación Superior, aunque haya que hacer cambios significativos en sus roles y maneras de intervención en sus ámbitos de acción, y por ende, en sus respectivos perfiles.*

En el *Plan Decenal de Educación Superior 2008-2018* se consideran dos programas estratégicos directamente vinculados con el personal docente o académico, tanto en lo que se refiere a las condiciones de trabajo como en el de superación profesional, y que plantean los siguientes objetivos:

- I) Fortalecer la calidad de la Educación Superior y de la docencia, por medio de un “Reglamento de Carrera Académica” y un “Sistema de Acreditación de Profesores”, que garan-

tice a los docentes desenvolverse profesionalmente, con la estabilidad y condiciones de trabajo adecuados durante el ejercicio, así como asegurándoles un retiro digno.

- 2) Desarrollar y poner en marcha un “Sistema Nacional de Acreditación de Profesores” y la “Carrera Académica en la Educación Superior”, para República Dominicana, que contemple:
- Acreditación voluntaria del profesorado.
  - Excelencia en la calidad de Educación Superior, al mejorar las condiciones y calidad de vida del profesorado.
  - Estabilidad del personal docente, y superación para ellos.
  - Necesidad de presentar una mejor oferta educativa de cara a la sociedad del conocimiento, en un plano de globalización, de los retos en los convenios internacionales, y de las consecuentes transformaciones que se deberán operar en las Instituciones de Educación Superior.

Los datos disponibles del MESCyT, para el año 2011, señalan que en las IES del país hay un total de 9,146 docentes. La UASD concentra el 20.98% para un total de 2,024 estudiantes.

De acuerdo al Plan decenal, el personal docente puede ser menor, ya que muchos laboran en más de una de estas Instituciones académicas (pluri-empleo), situación que limita las acciones de investigación y extensión antes descritas. Esta situación se justifica, en parte, por los bajos salarios que reciben; además, porque muchos laboran por asignaturas a enseñar. Los docentes a tiempo completo son una minoría en todas las universidades del país, y en la provincia de Santiago.

## IX.11 Educación Técnica Profesional: INFOTEP

El Instituto Nacional de Formación Técnica Profesional (INFOTEP) fue creado mediante la Ley 116, el 16 enero de 1980. Su función principal es capacitar recursos humanos para sectores productivos del país; asesorar empresas, y regular la formación profesional a nivel nacional.

Para el ciclo escolar 2012-2013, INFOTEP en Santiago tenía una matrícula de 29,818 estudiantes, representando el 83% de la cobertura total en educación técnico profesional en la provincia. De esta matrícula, 15,687 estudiantes son hombres (52.61%), y 14,131 mujeres (47%). Es decir, que los hombres aventajan en 5.22 puntos porcentuales a las mujeres. También cuenta con 89 docentes o instructores.

Según las fuentes consultadas, existe poca coordinación entre la Dirección Regional de Educación, los Politécnicos y el INFOTEP. Esta misma situación se plasmó en el Informe de la OECD 2008, en el cual se recomendaba *fortalecer la coordinación en el ámbito nacional entre el INFOTEP, la SEE y la SEESCYT, en un esfuerzo coordinado por mejorar la capacidad del país para satisfacer las necesidades cambiantes del mercado laboral.*

### IX.12 Enseñanza de Idiomas en la Provincia de Santiago

En el municipio cabecera de la provincia de Santiago funcionan varios centros privados de enseñanza de idiomas. Entre éstos se destacan: el “Centro Cultural Dominicano-Americano”, y la “Alianza Francesa”. También tienen varias décadas funcionando en la ciudad de Santiago los institutos de idiomas: “John F. Kennedy”, el “New York Center”, entre otros.

De igual modo, el Ministerio de Educación Superior de Ciencia y Tecnología (MESCyT) imparte el curso de “inglés por inmersión” a jóvenes universitarios, en la provincia de Santiago, cuya matrícula para el año 2013 era de 917 estudiantes,<sup>94</sup> distribuidos en los siguientes centros: Universidad Evangélica (UNEV) con 150 alumnos; CEFORMA, en Gurabo, con 312 alumnos; Universidad ISA con 210 alumnos; Núñez Molina, en Licey al Medio, con 85 alumnos, y el Colegio Jean Piaget, en el centro de la ciudad, con 160 alumnos.

### IX.13 Educación Especial

En la provincia de Santiago funcionan dos centros semi-oficiales de Educación Especial. Se denomina semi-oficial porque imparten el currículo oficial y los docentes son nombrados por el Ministerio de Educación, pero la institución busca financiamientos en la sociedad civil y organismos internacionales, pues también funcionan como Organizaciones No Gubernamentales. Estos centros son: Asociación Dominicana de Rehabilitación, que pertenece al Distrito Educativo 08-03, y, la Escuela Nacional de Sordomudos, que pertenece al Distrito Educativo 08-05.

Según informaciones ofrecidas por el Departamento de Psicología de la Asociación Dominicana de Rehabilitación, ofrecen servicios educativos desde Pre-primaria hasta el 5to grado del nivel Básico, con una matrícula de 258 alumnos (143 niños y 115 niñas). Además, desarrolla varios cursos, talleres y programas de estimulación temprana, terapias de aprendizaje, lenguaje, y servicios ambulatorios.

<sup>94</sup> Estos datos fueron obtenidos a través de los departamentos de registros de las instituciones citadas.

De igual modo, la Escuela Nacional de Sordomudos cuenta con una extensión en la ciudad de Santiago. Ofrece servicios educativos a niños con discapacidades de comunicación oral y auditiva.

En la actualidad (2013) este centro educativo tiene una matrícula de 167 estudiantes: 89 del género masculino y 78 femenino, distribuidos desde kinder a Pre-primario, y del 1<sup>o</sup> del nivel Inicial a 7<sup>mo</sup>. del nivel Básico. También se ofrecen cursos Técnicos de belleza y de peluquería.

## IX.14 Otros Servicios Educativos

### IX.14.1 Servicios de Bibliotecas

Las bibliotecas son centros culturales que promueven el conocimiento de la ciencia, el arte y la tecnología, al servicio de las comunidades.

Las principales bibliotecas públicas de la provincia de Santiago se concentran en el municipio cabecera. Aquí se destacan la Biblioteca Amantes de la Luz, fundada por el educador, escritor, y periodista Manuel de Jesús Peña y Reynoso en el año 1874; Alianza Cibaeña, fundada por el educador y político Eugenio Deschamps en el año 1884; Tomás Fernández Franco, en el municipio de Tamboril, fundada por el Ayuntamiento municipal en el año 1990, y la mediateca del Centro León Jiménez, fundada en 1995.

Según datos ofrecidos por personal bibliotecario, la demanda de este servicio ha disminuido dramáticamente. Señalan como factores principales el uso de internet y de redes sociales en los sectores medios y de bajos ingresos de la población; la obsolescencia de las bibliografías disponibles, y la ausencia de innovaciones tecnológicas.

En las bibliotecas donde se registran a los usuarios, como en: Amantes de la Luz, Centro León, y Hernández Franco, el promedio diario de lectores es de 12, 20 y 40, respectivamente. En la primera biblioteca, el 55% son mujeres, y en las demás el 72% son hombres. Al consultar en el Centro León Jiménez, quien suministró los datos, informó que allí no se registran a los lectores según el género.





INSTITUCIONES PARA LA  
GOBERNABILIDAD LOCAL:  
MUNICIPALIDAD Y  
CONGRESUALIDAD

## X. Gobernabilidad y Autoridades Locales en la provincia de Santiago

Para investigar sobre el tema de Gobernabilidad, se han realizado consultas a documentos sobre estudios realizados anteriormente, tales como Observatorio Político Dominicano, realizado por la Fundación Global Democracia y Desarrollo, el estudio realizado por la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL) “La República Dominicana en 2030, hacia una nación cohesionada”, documentos elaborados por la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE), además de entrevistas a representantes de los entes que la componen, tales como representantes de ayuntamientos de cada uno de los 9 municipios pertenecientes a la provincia Santiago, mediante lo cual se ha llegado a la conclusión de que la gobernabilidad en síntesis es:

*...el proceso mediante el cual convergen los distintos grupos que componen una sociedad para ejercer el poder y la autoridad; de tal modo que, al hacerlo, definen políticas y toman decisiones relativas tanto a la vida pública como al desarrollo económico y social de un país, buscando —mediante una relación conjunta entre el Estado y los diferentes entes que componen la sociedad— el buen manejo y gestión de los recursos, en beneficio de las generaciones actuales y venideras.*

En este sentido, para estudiar la gobernabilidad y el poder local en la provincia de Santiago se debe tener conocimiento sobre los entes que conforman el Estado. En el caso de República Dominicana estos componentes son:

- Poder Ejecutivo.
- Poder Legislativo.
- Poder Judicial.

Estos Poderes están integrados, a su vez, por instituciones y administraciones.

En el caso del Poder Ejecutivo, éste es ejercido por el Gobierno Central, encabezado por el Presidente de la República, y, mediante un conjunto de Órganos, pone en ejecución las leyes provenientes del Poder Legislativo, implementa la política del Estado y gestiona los servicios públicos que deben ser brindados a la ciudadanía.

También —respecto al tema— debe tomarse en cuenta que existen pilares fundamentales en los cuales debe apoyarse la gobernabilidad en una provincia (y nación), para que pueda funcionar de forma adecuada. Estos pilares son: el reconocimiento de la ciudadanía y del papel que juegan los ciudadanos; una visión clara de proyectos que mejoren la condición de la sociedad en la que tiene autoridad; así como, adecuar la gestión pública a la comunidad.

Es necesario que todas las instituciones implicadas sean activas, y cumplan un rol más protagónico en defensa de los derechos ciudadanos; en la formulación de propuestas para el desarrollo social y en la participación en el diálogo nacional para tomar decisiones sobre los grandes temas que afectan a la nación y, de manera específica, a la Provincia y sus comunidades.

En ese mismo orden, para esta investigación se han seleccionado un conjunto de aspectos cuyo análisis son importantes, porque permiten definir la forma en que interactúan las diferentes autoridades, y su relación con el proceso de gobernabilidad en cada uno de los municipios de la provincia Santiago.

## X.1 Mecanismos claves para la Gobernabilidad en una Provincia

Según consultas y observaciones hechas a diferentes documentos, (entre éstos los *Informes de Observación Ciudadana* realizado en los nueve municipios de la provincia de Santiago, en el año 2012), se puede resumir que el grado de gobernabilidad de una Provincia se determina básicamente mediante cinco componentes, y que deben ser cuidadosamente observados. Estos componentes —en conjunto— son básicos para que exista una adecuada gestión pública, y así un adecuado nivel de gobernabilidad.

- a) **Participación ciudadana:** es uno de los principios que orientan la Ley 176-07 para el Distrito Nacional y los municipios; establecido como un deber de los Ayuntamientos en el cumplimiento de sus competencias.
- b) **Transparencia:** también uno de los principios de la Ley 176-07 para el Distrito Nacional y los municipios, el cual determina el ejercicio de las competencias e iniciativas de los Ayuntamientos, que debe ser de pleno conocimiento de la ciudadanía.
- c) **Políticas sociales:** son las directrices que define el gobierno local para orientar sus actuaciones hacia el bienestar social de la población, con criterios de equidad, eficacia y eficiencia.
- d) **Género:** es uno de los principios orientadores de Ley 176-07 para el Distrito Nacional y los municipios. Busca medir el grado de equidad e igualdad entre hombres y mujeres (géneros) para el acceso a oportunidades; así como la existencia y/o implementación de una política municipal con estos fines.
- e) **Obras y servicios:** se refiere a identificar el grado de cumplimiento de algunos parámetros esenciales de transparencia, y de justa gestión de los procesos para contratar obras y servicios municipales, los cuales están normados por la Ley 340-06 sobre “Compras y Contrataciones de Bienes, Servicios, Obras y Concesiones”.



## X.2 Instituciones Responsables de la Gobernabilidad en la Provincia de Santiago

Instituciones o asociaciones que representan la gobernabilidad en la provincia de Santiago, debido a sus influencias o participación en beneficio de la comunidad, son:

- La Gobernación,
- Los ayuntamientos,
- Las iglesias,
- La prensa,
- Las universidades,
- Los partidos políticos,
- El Poder Judicial,
- El Consejo estratégico de Santiago,
- El sector empresarial,
- Las asociaciones industriales,
- Las asociaciones de choferes,
- Las asociaciones de estudiantes y maestros, y,
- Las Juntas de vecinos, entre otras entidades.

### X.2.1 Participación de los Ciudadanos en los Planes de las Provincias y Municipios

Los ciudadanos deben participar en las reuniones de los representantes de la gobernabilidad local y los del Estado, para definir y establecer la planificación en cada una de las provincias, con el fin de crear y coordinar proyectos de avance social, económico, ambiental o de otro orden, que sean prioritarios para el desarrollo de la provincia y sobre todo para mejor calidad de vida de los habitantes.

Dado que la planificación en cada municipio es fundamental para su buen desarrollo, durante esta investigación se realizaron entrevistas a diferentes representantes de las instituciones que intervienen en estos procesos, entre las que se pueden citar: los ayuntamientos de Lacey al Medio, Villa Bisonó, Santiago, Jánico, Sabana Iglesia, Puñal, Villa González, San José de las Matas y Tamboril; la Asociación para el Desarrollo, Inc. (APEDI), y, representantes de la Gobernación de Santiago.

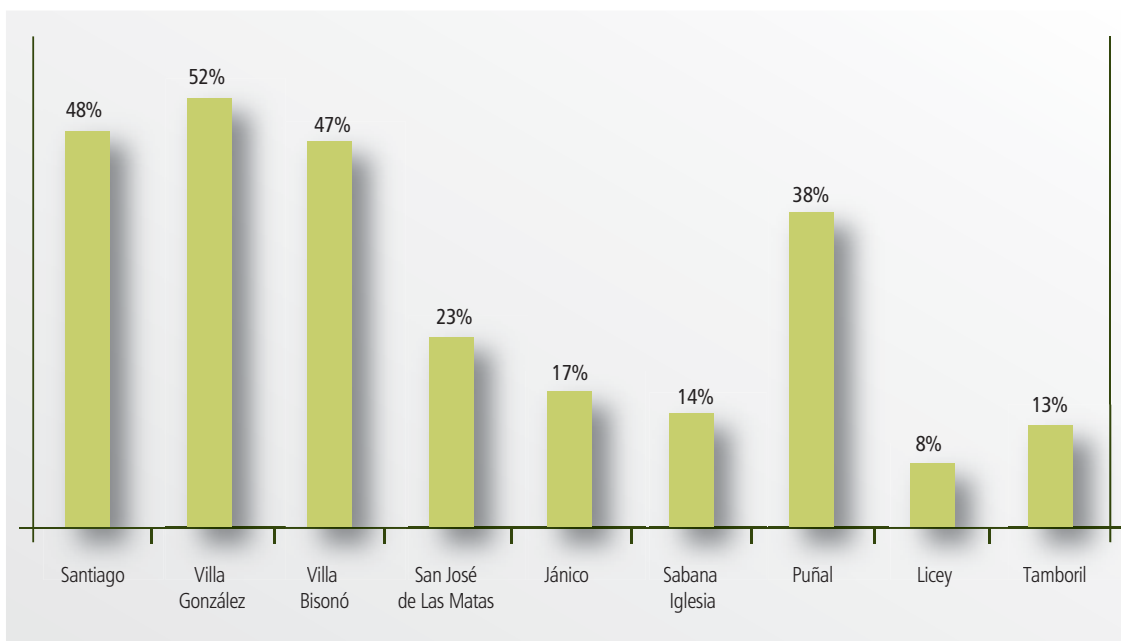
Como resultado —a través de las variadas entrevistas— se concluye que, aún cuando existe la necesidad de una sincronización entre sociedad civil y Estado para planificar proyectos, y

que existen leyes que regulan estos procesos (Ley No. 498-06 sobre Planificación e Inversión Pública y Ley 10-04 de la Cámara de Cuentas), en la mayoría de los ayuntamientos hay deficiencias, como por ejemplo por la deficiencia de documentos que definan las actividades, o el rol de las asociaciones comunitarias en los municipios, o el papel que representan los entes para la gobernabilidad en la planificación que realiza cada ayuntamiento.

En ese sentido, según estudios realizados en el año 2012 sobre el proyecto *Participando para una Gestión Pública Transparente y de Calidad*, los únicos municipios en la provincia que contaban con Registro de organizaciones sin fines de lucro eran Villa González, Villa Bisonó y Puñal.

Los municipios que presentaban menos nivel de participación ciudadana eran: San José de las Matas, Jánico, Sabana Iglesia, Lacey y Tamboril, y hasta la fecha la situación es la misma.

**Gráfico X.1**  
PORCENTAJE POR AYUNTAMIENTO DE PARTICIPACIÓN CIUDADANA, 2012



Fuente: Informe de Observación Ciudadana, Ayuntamiento de Jánico, 2012.  
<http://cidelrd.org/wp-content/uploads/2013/01/Informe-Observaci%C3%B3n-AYUNTAMIENTO-J%C3%A1nico-WEB.pdf>

### X.2.2 Disponibilidad y Transparencia de Información

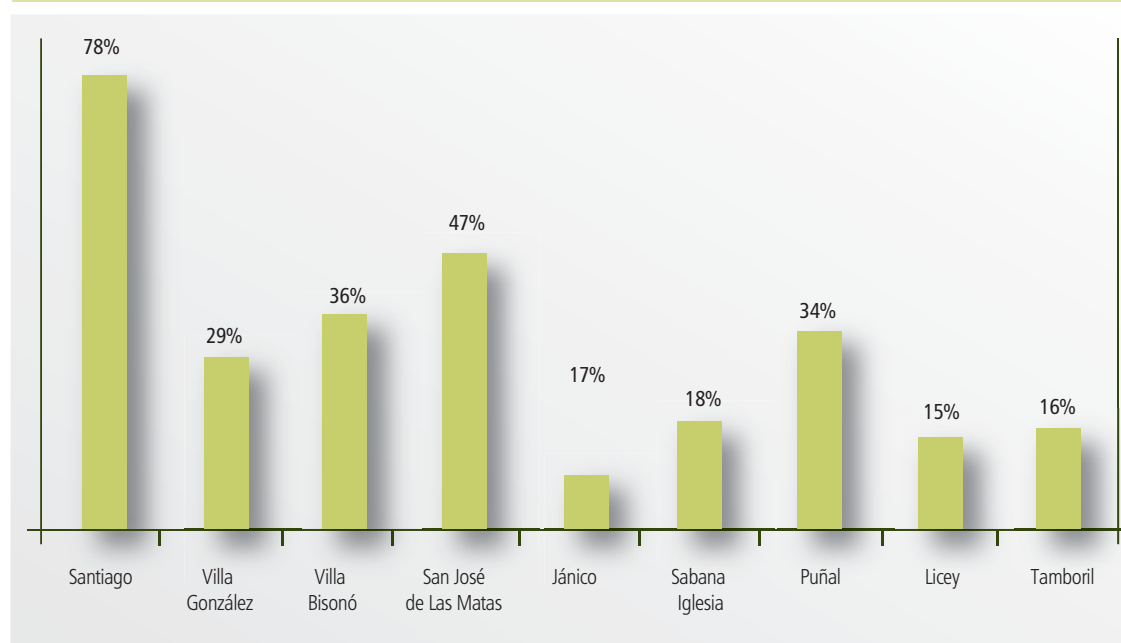
El estudio realizado por la “Fundación Solidaridad”, como aporte de la sociedad civil al *Programa de Apoyo a la Reforma de la Administración Pública en la República Dominicana (PA-RAP)*, financiado por la Unión Europea, realizó un proceso de observación ciudadana (de manera simultánea) en los nueve ayuntamientos de la provincia Santiago, entre los meses de marzo y agosto del 2012, con la finalidad de medir el desempeño de la administración pública local.

Según los resultados, los nueve ayuntamientos —incluyendo el de Santiago— obtuvieron calificaciones generales entre 13 y 48, sobre 100, concluyendo por la evidencia la necesidad de mejorar la calidad, de la gobernabilidad en los municipios. Las principales debilidades en la gestión pública local identificadas fueron:

1. **Falta de interés y limitada participación ciudadana** en la toma de decisiones.
2. **Incumplimiento de las leyes**, que garanticen transparencia y el uso efectivo de los recursos, en beneficio del bien común, como su justa distribución.
3. **Ausencia de políticas sociales** claramente definidas, y orientadas a la generación de capacidades en la población más vulnerable.
4. **Prácticas “asistencialistas y clientelistas”**.
5. **Escasa cultura o documentos sobre planificación**, que garantice la disminución de las diferencias entre lo planificado y lo ejecutado.
6. **Cultura de una gestión centralizada** en algunas autoridades locales, en particular los Alcaldes.

Se pudo observar que —en ningunas de las instituciones visitadas— existe suficiente documentación que avale la relación entre Gobierno y sociedad, y que en el caso de los ayuntamientos, aun cuando la Ley 176-07 establece en su Artículo 222, que *los ayuntamientos facilitarán la más amplia información sobre su actividad, y la participación de los/as ciudadanos/as en la gestión municipal* a los ciudadanos y organizaciones sociales se les dificulta ejercer este derecho ya que el personal encargado de brindar este servicio no cuenta con la formación e información necesaria. Por ende, hay gran debilidad en cuanto a transparencia.

**Gráfico X.2**  
CALIFICACIÓN SOBRE TRANSPARENCIA POR AYUNTAMIENTO, 2012



Fuente: Informe de Observación Ciudadana Ayuntamiento de Jánico, 2012.  
<http://cidelrd.org/wp-content/uploads/2013/01/Informe-Observaci%C3%B3n-AYUNTAMIENTO-J%C3%A1nico-WEB.pdf>

Según el estudio realizado por “Observación Ciudadana”, 2012, las principales debilidades en transparencia tienen que ver con:

1. Necesidad de fortalecer la Oficina de Acceso a la Información Municipal (OAIM), mediante designación y entrenamiento de personal, con un plan de trabajo, instrumentos para la gestión de solicitudes, registro de usuarios, etc.
2. Digitalizar y organizar la documentación, para agilizar el proceso de acceso a la información por la ciudadanía, y el cumplimiento de la Ley 200-04 (sobre libre acceso a la información) por parte del Ayuntamiento.
3. Garantizar el cumplimiento del procedimiento cuando hay solicitud de información, e indicar los plazos para entregarla, según lo dispuesto en la Ley 200-04.
4. Habilitar portales *web* en los ayuntamientos que no cuenten todavía con este recurso, para garantizar la difusión de toda la información relacionada con la gestión de obras, bienes y servicios, así como toda aquella que deba ser de dominio público según lo dispuesto en la Ley 200-04.

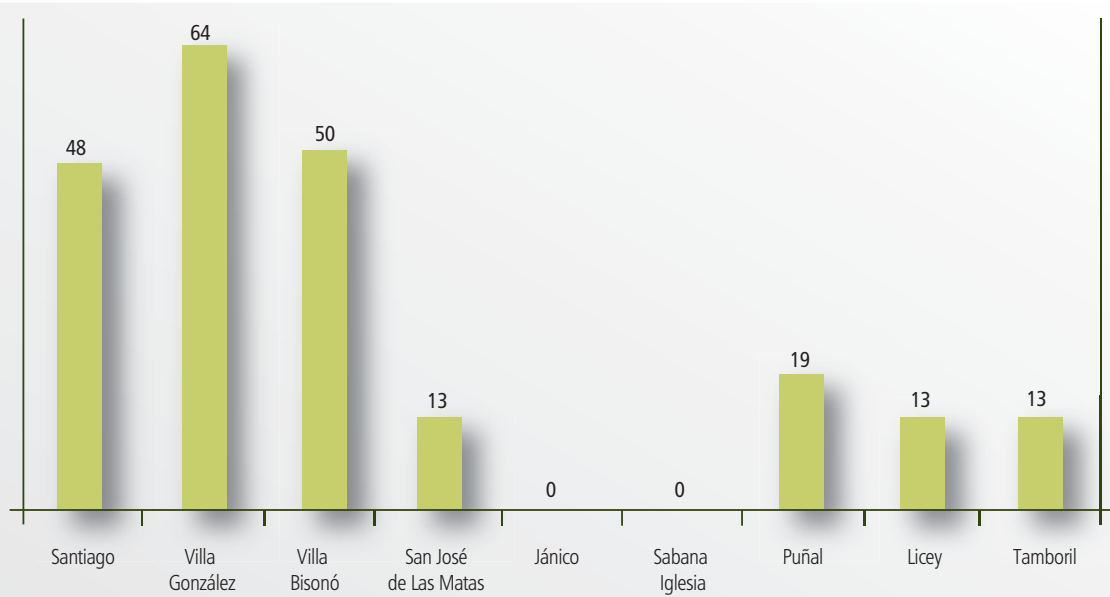
5. Asegurar a la ciudadanía información actualizada, oportuna y veraz a través de los portales web de los ayuntamientos, incluyendo lo relativo a compras y contrataciones de bienes, obras y servicios.
6. Capacitar al personal para dar un buen servicio al cliente, y que sea apto en el buen manejo de la comunicación.

### X.2.3 Cargos municipales, de acuerdo al género

En la provincia de Santiago, de los nueve municipios, el 66% de los cargos políticos está representado por hombres, y el 34% por mujeres, según informaciones del Mapa de Desarrollo Humano 2010.

Según el estudio realizado por la “Fundación Solidaridad” solamente los ayuntamientos de **Santiago, Villa González, Villa Bisonó y Puñal**, presentan políticas orientadas a promover la equidad de género, tanto en los ayuntamientos como en los municipios.

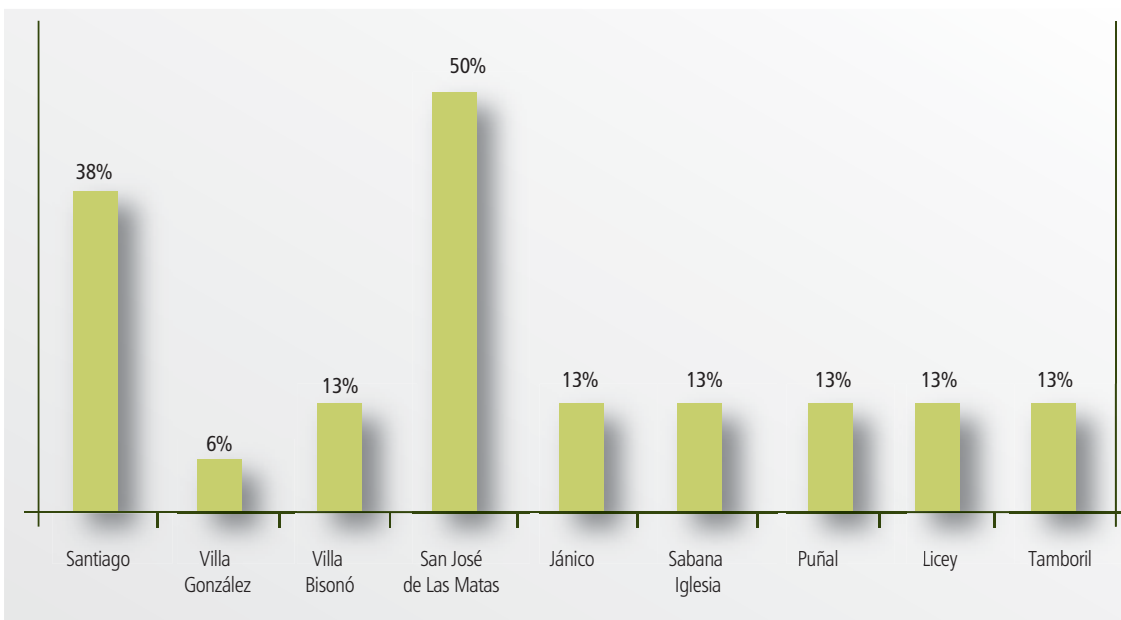
**Gráfico X.3**  
IMPLEMENTACIÓN DE POLÍTICAS DE GÉNERO POR MUNICIPIO, 2012



Fuente: Informe de Observación Ciudadana Ayuntamiento de Jánico, 2012.

Como se puede observar en la gráfica anterior, en igualdad de género aún falta mucho que mejorar a favor de políticas con equidad de género. Esto se evidencia también en la fuente del “Observatorio Político Dominicano” el 66.06% de los cargos electivos (congreso y municipios) son ocupados por hombres en la provincia de Santiago. Ante esta situación es importante reflexionar sobre cómo se están creando oportunidades para la equidad de género, en los gobiernos locales.

**Gráfico X.4**  
**CALIFICACIÓN POR AYUNTAMIENTO DE CONTRATACIÓN DE OBRAS Y SERVICIOS, 2012**



Fuente: Informe de Observación Ciudadana, 2012.

En relación a los procesos para contratar obras o servicios, el informe de Observación Ciudadana 2012, revela que existe un **bajo porcentaje de ejecución de las obras planificadas y contempladas en los planes operativos**, así como escaso cumplimiento de los compromisos establecidos con las organizaciones comunitarias.





CONCLUSIONES



Santiago posee una población de 963,422 habitantes, y una superficie de 2,806.29 kilómetros cuadrados, siendo Santiago de los Caballeros el municipio de mayor representatividad demográfica, y el municipio de San José de las Matas el de mayor superficie geográfica, (54.12% del territorio provincial).

Del total de la población de la Provincia, el 75.61% se encuentra en zonas urbanas y el restante 24.29% está ubicado en zonas rurales.

Los municipios que tienen mayor porcentaje de población urbana son: Santiago de los Caballeros, Tamboril, Bisonó y Licey al Medio; y los que tienen mayor porcentaje de población en zonas rurales son: Jánico, San José de las Matas, Puñal, Sabana Iglesia y Villa González.

Los censos efectuados en la Provincia indican que de todos los municipios el que posee mayor crecimiento de población es Puñal, con un 12.1%, y el de menor crecimiento es el municipio de Jánico, con un -18.7%.

El suelo de la provincia está cubierto en un 46.8% por terreno boscoso, debido a la extensa porción que se localiza en la Cordillera Central del país, donde se ubica la mayor parte del municipio de San José de las Matas.

Según las estadísticas de la ONE, el Aeropuerto Internacional del Cibao constituye el 10.8% del total de pasajeros que lo usan para embarcar, y el 10.6% del total de pasajeros que desembarcan en el país.

En la provincia Santiago gran proporción de la población que reside tanto en la zona rural como urbana, tiene acceso a los servicios públicos básicos. Más del 90% de sus habitantes tienen acceso a la energía eléctrica provista por EDENORTE. La empresa CORASAAN abastece agua de forma regular al 69% de los hogares de los municipios: Santiago de los Caballeros, Licey al Medio, San José de las Matas, Tamboril y Puñal. Por su parte, aproximadamente el 52% de los hogares de los municipios de Sabana Iglesia, Jánico y Villa Bisonó reciben el servicio de agua de la empresa INAPA.

Al analizar las informaciones, se aprecia que se ha registrado un incremento en el porcentaje de familias que poseen inodoros en el periodo intercensal, pasando de un 42.8% en 2002 a un 63.1% en 2010. Esto muestra mejorías en las condiciones de salubridad en las viviendas y un incremento de la calidad de vida de sus habitantes.

La recolección de aguas servidas (cloacas) es un servicio que aún requiere mejora ya que su cobertura varía entre un 70% y un 80% para la población total de la Provincia. Los municipios de Licey al Medio, San José de las Matas, Puñal, Villa González, Villa Bisonó, Jánico y Sabana Iglesia no disponen de un sistema de cloacas, en su lugar utilizan sépticos y letrinas. En Tamboril, entre un 50% y un 60% de la población tiene acceso a este servicio; Santiago de los Caballeros cuenta con una cobertura del 90%.

Los municipios que disponen de un sistema de recogida de basura más eficiente son: Santiago de los Caballeros con un 86.8% de cobertura, Licey al Medio con un 84.1%, y Tamboril con un 81.7%. Jánico y San José de las Matas son los que cuentan con menor cobertura de este servicio, alcanzando sólo el 37.6% y 46.1%, respectivamente. Es necesario ejecutar urgentes acciones para controlar la contaminación de las aguas y mejorar la recolección y disposición de los desechos sólidos.

El consumo de gas propano para cocinar disminuyó en la Provincia, pasando del 81% de usuarios en 2002 a 77.5% en el 2010; aumentando el consumo de leña para cocinar con un incremento de un 7.2%. Esto impacta negativamente en el medio ambiente y afecta la salud de todos los miembros de la familia.

En la Provincia, tanto en la zona urbana como en la rural, existe un alto porcentaje de viviendas construidas con materiales considerados seguros, por lo que se reduce considerablemente el nivel de vulnerabilidad de sus habitantes ante los fenómenos de la naturaleza. Predominan los materiales de block o concreto y madera. El zinc es el material predominante para construir el techo, seguido por el concreto. Igualmente, la mayoría de las viviendas de la provincia tienen sus pisos en cemento, cerámicas y mosaicos.

La contaminación de las aguas por desechos sólidos, y los conflictos de uso de suelos, son de los principales problemas ambientales que afectan la provincia de Santiago. Más del 90% de la superficie provincial se localiza en la Cuenca del río Yaque del Norte. En este sentido, los planes de ordenamiento territorial de la provincia deben considerar una buena gestión de dicha cuenca.

Adicionalmente, la provincia de Santiago posee una gran proporción de suelos aptos para foresta, y una relativamente baja proporción para desarrollo agro-pecuario. Razón suficiente por la que se hace necesario la implementación de acciones para un uso del suelo adecuado, que permitan potenciar actividades económicas sostenibles.

Otro punto muy importante, es desarrollar estrategias para reducir de manera efectiva la vulnerabilidad de la ciudad de Santiago —y otros municipios de la Provincia— ante las amenazas sísmicas de la Falla septentrional, que permitan a la población y a las autoridades estar preparados para hacer frente a cualquier evento.

En esta provincia de Santiago se registran algunas experiencias de manejo ambiental, tales como los proyectos: “Basura Cero” y “Santiago sin Ruidos”, proyectos estos que debieran ampliarse en todas las zonas, para contribuir al mejoramiento de la calidad del medio ambiente en la Provincia.

El potencial eco-turístico de la Provincia es muy alto, ya que posee áreas protegidas superiores en tamaño al promedio nacional; y cuyos atractivos y diversidad pueden ser aprovechados para el turismo interno o externo. A pesar de no tener playas tiene muchos atributos aún no explotados y con un potencial muy interesante, para el turismo cultural y ecológico. Respecto a su economía, Santiago es la segunda Provincia de importancia a nivel nacional, concentrando más del 50% de las actividades económicas de la Región del Cibao. Ha logrado un nivel de desarrollo apreciable, que se evidencia por la cantidad de empresas agro-industriales existentes en la Provincia, una presencia significativa del sistema financiero nacional, al igual que la generación de empleo que aportando para apoyar diferentes sectores productivos.

Las Zonas Francas, representan una de las actividades económicas más importantes en la Provincia, vital además por su capacidad de generación de empleo. Según el Informe del Consejo Nacional de Zonas Francas de Exportación (2011) para el 2004, las Zonas Francas de Santiago generaron 62,756 empleos directos, representado el 33.5 % del total de empleos registrados a nivel nacional (del sector Zona Franca).

Según el mismo informe, en la Región Norte operan 24 parques de Zona Franca, de los cuales 15 pertenecen a la provincia de Santiago, que corresponde al 62.5% del total de Zonas Francas en la Región. Las Zonas Francas tienen presencia en seis de los nueve municipios de la Provincia, generando impactos positivos en el mercado laboral. También las MIPYMES y el sector agrícola tienen una importante participación en la dinámica económica.

Los principales rubros agrícolas producidos en la provincia son: arroz, tabaco, plátano, banana, yuca, vegetales (ambiente controlado), guandules, auyama, cacao, lechosa y café; siendo el tabaco el rubro más importante pues concentra el 95% del total de almacenes dedicados al negocio de producción y exportación a nivel nacional. El cacao ocupa el 46.43% de la superficie sembrada en todo el país (datos del 2008).

En cuanto al comercio, la ciudad de Santiago de los Caballeros cuenta con seis mercados de importancia: “Hospedaje Yaque”, “La Placita”, “Mercado Central”, “Mercado Modelo”, “Mercado de Pekín” y el “Mercado Pueblo Nuevo”.

La tasa de ocupación en Santiago, para los años 2012 y 2013, fue de 50.2% y 48.2%, respectivamente, por encima del promedio nacional. Respecto a la tasa de desocupación, la provincia de Santiago, al 2013, registró un 10.9%, dato por debajo del promedio de la Región Cibao y nacional. La composición del mercado laboral en cuanto a género —al igual que en la Región Cibao Norte y a nivel nacional— es inequitativa, debido a que la mayoría de la población ocupada son hombres. Hay pocas actividades económicas donde hay mayor presencia de mujeres: hoteles (53.9%), bares y restaurantes (62.4%), y otros servicios. Mientras que el género masculino destaca en actividades agropecuarias (93%), construcción (95%), electricidad, gas y agua (90%).

Otros sectores productivos que generan empleo son: el comercio al por mayor y por menor, y otros servicios (enseñanza, salud, esparcimiento y cultura, saneamiento y gestión de residuos, servicios, actividades empresariales y, servicio doméstico)<sup>95</sup> cuyas actividades concentran el 24.0% de los empleos para el año 2013, seguido de la industria y manufactura que representan el 16.8% del total de personas ocupadas.

En cuanto a cifras de pobreza, Santiago es una de las provincias con menos hogares en esta condición (30.8%), después de las provincias Monseñor Nouel y el Distrito nacional (26.7% y 27.3%, respectivamente), según el informe Atlas de la Pobreza 2010. En cuanto a la cantidad de hogares en extrema pobreza, Santiago contiene un 5.4% y ocupa la quinta posición con relación a las demás provincias; sigue Monseñor Nouel (4.1%), el Distrito Nacional (4.7%), Hermanas Mirabal (5%), y La Vega (5.1%).

Los municipios que contienen mayor cantidad de hogares pobres (2010) son: Sabana Iglesia (39.7%), Bisonó (39.5%), y Jánico (30.7%). Estos municipios —incluyendo el municipio de Santiago de los Caballeros— presentan mayor cantidad de personas con hogares categoría ICVI, es decir, personas con mayores carencias.

Como parte de las medidas para mitigar la pobreza, el Gobierno está implementado una serie de programas sociales en la Provincia, tales como: “Programa Progresando con Solidaridad”, “Quisqueya Aprende Contigo”, Programas del Despacho de la Primera Dama, entre otros.

<sup>95</sup> Clasificación realizada por la ONE, en el estudio *Situación Laboral de la Mujer, 2012*.

Según el IX Censo Nacional de Población y Vivienda del 2010, el total de nacimientos ocurridos fue de 20,732, de los cuales 14,221 fueron declarados oportunamente, y 6,511 fueron tardíos.

Estadísticas de la provincia a 2007 indican que el porcentaje de personas con Actas de Nacimiento era el mayor de todo el país con un 97.4%, versus 94.2% en el resto del país. El total de habitantes en la Provincia con Cédula de Identidad y Electoral (CIE) para el 2012 fue de 685,874 personas, distribuidas en 1,514 colegios electorales.

En el área de Salud de la Provincia, se destacan informaciones importantes. Los recursos humanos disponibles en el sector salud presentan un ligero incremento en el último año registrado (2010). En cuanto a la cobertura por seguros familiares, la Provincia tiene retos importantes para aumentar la cantidad de afiliados, puesto que las personas que forman parte del Régimen Contributivo no llega al 50% y el Régimen Subsidiado apenas cubre un 22% de las personas afiliadas.

Las autoridades del sector salud han realizado grandes esfuerzos para el control de enfermedades de fácil propagación y de fuerte impacto sobre la población, como: el dengue, la tuberculosis y el SIDA. En los últimos años, la Enfermedad Febril Aguda de las Vías Respiratorias (Amigdalitis, Bronquitis, Otitis, Asma, Resfriado Común, Virosis, IRAs) se ha convertido en la principal causa de hospitalización en esta Provincia.

En la provincia de Santiago el acceso a los servicios de salud, los indicadores de salud materna y el control de enfermedades de fácil propagación han progresado positivamente. No obstante, existen grandes retos tomando en cuenta que la provincia ocupa el segundo lugar con mayor tasa de mortalidad infantil (18.6%) solamente superada por Monte Cristi con una tasa de 22.2% para 2012.

La educación en la provincia de Santiago presenta los siguientes datos: Con relación a la proporción de centros públicos y privados de enseñanza pre-universitaria, de un total de 913 centros escolares, 526 corresponden al sector público (57.6%), y 387 al sector privado (42.4%). En cuanto a la tasa de matriculación existe una distancia significativa entre ambos sectores educativos; mientras el sector público cubre el 75.51%, el sector privado tiene una cobertura de 24.49%.

A pesar de los esfuerzos que hacen las autoridades educativas por satisfacer la demanda de la población de diferentes edades, hay limitaciones en la oferta educativa de las zonas rurales. Cabe resaltar la cobertura de programas para el Bienestar Estudiantil como "Alimentación

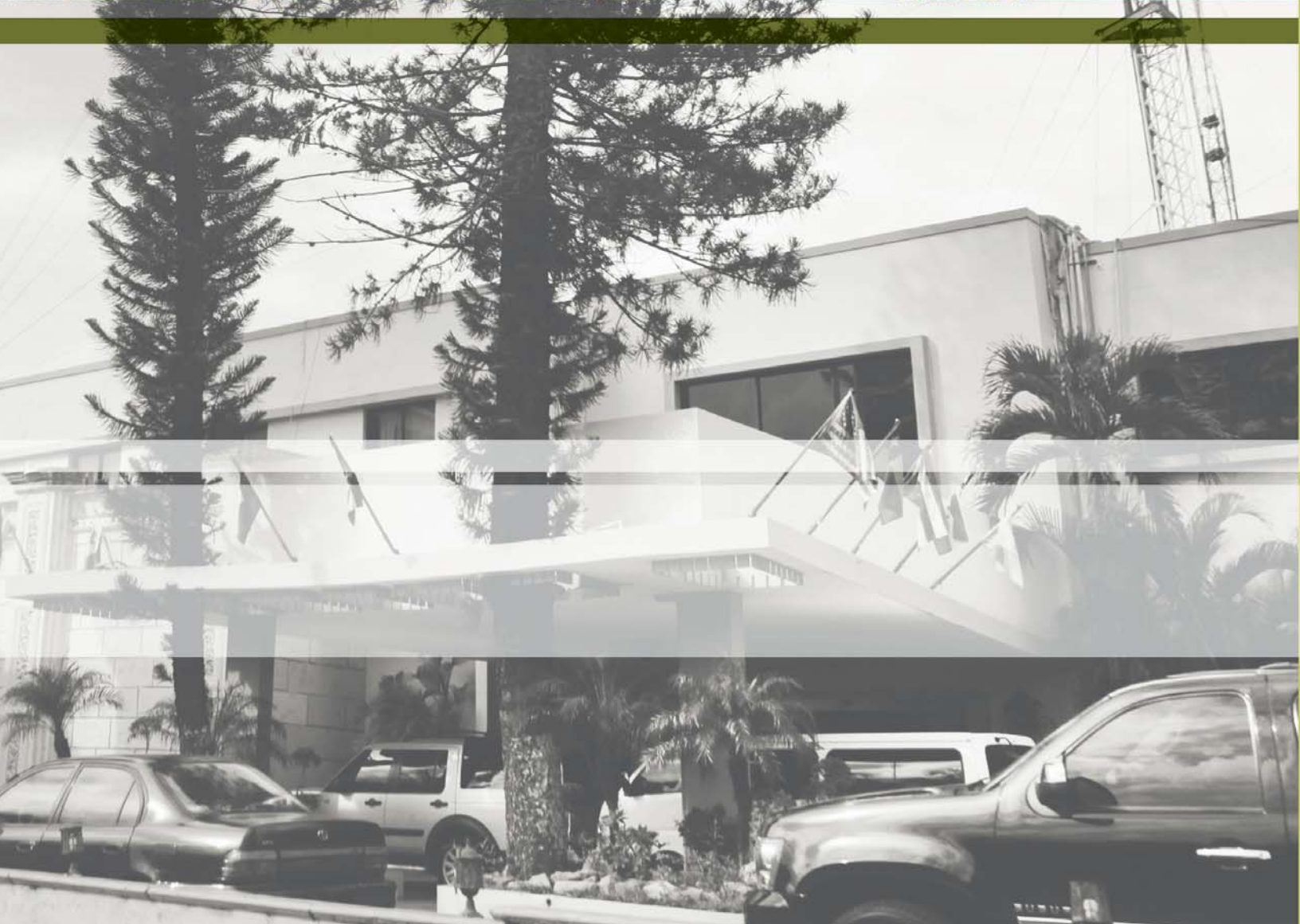
Escolar”, “Libros de textos escolares”, “Mantenimiento Preventivo y Desparasitación escolar”. Así como, la asignación de recursos económicos a las Juntas descentralizadas en todas las estructuras del sistema (regional, distrital y centros educativos).

También es importante señalar Programas en educación semi-presencial para jóvenes y adultos, a través de los programas PREPARA y CENAPEC, así como los aportes de la “Escuela Nacional de Rehabilitación”, la “Escuela de sordomudos” y las acciones desarrolladas por el INFOTEP y el MESCYT para ofrecer Educación Técnica Profesional, de inglés por inmersión.

En relación a temas de gobernabilidad en la provincia, se ha identificado la necesidad de desarrollar iniciativas participativas entre la sociedad civil y el Estado para planificar proyectos basados en las leyes que los regulan (Ley 498-06, y Ley 10-04).

Cabe resaltar –y se evidencia en varios estudios– que los ayuntamientos de la provincia de Santiago tienen tareas pendientes en materia de transparencia y acceso a la información. El Informe de Observación Ciudadana, Ayuntamiento de Jánico, 2012, por ejemplo, que expone temas relativos a transparencia, gobernabilidad y género en los municipios de la provincia, evidencia las limitaciones en la administración municipal en temas de capacidades, participación y gestión.

La participación de la mujer en los procesos de gobernabilidad es limitada en la provincia. Según las informaciones recabadas para los nueve municipios, el 66% de los cargos políticos y/o directivas de los municipios son ocupados por hombres, mientras que el restante (34%) por mujeres.



# XIII

BIBLIOGRAFÍA



- Aeropuerto Internacional del Cibao. 2013.** *Sobre Nosotros*. Consultado el 12 de marzo de 2014, ([www.aeropuertocibao.com.do/AIC/es/sobrenosotros.php](http://www.aeropuertocibao.com.do/AIC/es/sobrenosotros.php)) Santo Domingo, República Dominicana.
- Asociación Nacional de Hoteles y Restaurantes. 2012.** *Informe de Establecimientos y Habitaciones de Alojamiento Turístico en República Dominicana*. Santo Domingo.
- Asociación Nacional de Hoteles y Restaurantes. 2013.** *Tasa de Ocupación Hotelera en República Dominicana*. Santo Domingo.
- Ayuntamiento de Santiago. 2009.** *Informe del Departamento de Gestión Tributaria del Ayuntamiento de Santiago*. Santiago de los Caballeros, República Dominicana.
- Banco Central de la República Dominicana. 2013.**  
*Encuesta Mayo 2013*. Santo Domingo.  
*Estadísticas Económicas*, revisado el 15 de mayo 2013. ([www.bancentral.gov.do](http://www.bancentral.gov.do)). Santo Domingo, República Dominicana.
- BID y OMLAD. 2009.** *Mercado laboral de la Provincia de Santiago: Elementos de un Plan de Acción para Generación de Empleo*. Santo Domingo: Secretaría de Estado de Trabajo.
- Centro Bonó (2012).** *Boletín Educativo Santiago*. Observatorio De Políticas Sociales. Sept. 2012.
- Centro de Estudios Sociales y Demográficos. 2002.** *Encuesta Demográfica y de Salud República Dominicana*. Macro International, Inc. Calverton, Maryland, EEUU. (Consultado el 22 de mayo de 2013). [www.bvs.org.do/bvs/htdocs//local/File/ENDESA07.pdf](http://www.bvs.org.do/bvs/htdocs//local/File/ENDESA07.pdf) [www.measuredhs.com/pubs/pdf/FRI146/FRI146.pdf](http://www.measuredhs.com/pubs/pdf/FRI146/FRI146.pdf). Santo Domingo, República Dominicana.
- Centro de Investigación y Mejoramiento de la Producción Animal. 2009.** *Censo Agropecuario*. Santo Domingo, República Dominicana.
- Congreso Nacional de la República Dominicana. 2001.** *Ley 139 de Educación Superior Ciencia y Tecnología*. Santo Domingo, República Dominicana.
- Congreso Nacional de la República Dominicana. 2013.**  
*Ley General de Educación 66/97*. Santo Domingo, República Dominicana.  
*Ley No. 116 que crea el Instituto Nacional de Formación Técnico Profesional*. Santiago, República Dominicana.
- Consejo Nacional de Zonas Francas. 2011.** *Informe Estadístico Sector Tabaco*. Santo Domingo, República Dominicana.

- Consejo Nacional de Zonas Francas. 2012.** *Informe Estadístico Sector Zonas Francas.* Santo Domingo, República Dominicana.
- Departamento de Colegios Privados de los Distritos Educativos de la Regional 08. 2013.** *Datos generales del sector educativo privado en la Provincia de Santiago.* Santiago, República Dominicana.
- Departamento de Epidemiología de Santiago. 2012.** *Fichas de notificación clínico-epidemiológicas.* Santiago, República Dominicana.
- Departamento de Pruebas Nacionales. 2013.** *Pruebas Nacionales de la Regional 08.* Santiago, República Dominicana.
- Dirección General de Impuestos Internos (DGII). 2010.** *Parque Vehicular 2010, 2011, 2012.* (Consultado el 12 de marzo de 2013). [www.dgii.gov.do/estadisticas/parque-Vehicular/Documents/ParqueVehicular2011.pdf](http://www.dgii.gov.do/estadisticas/parque-Vehicular/Documents/ParqueVehicular2011.pdf). Santo Domingo, República Dominicana.
- Dirección Regional de Salud. 2012.** *Memorias 2009-2012.* Santiago, República Dominicana.
- Encuesta Nacional de Población y Vivienda. 2011.** Santo Domingo, República Dominicana.
- González, Agustín (2010).** *Diagnóstico de la Dinámica Económica y Competitiva de Santiago 2010.* Santiago, República Dominicana.
- Fundación para el Desarrollo Local y el Fortalecimiento Municipal e Institucional de Centroamérica y del Caribe (2009).** *Estudio Socioeconómico para el Ordenamiento Territorial del Municipio de Santiago.* 1ra. edición. Santo Domingo, República Dominicana.
- Fundación Solidaridad. 2012.**  
*Estudio Proyecto Participando para una Gestión Pública, Transparente y de Calidad.* Santo Domingo, República Dominicana.  
*Informes de Observación Ciudadana.* Santiago, República Dominicana.
- Global MarketVoice. 2012.** *Estudio del Estado de la Industria de los ContactCenters en República Dominicana.* Santo Domingo, República Dominicana.
- González, Agustín 2010.** *Diagnóstico de la Dinámica Económica y Competitiva de Santiago.* Santiago, República Dominicana.
- Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico. 2008.** *Informe de Políticas Nacionales de Educación en República Dominicana.* Santo Domingo, República Dominicana.

- Ministerio de Educación Superior, Ciencia y Tecnología. 2010.** *Informe General sobre Estadísticas de Educación Superior 2010-2011*. Santo Domingo, República Dominicana.
- Instituto del Tabaco.** *Boletín Estadístico 2007*. Santo Domingo, República Dominicana.
- Instituto del Tabaco.** *Boletín Estadístico 2008*. Santo Domingo, República Dominicana.
- Instituto del Tabaco.** *Boletín Estadístico 2011*. Santo Domingo, República Dominicana.
- Junta Central y Electoral. 2011.** *Propuesta de Reforma a la Ley Electoral de la República Dominicana*. Santo Domingo, República Dominicana.
- Ley 176-07 del Distrito Nacional y los Municipios, 2007.** Santo Domingo, República Dominicana.
- Ley 340-06 Compras y Contrataciones de Bienes, Servicios, Obras y Concesiones, 2006.** Santo Domingo, República Dominicana.
- Ley General de Educación. Artículo No. 185, Ordenanza 09-2000, año escolar 2011-2013.** Santo Domingo, República Dominicana.
- Ministerio de Agricultura. 2013.**  
*Estadísticas del Ministerio de Agricultura.*  
*Unidad de Planificación y Economía, Regional Norte.* Santiago, República Dominicana.
- Ministerio de Economía, Planificación y Desarrollo. 2010.** *Atlas de la Pobreza de la República Dominicana*. Santo Domingo, República Dominicana.
- Ministerio de Economía, Planificación y Desarrollo. 2011.** *Composición Económica Dominicana: El Estrado de Ingresos Medios en el Umbral del Siglo XXI*. Santo Domingo, DN.
- Ministerio de Economía, Planificación y Desarrollo. 2012.** *Evolución, Determinantes Agregados y Dimensión Espacial de la Pobreza Monetaria en la República Dominicana, 2000-20011*. Santo Domingo, República Dominicana.
- Ministerio de Educación de la República Dominicana. 2012.** *Informe anual sobre la situación y evolución de la ejecución presupuestaria*. Santo Domingo, República Dominicana.
- Ministerio de Educación Superior Ciencia y Tecnología. 2011.** *Informe General Sobre Estadísticas de Educación Superior 2010-2011*. Santo Domingo, República Dominicana.
- Ministerio de Educación Superior, Ciencia y Tecnología. 2013.**  
*Informe del Fondo para la Ciencia y la Tecnología 2010-2011*.

*Plan Decenal de Educación Superior 2008-2018*. Santo Domingo, República Dominicana.

**Ministerio de Salud Pública. 2011.** *Indicadores de Salud Básicos*. Santo Domingo, República Dominicana.

**Ministerio de Salud Pública. 2012.** *Anuario Estadístico de Salud*. Santo Domingo, República Dominicana.

**Observatorio del Mercado Laboral Dominicano. 2009.** *Estudio del Mercado Laboral, Provincia Santiago*. Santo Domingo, República Dominicana.

**Observatorio del Mercado Laboral Dominicano. 2011.** *Panorama laboral de la República Dominicana*. Santo Domingo, República Dominicana.

**Oficina de Estadística y Cartografía de la Policía Nacional. 2013.** *Registros Administrativos de la oficina de estadísticas*. Santo Domingo, República Dominicana.

**Oficina Nacional de Estadística. 2009.**

*División Territorial de la República Dominicana.*

*Santiago en Cifras*. Consultado el 15 de junio de 2013, de

[www.one.gob.do/themes/one/dmdocuments/perfiles/perfil\\_santiago.pdf](http://www.one.gob.do/themes/one/dmdocuments/perfiles/perfil_santiago.pdf).

Santo Domingo, República Dominicana.

**Oficina Nacional de Estadística. 2010.**

*Censo Nacional de Población y Vivienda.*

*Documento Socio-demográfico de República Dominicana.*

*Sistema de Información Estadística Territorial.*

*Sistema Interactivo de Consulta.*

*Tu Municipio en Cifras*. Santo Domingo, República Dominicana.

**Oficina Nacional de Estadística 2012.** *Dominicana en Cifras*.

*Situación Laboral de la Mujer*. Santo Domingo, República Dominicana.

**Oficina Nacional de Planificación. 2002.** *Focalización de la Pobreza en República Dominicana*. Santo Domingo, República Dominicana.

**Oficina para el Ordenamiento Territorial de Santiago. 2009.** *Esquema de Ordenamiento Territorial (EOT) y Avance de Ordenación Urbana (AOU) del Municipio de Santiago y la Ciudad de Santiago de los Caballeros.*

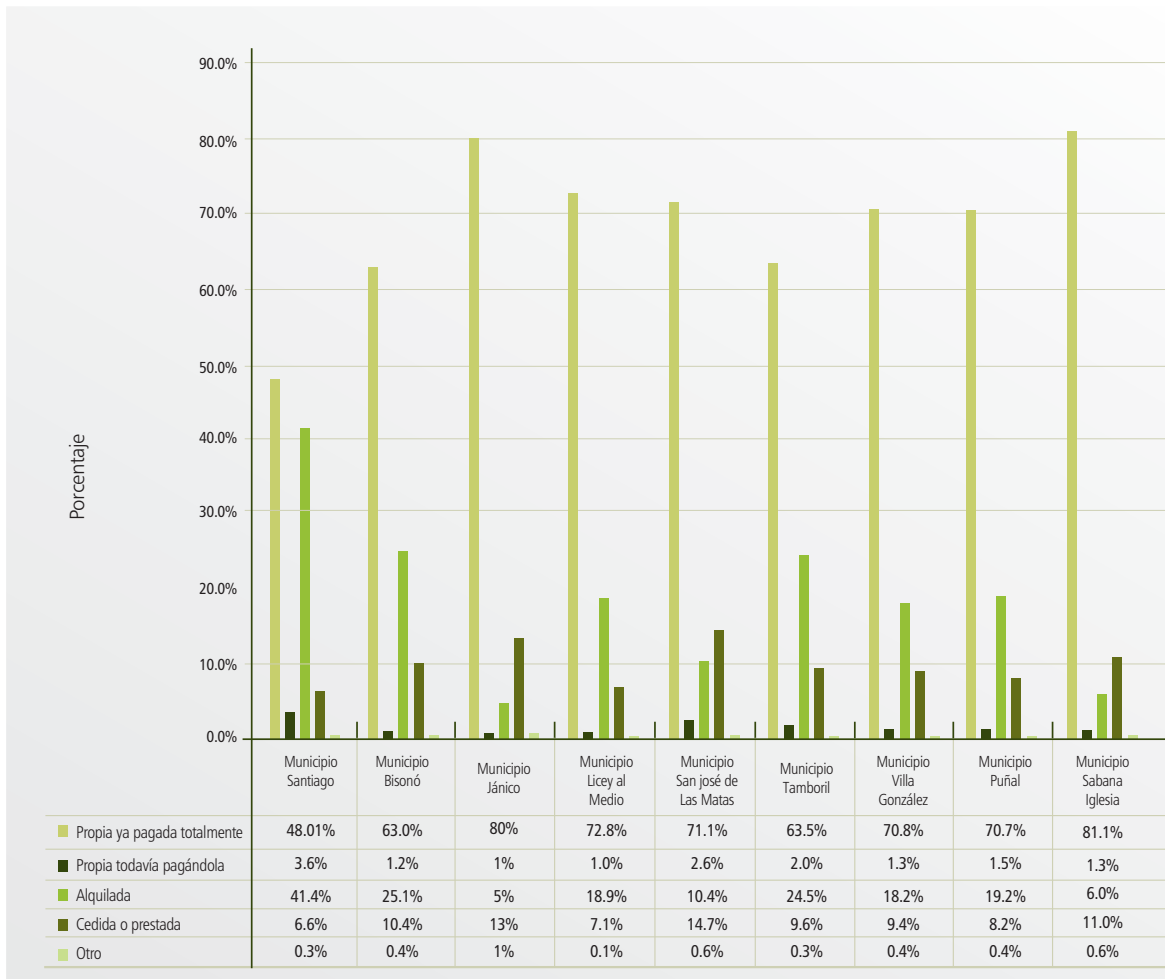
*Unidad de Geomática del Plan de Ordenamiento Territorial de Santiago, POT-Santiago*. Ayuntamiento del Municipio de Santiago, República Dominicana.

- Ortíz, Marina & Dávalo, Mario. 2009.** *Sondeo sobre las micro-finanzas en la República Dominicana.* Santo Domingo, República Dominicana.
- Plan Estratégico de Ciencia Tecnología e Innovación. 2008-2018.** Santo Domingo, República Dominicana. Editora Alfa & Omega.
- Plan Estratégico de Santiago. 2020.** Santiago, República Dominicana.
- Secretaria de Estado de Educación. 2008.** *Plan Decenal de Educación 2008-2018.* 2da edición. Santo Domingo, República Dominicana.
- Sistema de Información Estadística Territorial.** Consultado el 25 de junio de 2013. <http://siet.one.gob.do/> Santo Domingo, República Dominicana.
- Sistema Único Beneficiario. 2012.** *Estudio Socio-económico de Hogares, Provincia de Santiago.* Santo Domingo, República Dominicana.
- Superintendencia de Salud y Riesgos Laborales. 2009.** *Boletín número 20, del mes de septiembre.* Santo Domingo, República Dominicana.



ANEXOS

### Anexo. 1 FORMA DE TENENCIA DEL HOGAR SEGÚN MUNICIPIO



Fuente: IX Censo Nacional de Población y Vivienda, 2010.

## Anexo # 2

### EJECUCIÓN DE SIEMBRAS - 2011

Cultivos	Área bajo Producción
Cereales	66,558
Arroz	38,904
Maíz	27,654
Sorgo	
Cultivos Tradicionales Exp.	
Tabaco	-
Café	-
Cacao	-
Oleaginosas	15
Maní	15
Coco	-
Leguminosas	9,497
Habichuela roja	4,034
Habichuela negra	473
Habichuela blanca	406
Guandul	4,107
Arveja	37
Vainitas	440
Haba Indú	-
Raíces y Tubérculos	57,126
Papa	
Batata	8,067
Yuca dulce	37,911
Yuca amarga	3,445
Ñame	184
Yautía blanca	6,415
Yautía amarilla	777
Yautía coco	327
Musáceas	38,717
Guineo	8,676
Plátano	28,492
Rulo	1,549
Frutales	4,942
Piña	955



**Anexo # 2 | continuación**

EJECUCIÓN DE SIEMBRAS - 2011

Cultivos	Área bajo Producción
Naranja Dulce	-
Aguacate	158
Lechoza	1,277
Melón	310
Chinola	359
Toronja	-
Sandía	379
Limón agrio	245
Zapote	1,070
Granadillo	-
Otros frutos	189
Hortalizas	25,113
Cebolla	634
Ajo	-
Tomate ensalada	507
Tomate industrial	299
Zanahoria	-
Repollo	11
Remolacha	-
Pepino	747
Molondrón	1,613
Lechuga	141
Auyama	6,770
Ají	8,063
Berenjena	3,121
Tayota	
Cilantro	1,169
Coliflor	-
Brócoli	-
Rábano	127
Apio	3
Espinaca	131

## Anexo # 2 | continuación

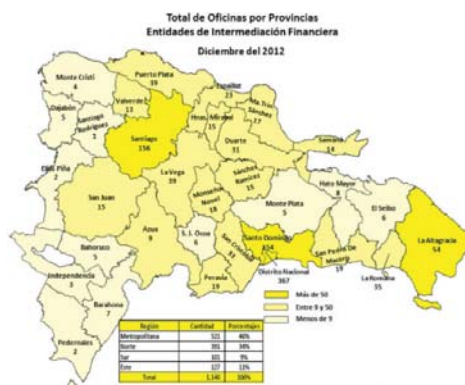
### EJECUCIÓN DE SIEMBRAS - 2011

Cultivos	Área bajo Producción
Otras hortalizas	1,672
Vegetales orientales	105
Otros Cultivos	-
<b>Totales</b>	<b>201,968</b>

Fuente: Unidad Regional de Planificación y Economía (URPE), Regional Norte. Ministerio de Agricultura.

## Anexo # 3

### MAPA DEL TOTAL DE OFICINAS POR PROVINCIAS



Fuente: Superintendencia de Bancos, 2012.

Este informe se terminó de imprimir en el mes de Noviembre del año 2014 en la ciudad de Santo Domingo, República Dominicana.

# [ SANTIAGO ]

PERFIL SOCIO-ECONÓMICO Y MEDIO AMBIENTAL



**Unidad de Desarrollo Humano**

Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD)