

Doctorado en Investigaciones Humanísticas

Tesis doctoral

Desarrollo industrial y condiciones educativas en el municipio Bajos de Haina,

Provincia San Cristóbal, República Dominicana, 2008-2018

Andrés Ramón De las Mercedes

2022

Directores: Fermín Rodríguez Gutiérrez

Sergio Tomé Fernández



RESUMEN DEL CONTENIDO DE TESIS DOCTORAL

1 Título de la Tesis	
Español/Otro Idioma:	Inglés:
Desarrollo Industrial y Condiciones Educativas	Industrial Development and Educational
en el Municipio Bajos de Haina, Provincia San	Conditions in Bajos de Haina Municipality,
Cristobal, Republica Dominicana, 2008-2018.	San Cristobal Province, Dominican Repúblic,
	2008-2018

2 Autor	
Nombre:	DNI/Pasaporte/NIE:
Andrés Ramón de las Mercedes	
Programa de Doctorado: Investigaciones Huma	anísticas
Órgano recognegable: Centro Internacional de E	Posarado de la Universidad de Oviedo

RESUMEN (en español)

Desde el surgimiento de la Primera Revolución Industrial los Estados han tenido que definir políticas educativas encaminadas a dar respuesta a las progresivas transformaciones que se han producido en el accionar de las actividades productivas.

El estudio sobre desarrollo industrial y condiciones educativas en Bajos de Haina se llevó a cabo con el propósito de ofrecer datos relevantes, sobre la interrelación industria-educación; los cuales son de utilidad para diseñar la planificación del sector educativo en zonas de alta concentración industrial.

Para el logro de los objetivos se aplicaron cuestionarios a empresarios, colaboradores de las industrias, directores de centros educativos y directivos de organizaciones comunitarias, de igual manera, se llevaron a cabo observaciones a los planteles escolares y el entorno de estos.

A partir de los datos aportados, se plantean consideraciones en relación con las situaciones que atañen tanto a la educación pública como a la privada, en un municipio donde las empresas industriales constituyen el eje sobre el cual se han entrelazado las demás actividades productivas.

La ausencia de un plan estratégico sobre el desarrollo municipal se ha evidenciado en la precariedad con que se desenvuelven los servicios necesarios para que la vida humana disponga de mejores condiciones en aras de su realización plena.



La oferta educativa en Bajos de Haina es insuficiente para atender la demanda de fuerza laboral calificada y no calificada, porque la misma no se ha concebido a la luz de las características socioeconómicas de este municipio. Este hecho obliga a los ejecutivos de empresas industriales a gestionar programas de formación complementaria por iniciativa propia y apoyados por el Estado a través del Instituto de Formación Técnico Profesional (Infotep). Asimismo, ante las carencias existentes en los centros educativos que no disponen de las instalaciones necesarias para eficientizar las labores educativas, los ejecutivos de las industrias han incorporado en sus programas de responsabilidad social, acciones para la mejora de las condiciones educativas de esta localidad.

El Estado, los ejecutivos de las empresas y sus colaboradores, en conjunción con los docentes y las organizaciones comunitarias no han delineado acciones conjuntas de mediano y largo plazo que coloquen al sistema educativo en la posibilidad de dar respuesta a la demanda de fuerza laboral calificada que requiere el crecimiento sostenido de la actividad industrial que prevalece en Bajos de Haina desde el 1950.

RESUMEN (en Inglés)

Since the emergence of the First Industrial Revolution, States have had to define educational policies aimed at responding to the progressive transformations that have occurred in the actions of productive activities.

The study on industrial development and educational conditions in Bajos de Haina was carried out with the purpose of offering relevant data on the industry-education interrelation; which are useful to design the planning of the educational sector in areas of high industrial concentration.

To achieve the objectives, questionnaires were applied to businessmen, industry collaborators, directors of educational centers and directors of community organizations, in the same way, observations were carried out on school campuses and their surroundings.

Based on the data provided, considerations are raised in relation to the situations that concern both public and private education, in a municipality where industrial companies



constitute the axis on which other productive activities have been intertwined.

The absence of a strategic plan on municipal development has been evidenced in the precariousness with which the necessary services are developed so that human life has better conditions for the sake of its full realization.

The educational offer in Bajos de Haina is insufficient to meet the demand for skilled and unskilled labor, because it has not been conceived in light of the socioeconomic characteristics of this municipality. This fact forces the executives of industrial companies to manage complementary training programs on their own initiative and supported by the State through the Technical-Professional Training Institute (Infotep). Likewise, given the existing shortcomings in educational centers that do not have the necessary facilities to make educational work more efficient, industry executives have incorporated actions to improve educational conditions in this locality into their social responsibility programs.

The State, the executives of the companies and their collaborators, together with the teachers and the community organizations have not outlined joint actions in the medium and long term that place the educational system in the possibility of responding to the demand for a qualified labor force that requires the sustained growth of the industrial activity that has prevailed in Bajos de Haina since 1950.

ÍNDICE GENERAL

Introd	ucción	21
Capítu	ılo 1. La Revolución Industrial	27
1.2.	La Revolución Industrial desde el siglo XX hasta nuestros días	28
1.3.	Impacto de la Revolución Industrial en la educación	57
Capítu	ılo II. La expansión industrial en República Dominicana	66
2.1. L	as bases del desarrollo industrial	67
2.2. C	Consecuencias económicas	76
2.3. C	Características actuales de la estructura de producción y la estrategia de desarrollo	84
2.4. Ir	ndustrialización, educación y capacitación	96
Capítu	ılo III. La población de Haina en la provincia San Cristóbal	108
3.1. E	Evolución demográfica de la provincia San Cristóbal	109
3.2. L	a distribución espacial de la población: el crecimiento desigual	122
3.3. E	El crecimiento industrial y las migraciones: sus efectos en la configuración de la fuerza laboral	en Bajos de
Haind	g	138
3.4. U	Jrbanización	146
Capítu	ılo IV. El Sistema Educativo Dominicano	152
4.1. C	Características generales del sistema educativo dominicano	153

Desarrollo industrial y condiciones educativas en el municipio Bajos de Haina

4.2. El currículo dominicano por competencias	157
4.3. Estructura académica del sistema educativo para el ámbito preuniversitario	166
4.4. Condiciones educativas en Bajos de Haina	169
Capítulo V. Diseño metodológico de la investigación	173
5.1. Contextualización y objetivos de investigación	174
5.2. Diseño de la investigación	182
Capítulo VI. Análisis de los resultados	193
6.1. Resultados de los colaboradores de las empresas industriales	194
6.2. Resultados ejecutivos empresa	201
6.3 Resultados de las organizaciones comunitarias	237
6.4. Resultados en relación con las condiciones de los centros educativos	242
Conclusiones	264
Recomendaciones	268
Referencias bibliográficas	271

ÍNDICE ANALÍTICO

Agrade	ecimientos	17
Resum	en	18
Introd	ucción	21
Capítu	lo 1. La Revolución Industrial	27
1.2.	La Revolución Industrial desde el siglo XX hasta nuestros días	28
1.1	l.1. Europa	34
1.1	.2. Norteamérica: Estados Unidos	39
1.1	L3. Latinoamérica	44
1.1	.4. El Caribe insular	49
1.3.	Impacto de la Revolución Industrial en la educación	57
Capítu	lo II. La expansión industrial en República Dominicana	66
2.1. Lo	as bases del desarrollo industrial	67
2.2. C	onsecuencias económicas	76
2.3. C	aracterísticas actuales de la estructura de producción y la estrategia de desarrollo	84
2.3	3.1. Las remesas	86
2.3	3.2. El turismo	88
2.3	3.3. Las zonas francas	91
2.3	3.4. La Estrategia Nacional de Desarrollo	95
2.4. Ir	ndustrialización, educación y capacitación	96
Capítu	lo III. La población de Haina en la provincia San Cristóbal	108
3.1. E	volución demográfica de la provincia San Cristóbal	109
3.1	1. Surgimiento de las unidades territoriales de la provincia San Cristóbal	112
3 1	2 Evolución de la distribución de la población en las unidades territoriales de San Cristóbal	116

3.2. La distribución espacial de la población: el crecimiento desigual	122
3.2.1. La distribución espacial de la población	122
3.2.1. Composición de la población en Bajos de Haina	132
3.2.2. Los factores de desequilibrio demográfico	134
3.3. El crecimiento industrial y las migraciones: sus efectos en la configuración de la fue	erza laboral en Bajos de
Haina	138
3.3.1. Clasificación de las empresas industriales radicadas en Bajos de Haina	144
3.4. Urbanización	146
Capítulo IV. El Sistema Educativo Dominicano	152
4.1. Características generales del sistema educativo dominicano	153
4.2. El currículo dominicano por competencias	157
4.2.1. Competencias fundamentales en el currículo dominicano	160
4.3. Estructura académica del sistema educativo para el ámbito preuniversitario	166
4.3.2. Nivel primario	167
4.3.3. Nivel secundario	168
4.4. Condiciones educativas en Bajos de Haina	169
Capítulo V. Diseño metodológico de la investigación	173
5.1. Contextualización y objetivos de investigación	174
5.1.1. Municipio Bajos de Haina	174
5.1.2. Demografía de la provincia San Cristóbal	174
5.1.3. Demografía del municipio Bajos de Haina	175
5.1.4. Calidad y condiciones de vida	175
5.1.5. Economía y empleo	178
5.1.6. Contexto educativo de Bajos de Haina	180
5.1.7. Objetivos de la investigación	182
5.2. Diseño de la investigación	182
5.2.1. Tipo de investigación	183
5.2.2. Definición de la población y caracterización de la muestra	183
5.2.3. Datos sociodemográficos de los centros educativos	185
5.2.4. Tipos de jornadas que se imparten en los centros educativos	185
5.2.5. Datos sociodemográficos colaboradores empresas	187

	5.2.6. Datos sociodemográficos de ejecutivos de empresas	191
	5.2.7. Datos sociodemográficos de las organizaciones comunitarias	191
	5.2.8. Diseño de los instrumentos	192
C a j	pítulo VI. Análisis de los resultados	. 193
6	i.1. Resultados de los colaboradores de las empresas industriales	194
	6.1.1. Turno de trabajo de los colaboradores	194
	6.1.2. Beneficios de los colaboradores	195
	6.1.3. Capacitación de los colaboradores	197
	6.1.4. Modalidades de capacitación que reciben los colaboradores de las empresas	198
	6.1.5. Actividades de participación de la empresa con los colaboradores, sus familias y la comunidad	200
6	5.2. Resultados ejecutivos empresa	201
	6.2.1. Características de las empresas de Bajos de Haina	202
	6.2.2. Tipo de empresas	202
	6.2.3. Sector de actividad industrial	203
	6.2.4. Productos finales de las industrias	204
	6.2.5. Funciones de las empresas industriales	205
	6.2.6. Clasificación de las empresas por el número de empleados	206
	6.2.7 Evolución de la plantilla de colaboradores de las industrias de Bajos de Haina	206
	6.2.8. Mercado al que dirigen su producción las empresas de Bajos de Haina	207
	6.2.9. Afiliación de las empresas industriales a asociaciones empresariales	208
	6.2.10. Características de los recursos humanos de las empresas	209
	6.2.11. Directivos de las empresas industriales por sexo	209
	6.2.12. Personal técnico de las empresas industriales	210
	6.2.13. Personal administrativo de las empresas	211
	6.2.14. Personal de planta	212
	6.2.15. Nivel académico requerido en las empresas industriales de Bajos de Haina por tipos de puestos .	213
	6.2.16. Reclutamiento de empleados	215
	6.2.17. Edad de los colaboradores de las empresas industriales	215
	6.2.18. Procedencia de la mano de obra	216
	6.2.19. Origen de la empleomanía por grupos ocupacionales	217
	6.2.20. Turnos de trabajo de los colaboradores	218
	6.2.21. Localización, ventajas y proyección de las empresas de Bajos de Haina	219
	6.2.22. Factores para la localización de las empresas industriales en Bajos de Haina	219
	6.2.23. Ventajas de la instalación de las empresas en Bajos de Hajna	220

	6.2.24. Avances e innovaciones introducidas en las empresas establecidas en Bajos de Haina	222
	6.2.25. Infraestructura y servicios en las empresas de Bajos de Haina	223
	6.2.26. Condiciones actuales de la infraestructura y servicios de que dispone la empresa	223
	6.2.27. Drenaje sanitario y drenaje pluvial	224
	6.2.28. Infraestructura eléctrica	225
	6.2.29. Servicios internos de las empresas industriales de Bajos de Haina	227
	6.2.30. Recursos tecnológicos	228
	6.2.31. Educación técnica y capacitación laboral	229
	6.2.32. Capacitación de los empleados	229
	6.2.33. Valoración de los empresarios acerca de los egresados de la educación técnico profesional	230
	6.2.34. Aportes de los politécnicos a la demanda de mano de obra de las empresas industriales	231
	6.2.35. Personal egresado de los politécnicos con las competencias requeridas por las empresas industr	iales
		232
	6.2.36. La responsabilidad social empresarial	232
	6.2.37. Responsabilidad social de las empresas a favor de la educación	233
	6.2.38. Responsabilidad social a favor de la salud	234
	6.2.39. Acciones de responsabilidad social a favor del medio ambiente	235
	6.2.40. Responsabilidad social a favor del arte y la cultura	235
	6.2.41. Acciones a favor del desarrollo comunitario	236
	6.2.42. Algunas sugerencias que dan los ejecutivos de estas empresas para mejorar las condiciones	
	educativas en el municipio Bajos de Haina:	237
6	.3 Resultados de las organizaciones comunitarias	237
	6.3.1. Apoyo de las empresas industriales al municipio Bajos de Haina desde la perspectiva de la comun	
		237
	6.3.2. Beneficios que aportan las empresas industriales al municipio Bajos de Haina	
	6.3.3. Incidencia de las empresas industriales en el medio ambiente y las vías de comunicación	239
	6.3.4. Participación de las empresas en campañas a favor del medio ambiente	240
	6.3.5. Participación de las empresas en jornadas sanitarias en prevención de la salud	241
	6.3.6. Necesidades que las organizaciones comunitarias esperan sean atendidas por las empresas indust	
		241
	6.3.7. Propuestas de las organizaciones comunitarias al sector empresarial para mejorar las condiciones	
	educativas en el municipio Bajos de Haina	242
e	.4. Resultados en relación con las condiciones de los centros educativos	2/12
Ü	6.4.1. Infraestructura de los centros educativos	
	V.=. 1. IIII 0E 311 UCUU 0 UE IVA CEIII VA EUUCOII VA	∠43

Desarrollo industrial y condiciones educativas en el municipio Bajos de Haina

	6.4.2. Ampliación y remodelación de los planteles escolares	244
	6.4.3. Centros educativos con aulas separadas	245
	6.4.4. Percepción de ruidos que interfieren el aprendizaje	246
	6.4.5. Condiciones de la infraestructura de los planteles escolares	246
	6.4.6. Condiciones de las áreas de uso común de los planteles escolares	247
	6.4.7. Condiciones de los laboratorios	250
	6.4.8. Acceso y movilidad en torno a los planteles escolares	252
	6.4.9. Tránsito	252
	6.4.10. Señalizaciones de tránsito en la zona de localización de los planteles escolares	253
	6.4.11. Estacionamientos	254
	6.4.12 Condiciones de las vías de acceso a los planteles escolares	256
	6.4.13. Situación de las aceras en las vías de acceso a los planteles escolares	256
	6.4.14. Medios de transporte utilizados para acceder a los planteles escolares	257
	6.4.15. Situaciones que inciden en los centros educativos	258
	6.4.16. Establecimientos comerciales e industriales próximos a los centros educativos	258
	6.4.17. Situaciones que tienen incidencia de en las zonas donde se localizan los centros educativos Servic	cios.
		260
Con	clusiones	264
Rec	omendaciones	268
Ref	erencias bibliográficas	271

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 2.1. Distribución de los migrantes dominicanos en 2015 86
Tabla 2.2. Evolución de las remesas de Rep. Dom. en millones de dólares 88
Tabla 2.3. Llegada de visitantes no residentes de 2006 a 200990
Tabla 2.4. Exportaciones de zonas francas por actividades (en millones de dólares) 93
Tabla 2.5. Las familias profesionales de la educación técnico profesional 107
Tabla 3.1. Evolución de la población de la provincia San Cristóbal112
Tabla 3.2. Distribución de la población de la común San Cristóbal, provincia Trujillo, por
unidad territorial, zona de residencia y sexo (1950)116
Tabla 3.3. Distribución de la población de la provincia Trujillo (San Cristóbal) por unidad
territorial, zona de residencia y sexo (1960)117
Tabla 3.4. Distribución de la población de la provincia San Cristóbal por unidad
territorial, zona de residencia y sexo (1970)118
Tabla 3.5. Distribución de la población de la provincia San Cristóbal por unidad
territorial, zona de residencia y sexo (1981)119
Tabla 3.6. Distribución de la población de la provincia San Cristóbal por unidad
territorial, zona de residencia y sexo (1993)120
Tabla 3.7. Distribución de la población de la provincia San Cristóbal por unidad
territorial, zona de residencia v sexo (2002)121

Tabla 3.8. Distribución de la población de la provincia San Cristóbal por unidad
territorial, zona de residencia y sexo (2010)122
Tabla 3.9. Distribución porcentual de la población de la provincia San Cristóbal por
municipio 123
Tabla 3.10. Distribución de la población de Bajos de Haina por zona, censo 2010 124
Tabla 3.11. Grupos de edad quinquenales, municipio Bajos de Haina, 2010 133
Tabla 5.1. Perfil demográfico de Bajos de Haina175
Tabla 5.2. Niveles de pobreza175
Tabla 5.3. Características de los hogares en el municipio de Los Bajos de Haina 176
Tabla 5.4. Matrícula, centros y secciones, según niveles y modalidad, Bajos de Haina ño
2016 – 2017
Tabla 5.5. Estudiantes matriculados por niveles y tandas, Bajos de Haina, 2016-2017 181
Tabla 5.6. Porcentajes de promoción, repitencia y abandono, según niveles y sexo, Bajos de
Haina, 2016-2017181
Tabla 5.7. Muestra 184
Tabla 5.8. Distribución de los centros educativos por tipo de jornadas 186
Tabla 5.9. Jornadas por tipo de centro186
Tabla 5.10. Tipo de centros educativos por zona187
5.11. Distribución por sexo y rango de edad187
Tabla 5.12. Tiempo trabajando en la empresa188
Tabla 5.13. Estado civil de los colaboradores 188

Tabla 5.14. Distribución de los colaboradores por cantidad de hijos 189
Tabla 5.15. Distribución de los colaboradores que tienen hijos estudiando 189
Tabla 5.16. Distribución de los colaboradores por tipo de centro educativo donde estudian
los hijos190
Tabla 5.17. Participación en actividades educativas del centro educativo donde estudian sus
hijos 190
Tabla 5.18. Distribución de los colaboradores por nivel académico191
Tabla 5.19. Distribución de los ejecutivos por cargo que desempeñan191
Tabla 6.1. Distribución de los colaboradores por turno de trabajo195
Tabla 6.2. Distribución de los colaboradores por beneficios que reciben de la empresa 196
Tabla 6.3. Distribución de los colaboradores por formas de capacitación que ofrecen las
empresas198
Tabla 6.4. Distribución de los colaboradores por modalidades de capacitación que les
provee la empresa
Tabla 6.5. Distribución de los colaboradores por su participación en actividades de la
empresa para los colaboradores y sus familias, y la comunidad201
Tabla 6.6. Distribución de las empresas por intervalo de años de su instalación en Haina202
Tabla 6.7. Distribución de los ejecutivos por tipo de empresa203
Tabla 6.8. Distribución de los ejecutivos por sectores de actividad productiva de las
empresas
Tabla 6.9. Productos finales de las empresas industriales de Bajos de Haina 205
Tabla 6.10. Distribución de los eiecutivos por funciones de las empresas en que laboran 205

Γabla 6.11. Distribución de los ejecutivos por clasificación de la industria en función de la	a
eantidad de colaboradores2	206
Γabla 6.12. Evolución de la plantilla en los últimos 5 o 10 años2	207
Γabla 6.13. Distribución de las empresas por asociaciones de empresas2	208
Γabla 6.14. Cantidad de directivos por sexo2	210
Tabla 6.15. Distribución del personal técnico de las empresas de Bajos de Haina por sexo	
	211
Γabla 6.16. Distribución del personal administrativo de las empresas 2	212
Γabla 6.17. Personal de planta2	212
Γabla 6.18. Nivel académico que requiere la empresa por tipos de puestos2	214
Γabla 6.19. Dificultades de la empresa para el reclutamiento de los empleados2	215
Γabla 6.20. Distribución de los colaboradores de las empresas por rango de edad 2	216
Γabla 6.21. Distribución de las empresas por porcentaje de mano de obra local2	217
Γabla 6.22. Porcentaje de colaboradores de las empresas que provienen de Bajos de Hain	ıa
oor cargos que desempeñan2	218
Γabla 6.23. Distribución de los colaboradores por turnos de trabajo2	218
Γabla 6.24. Factores por los cuales la empresa se ubicó en Bajos de Haina2	220
Γabla 6.25. Principales ventajas de su operación en el municipio2	221
Γabla 6.26. Avances e innovaciones de la empresa2	222
Γabla 6.27. Infraestructura de comunicación2	224

Tabla 6.28. Estado de la infraestructura hídrica en el área de localización de las empresas
industriales establecidas en Bajos de Haina225
Tabla 6.29. Condiciones de la infraestructura eléctrica
Tabla 6.30. Condiciones de los servicios e incentivos internos de las empresas industriales
Tabla 6.31. Recursos tecnológicos
Tabla 6.32. Modalidades de capacitación de los colaboradores
Tabla 6.33. Proporción en que los politécnicos de Bajos de Haina suplen las necesidades de
recursos humanos calificados para las empresas231
Tabla 6.34. Distribución de los egresados de los politécnicos que cuentan con las
competencias laborales requeridas por las empresas232
Tabla 6.35. Programas de responsabilidad social que desarrollan las empresas Educación
Tabla 6.36. Acciones de responsabilidad social empresarial a favor de la salud 234
Tabla 6.37. Acciones de responsabilidad social a favor del Medioambiente235
Tabla 6.38. Iniciativas de responsabilidad social a favor del Arte y cultura 236
Tabla 6.39. Acciones de responsabilidad social a favor del Desarrollo comunitario 236
Tabla 6.40. Beneficios que ofrecen las empresas del municipio
Tabla 6.41. Problemáticas debido a las empresas240
Tabla 6.42. Distribución de los planteles escolares por intervalo de años de construcción 243
Tabla 6.43. Distribución de los centros educativos públicos y privados ampliados o

Tabla 6.44. Distribución de los planteles que tienen aulas separadas para cada grado 245
Tabla 6.45. Percepción de ruidos excesivos por tipo de centros educativos 246
Tabla 6.46. Condiciones de los planteles escolares
Tabla 6.47. Condiciones de las áreas de uso común de los planteles escolares de Bajos de Haina
Tabla 6.48. Distribución de los centros educativos atendiendo a las condiciones de sus laboratorios
Tabla 6.49. Tipo de tránsito que circula en la zona de localización de los planteles escolares253
Tabla 6.50. Situación de las señales de tránsito en las zonas de localización de los planteles escolares
Tabla 6.51. Localización de los estacionamientos por tipo de centros educativos 255
Tabla 6.52. Condiciones de las calles que dan acceso a los planteles escolares
Tabla 6.53. Situación de las aceras en las vías de acceso a los planteles escolares 257
Tabla 6.54. Medios de transporte utilizados para acceder a los planteles escolares 258
Tabla 6.55. Negocios cercanos al centro escolar
Tabla 6.56. Situaciones que inciden en el entorno de los centros educativos de Bajos de Haina

ÍNDICE FIGURAS

Figura 3.1. División político-administrativa de la provincia San Cristóbal109
Figura 3.2. Densidad de población de los municipios de la provincia San Cristóbal125
Figura 3.3. Distribución de la población por zona, censo de población 2010126
Figura 3.4. Conglomerados urbanos más grandes de República Dominicana, que no son sedes provinciales, censo 2010
Nota: Elaborado a partir de datos de la ONE (Censo Nacional de Población y Vivienda, 2010)
Figura 5.1. Número de beneficiarios del Programa Solidaridad, según programa de 2014*
Figura 5.3. Distrito Industrial: empresas por municipio
Figura 5.4. Localización de los centros educativos privados de Bajos de Haina185

AGRADECIMIENTOS

Al culminar esta tesis doctoral, que ha implicado un trabajo arduo, considero necesario dejar sentada mi gratitud a las personas e instituciones que de una manera u otra son parte del logro que ha representado la realización de esta investigación.

A mi esposa Juana Isidra Peña, y a mis hijas Juana Isabel y Andreisy, quienes estuvieron al tanto del esfuerzo realizado, y me estimularon a no desmayar hasta alcanzar esta meta.

Al Ministerio de Educación Superior, Ciencia y Tecnología, Mescyt, a la Universidad Autónoma de Santo Domingo, UASD, y a la Universidad de Oviedo, por permitirme participar de esta significativa experiencia (en el marco de un convenio de colaboración recíproco); como lo ha sido la realización de este doctorado junto a un selecto grupo de profesionales de instituciones académicas de la República Dominicana.

A Ginia Montes de Oca, Vladimir Figueroa, y Miguel Ángel Moreno, quienes siempre estuvieron atentos a que mantuviera el ritmo que me permitiera seguir hasta el final.

A Alejandro Hernández Grullón por su invaluable colaboración mediante el diseño de mapas en apoyo a la realización de esta investigación.

A Adrian Morales, corrector de estilo por su oportuna intervención en la parte final de esta gigantesca tarea.

Un reconocimiento especial a la Universidad de Oviedo, y en particular a su cuerpo profesoral, por su excelente ejercicio profesional durante la realización de este programa del cuarto nivel.

Desarrollo industrial y condiciones educativas en el municipio Bajos de Haina

A Radhamés Hernández Mejía, y en especial a Sergio Tomé Fernández, Marien Madera y Fermín Rodríguez Gutiérrez, quienes tuvieron a bien guiar y dirigir este esfuerzo investigativo, con un seguimiento oportuno y necesario hasta llegar al logro proyectado.

RESUMEN

Desde el surgimiento de la Primera Revolución Industrial los Estados han tenido que definir políticas educativas encaminadas a dar respuesta a las progresivas transformaciones que se han producido en el accionar de las actividades productivas.

El estudio sobre desarrollo industrial y condiciones educativas en Bajos de Haina ofrece datos relevantes, sobre la interrelación industria-educación; los cuales son de utilidad para diseñar la planificación del sector educativo en zonas de alta concentración industrial.

El abordaje se hizo articulando las respuestas dadas por empresarios, colaboradores de las industrias, directores de centros educativos y directivos de organizaciones comunitarias, a los cuestionarios que se les aplicaron, con observaciones realizadas en los planteles escolares y el entorno de estos.

A partir de los datos aportados, se plantean consideraciones en relación con las situaciones que atañen tanto a la educación pública como a la privada, en un municipio donde las empresas industriales constituyen el eje sobre el cual se han entrelazado las demás actividades productivas.

La ausencia de un plan estratégico sobre el desarrollo municipal se ha evidenciado en la precariedad con que se desenvuelven los servicios necesarios para que la vida humana disponga de mejores condiciones en aras de su realización plena.

La oferta educativa en Bajos de Haina es insuficiente para atender la demanda de fuerza laboral calificada y no calificada, porque la misma no se ha concebido a la luz de las características socioeconómicas de este municipio. Este hecho obliga a los ejecutivos de empresas industriales a gestionar programas de formación complementaria por iniciativa propia y apoyados por el Estado a través del Instituto de Formación Técnico Profesional (Infotep). Asimismo, ante las carencias existentes en los centros educativos que no disponen de las instalaciones necesarias para eficientizar las labores educativas, los ejecutivos de las industrias han incorporado en sus programas de responsabilidad social, acciones para la mejora de las condiciones educativas de esta localidad.

El Estado, los ejecutivos de las empresas y sus colaboradores, en conjunción con los docentes y las organizaciones comunitarias no han delineado acciones conjuntas de mediano y largo plazo que coloquen al sistema educativo en la posibilidad de dar respuesta a la demanda de fuerza laboral calificada que requiere el crecimiento sostenido de la actividad industrial que prevalece en Bajos de Haina desde el 1950.

Summary

The study about the industrial development and educational conditions in Bajos de Haina offers data about the industry-education interrelationship.

The approach was made by articulating the answers given by entrepreneurs, industry collaborators and municipal community organizations to the questionnaires that were applied, with observations made in the schools and their surroundings.

Based on the data provided, considerations are raised in relation to situations that concern public and private education, in a municipality where industrial companies constitute the axis on which the other productive activities revolve.

The absence of a strategic plan on municipal development has been evidenced in the precariousness with which the necessary services are developed so that human life has better conditions for the sake of its full realization.

The educational offer in Bajos de Haina is insufficient to meet the demand for skilled and unskilled labor because it has not been conceived in light of the socioeconomic characteristics of this municipality. This fact forces the executives of industrial companies to manage complementary training programs on their own initiative and supported by the State through the Technical Professional Training Institute (Infotep). Likewise, given the deficiencies in educational centers that do not have the necessary facilities to make educational work more efficient, they have incorporated actions to improve educational conditions in this locality into their social responsibility programs.

Introducción

Esta investigación, orientada a abordar la influencia del proceso de industrialización en las condiciones educativas del municipio Bajos de Haina (provincia San Cristóbal, República Dominicana), constituye una oportunidad de aportar lineamientos estratégicos para la planificación del sector educativo en zonas de alta concentración industrial.

Las condiciones educativas en el municipio Bajos de Haina están influenciadas por el proceso intensivo de localización empresarial en la periferia metropolitana de la capital del país. Esa relación se evidencia en un conjunto de factores con clara incidencia en forma de situaciones muy concretas que envuelven el accionar educativo de esta comunidad.

La concurrencia de las variables que confluyen en la demarcación objeto de estudio son, entre otras: la creciente demanda de fuerza de trabajo, las migraciones, el trabajo informal y el crecimiento urbano no regulado. Estos factores inciden en las condiciones de los centros educativos del municipio porque producen hacinamiento, incremento de la matrícula y demanda de construcción de aulas. Conocer con exactitud la naturaleza, profundidad y el alcance de las carencias y necesidades (tanto funcionales como de articulación con las demandas empresariales), representa un esfuerzo que pudiera establecer relaciones entre el sector educativo y el sector industrial que redunden en beneficio de ambos.

La situación internacional caracterizada por sujetos vinculados a través de las tecnologías de la información y la comunicación está condicionando el quehacer de los establecimientos industriales, lo que propicia unas formas de interacción diferentes con los centros educativos.

Se impone un cambio de rumbo que permita la actuación coordinada de los actores claves de las empresas industriales y la comunidad educativa para mejorar, de ese modo, las condiciones en que se desenvuelve el proceso de trabajo y a la vez la labor educativa.

Mediante esta investigación se proveen datos e informaciones resultantes de relacionar la actividad económica dominante con las condiciones educativas que prevalecen en el municipio Bajos de Haina. Desde un abordaje que valora la complejidad de este espacio geográfico se ha procurado realizar el diagnóstico de la situación actual, que provea un significado dentro de una perspectiva temporal. La perspectiva propositiva, mediante la búsqueda de soluciones a las problemáticas existentes, constituye uno de los principales énfasis de este estudio.

Se trata de una de las primeras aproximaciones a las condiciones educativas de este municipio que ha adquirido una estructuración socioeconómica muy particular y compleja, debido al auge de las actividades industriales. Por ello, se ha tomado la opción de abordarlo a través de un estudio exploratorio, de carácter descriptivo que permita identificar las consecuencias de las situaciones vinculadas a la industrialización en este territorio y su incidencia en la educación.

Desde esta perspectiva se ha efectuado, por una parte, el trabajo de revisión bibliográfica, recopilación y síntesis de investigaciones previas de diversas procedencias acerca del proceso de desarrollo del país y el municipio de referencia. Por otra parte, se ha recogido y valorado la documentación relativa al marco legal, así como las estructuras institucionales sobre las cuales está cimentado el sistema educativo nacional. Como principal aportación se procura integrar y sistematizar reflexiones a partir de revisión de documentos, encuestas, intercambio con grupos focales, entrevistas y observaciones, que pongan de relieve la influencia de la concentración de industrias en las condiciones educativas. El objetivo es ofrecer sugerencias y propuestas que favorezcan mejores condiciones de existencia, a partir de una visión educativa que ponga de manifiesto expectativas de la población. Las referidas a la preservación del medio ambiente, la promoción de una mejor calidad de vida, así como la formación y capacitación para el trabajo y la solidaridad son consideradas de gran importancia para el avance de Bajos de Haina.

El examen de las fuentes bibliográficas sobre el proceso de industrialización, desde su inicio en Europa y sus repercusiones en el mundo, y en particular en Estados Unidos, América Latina y El Caribe; ha permitido contextualizar el proceso que se ha desarrollado en Bajos de Haina desde la década de los cincuenta del siglo XX. En ese análisis se ha podido constatar que este, surgió estrechamente vinculado al auge de la industria sustitutiva de importaciones en la región

en esa época. Este, luego se articuló con un sistema de producción dual (sustitución de importaciones-exportaciones), que pudiera ser considerado de transición; para posteriormente consolidarse en un esquema de producción dominado por las industrias de zona franca de exportación.

El referido proceso surgió en el prolongado periodo de gobierno del dictador Rafael Leonidas Trujillo (1930-1961), quien estableció las empresas industriales estatales como propiedad de sí mismo y de sus allegados. Las cuales, estuvieron enmarcadas en el modelo sustitutivo de importaciones. Tras su salida del poder a causa del homicidio perpetrado en su contra en 1961; se dio paso a un proceso de rearticulación del aparato productivo nacional. Este implicó el establecimiento de cambios institucionales y la puesta en marcha de una serie de legislaciones orientadas a reencauzar las actividades productivas en el país. La industria se convirtió en el eje impulsor de la economía y se procuraba una mayor inserción del país en el mercado mundial a través de las exportaciones.

Entre los cambios estructurales que se verificaron para afianzar la recomposición de las empresas industriales luego de treinta años de dictadura, se encuentran: La creación de la Corporación de Fomento Industrial en 1962, para administrar las empresas estatales y fomentar la creación de otras; el establecimiento de la Corporación Azucarera de República Dominicana (CARD), en 1963 con la responsabilidad de administrar los ingenios azucareros del Estado; la creación del Consejo Estatal del Azúcar, en sustitución de la CARD. Ese mismo año fue creada la Corporación de Empresas Estatales, CORDE, para administrar las demás empresas del Estado. Además, se establecieron leyes orgánicas y leyes específicas para impulsar el crecimiento industrial a través de incentivos a quienes se acogieran a esas disposiciones, entre ellas: la Ley 299-68 de incentivo industrial, la Ley 69 de 1979 sobre incentivo a las exportaciones y la ley 8-90 sobre fomento a las zonas francas.

A este reordenamiento de las bases para el incremento de las actividades industriales ha estado estrechamente asociado el crecimiento demográfico. El cual ha colocado a Bajos de Haina como el sexto conglomerado del país entre los que no son sede de provincia, por su elevada densidad de población.

Esta localidad, durante el periodo de predominio de la industria sustitutiva de importaciones, recibió la influencia del crecimiento industrial en la provincia Trujillo (San Cristóbal en la actualidad), de la cual era en ese entonces una comunidad rural. Esta provincia había sido

priorizada con el emplazamiento de industrias, centros educativos y de salud, entre otros; por ser el lugar de nacimiento del dictador. Como parte de esa política de concentración de actividades productivas y servicios estratégicos, Bajos de Haina inició la década de los cincuenta teniendo en su territorio dos de las infraestructuras más importantes del país: El principal puerto de exportación y el más importante central azucarero. Este complejo industrial fue el principal impulsor del proceso de industrialización, que luego fue afianzado con la instalación de la zona industrial de Haina en 1976 y las plantas termoeléctricas durante el periodo 1981-1983. Con la instalación del parque de zona franca (Parque Industrial Itabo), propio del modelo de exportación secundaria a partir de 1985 se consolidó dicho proceso.

En el periodo de transición del modelo sustitutivo de importaciones al de zona franca, Bajos de Haina fue uno de los lugares escogidos por el gobierno para establecer una zona de crecimiento industrial en la década de los setenta. Debido al propósito de llevar a cabo este emplazamiento industrial, los terrenos de tres comunidades rurales (La Cuchilla, El Naranjal y Los Desamparados) fueron adquiridos por el Estado a través de la Corporación de Fomento Industrial. Las personas con capitales y vocación empresarial tuvieron la oportunidad de instalar empresas industriales en este espacio priorizado para esos fines.

Dando continuidad al crecimiento industrial, Bajos de Haina quedó incorporado al modelo de industrialización predominante en el país desde la década de los ochenta hasta la actualidad, con la instalación del Parque Industrial Itabo. El cual, inició sus operaciones en 1985 favorecido por los incentivos de la Ley 299-68 y el decreto 3192 de 1985 que colocó el parque de zona franca de San Cristóbal bajo la administración de la compañía Parque Industrial Itabo.

La importancia que ha alcanzado la actividad industrial en Bajos de Haina se puede advertir en los datos oficiales ofrecidos por el Ministerio de Trabajo en el 2018; los cuales reportan la existencia de 219 empresas industriales con una población de 20,970 empleados directos. A su vez, el Consejo Nacional de Zonas Francas de Exportación en su informe estadístico al 2019 indicó que las empresas de este sector eran 37 y disponían de 17,413 empleados directos.

Relacionado a las transformaciones que ha producido la actividad industrial en este municipio, se ha articulado el crecimiento vegetativo de la población, con flujos migratorios recurrentes que han dado lugar a un incremento demográfico considerable. El mismo, no vinculado lo suficiente con acciones planificadas previas que les garanticen a las personas condiciones de existencia propicias para desenvolverse con dignidad. Esta situación ha determinado una serie

de inequidades que es necesario superar para armonizar la relación de los seres humanos con el medio, y lograr una adecuada vinculación de las personas con las empresas industriales. En términos espaciales y urbanísticos, es forzoso resolver los costes debidos a la ocupación desordenada de los espacios y a las precariedades reflejadas en la falta de acceso a los servicios que requiere la población para satisfacer necesidades básicas.

En un artículo publicado en el 2019, se ha señalado la compleja realidad social de Bajos de Haina; la cual, para ser superada requerirá de esfuerzos orientados a la solución de las demandas sociales provocadas por la carencia y la mala calidad de los servicios que recibe la población.

En este sentido, se ha señalado que la falta de planificación y el crecimiento urbano no regulado, han desencadenado "procesos de metropolización" y "concentración de la población" que han determinado un incremento en la demanda de obras físicas y servicios. A la vez el deterioro de las condiciones ambientales no favorece el equilibrio, ni el avance necesarios para propiciar una sociedad que emprenda sus actividades productivas enmarcadas en el desarrollo sostenible (Contin, 2019).

En este contexto, el sector educativo enfrenta una realidad muy singular en el ámbito de este municipio, que probablemente lo haya convertido en un caso único en República Dominicana. Para abordarla se ha combinado la consulta de las fuentes bibliográficas con la aplicación de cuestionarios a directores de centros educativos, empresarios y colaboradores de las empresas (empleados), lideres comunitarios y el registro y análisis de las observaciones realizadas en los centros educativos y su entorno. Además del uso de estadísticas del Ministerio de educación referidas a matricula, promoción y tipo de centros educativos.

El derecho a la educación preuniversitaria gratuita, obligatoria, integral, de calidad y permanente para todas las personas, consignado en la reforma Constitucional del 2010, se enfrenta a situaciones que obstaculizan el logro de ese cometido. Entre las problemáticas presentes en los centros educativos y su entorno se encuentran: la falta de aulas y de áreas de uso común (Bibliotecas, laboratorios, comedores y canchas); la necesidad de emprender la construcción de locales escolares para incorporar los centros educativos a la jornada extendida, los niveles de violencia e inseguridad y la escasa vinculación de la educación con los requerimientos de la situación socioeconómica y cultural del municipio.

Esta localidad, inmersa en un proceso creciente de industrialización, está expuesta a cambios constantes, tanto de orden global como local, que demandan de la población un conjunto de competencias diferentes, más flexibles, transversales y complejas. Esta debe ser la orientación de la educación para formar al segmento más joven de la comunidad. En este contexto la educación preuniversitaria tiene que dar respuestas a la necesidad de preparar a las personas para convivir con calidad de vida en un entorno que genera desafios cotidianamente.

Las situaciones que rodean a las zonas industriales y a los centros educativos comparten problemáticas similares, sobre todo aquellas que demandan de intervención estatal. esto se evidencia en los planteamientos externados tanto por los ejecutivos de las empresas industriales como por los directivos de los centros educativos públicos y privados. En sus respuestas señalaron la insuficiencia de los servicios de agua, energía eléctrica y la necesidad de enfrentar las deficiencias del drenaje pluvial.

Ante estos señalamientos, los entes estatales están compelidos a definir políticas que involucren a los empresarios y a las organizaciones no gubernamentales en un conjunto de acciones destinadas a mejorar las condiciones de vida de las personas. Una de las políticas prioritarias debe estar orientada a procurar una educación preuniversitaria, basada en pilares que respondan a las características singulares de esta localidad estructurada en un entorno industrial, desencadenante de crecimiento urbano no planificado. La educación a la que se aspira debe formar personas críticas y creativas que puedan gestar los cambios necesarios para el progreso social.

Desarrollo industrial	v condiciones	adjucativas an al	municinio	Rains	ا Haina
Desamono muusiman	v conalciones	euucativas en ei	IIIuIIICIDIO	Dajus u	е паша

CAPÍTULO 1. LA REVOLUCIÓN INDUSTRIAL

En este capítulo se aborda La Revolución Industrial desde sus orígenes en Europa, por ser uno de los acontecimientos de mayor trascendencia en la historia de la humanidad, cuyos efectos han tenido repercusión a nivel mundial y se han manifestado en las diferentes esferas del quehacer de las personas. El mismo es tratado desde el enfoque de sus proyecciones en los Estados Unidos, América Latina y El Caribe Insular; sin dejar de lado la incidencia de esta revolución en la situación de la educación.

1.2. LA REVOLUCIÓN INDUSTRIAL DESDE EL SIGLO XX HASTA NUESTROS DÍAS

La Revolución Industrial iniciada en Europa durante el siglo XVIII fue el resultado de la incorporación de un conjunto de innovaciones al proceso de producción que dieron lugar a cambios progresivos que incidieron en la sociedad.

Según Lettieri (2001, p. 23).

El maquinismo, la energía de vapor y el mayor uso del carbón y el hierro dieron lugar a cambios en la organización y localización de las unidades productivas, en la manera de trabajar -y en la mayor eficacia consiguiente- en la distribución de la población en y en sus relaciones sociales.

Las transformaciones de la Revolución Industrial determinaron cambios irreversibles en el accionar de la población en los ámbitos demográfico, social, económico y cultural.

Los alcances de la Revolución Industrial se han expresado en la forma de producir los bienes y servicios que demanda la población, en la variedad de artículos de consumo, en los tipos de energía y combustibles aplicados a los procesos productivos. También se han evidenciado en los medios de transporte utilizados para el desplazamiento de personas y el traslado de materia prima y mercancías y en la diversidad de equipos y maquinarias para uso industrial y doméstico; así como en la participación de las personas en torno al proceso de producción y en los efectos de los procesos industriales en las condiciones del medio ambiente.

Las transformaciones progresivas que se manifestaron en los países que avanzaban en el proceso de industrialización, estuvieron enmarcadas en un conjunto de cambios económicos (industriales, agrarios, comerciales y del sistema capitalista) y paraeconómicos (sociales, políticos y demográficos). Los cambios económicos impactaron en los países que se industrializaban mediante el reemplazo de la organización tradicional del trabajo por el industrialismo, el desplazamiento de la energía humana y animal por energía inanimada; la utilización de mejores métodos para obtener y elaborar las materias primas; la sustitución de la habilidad y capacidad humana por instrumentos mecánicos; así como la producción en masa a menor costo y más uniforme mediante procesos mecanizados y el aumento sostenido de los ingresos per cápita. El conjunto de cambios paraeconómicos produjo una reorganización social caracterizada por el predominio de dos clases sociales, los patronos capitalistas y empresarios

industriales y los proletarios asalariados, y a su vez establecieron leyes laborales, de beneficencia y el seguro social. Asimismo, dieron origen a la organización sindical de los obreros, mientras que los gobiernos absolutistas fueron destronados y reemplazados por la democracia representativa, y una clase social distinta de la nobleza feudal (la burguesía) pasó a dirigir el Estado. También hubo un aumento de la esperanza de vida de las personas y se incrementó la población (Silva & Mata, 2005).

Todos estos cambios ocurridos durante la Primera Revolución Industrial, que estuvo liderada por la aplicación de la máquina de vapor a diversos procesos industriales, dieron paso a una Segunda Revolución Industrial a inicios del siglo XX.

La Segunda Revolución Industrial se cimentó en innovaciones como el uso del motor de combustión interna vinculado al desarrollo de la industria química debido a la utilización del petróleo y la electricidad como las principales fuentes de energía. A su vez, las aportaciones de Frederick Winslow Taylor, en relación con la organización de la industria con la organización científica del trabajo, y Henry Ford, con la cadena de montaje, dieron origen a la producción estandarizada. Estos adelantos impulsaron el desarrollo del capitalismo en esta etapa (Morales, 2007 p. 59).

Esta segunda oleada de transformaciones trajo consigo, como novedad, la incorporación de estándares que regiría para los bienes producidos por la industria, así como la utilización de nuevas fuentes energéticas y el establecimiento de estructuras económicas a escala macro que tuvieron amplias repercusiones en el capital y el trabajo a escala planetaria. Estos cambios repercutieron en las relaciones entre los Estados, los cuales desde sus ámbitos de influencia priorizaban la situación que prevalecía en su posicionamiento económico vinculado a los avances de la industria. Así se fueron generando rivalidades entre los países capitalistas que se expresaron en enfrentamientos bélicos en los cuales estuvieron involucrados los países que habían alcanzado un mayor desarrollo industrial (Serrano, 2017).

Estas confrontaciones armadas que ocurrieron durante el siglo XX se debieron a la necesidad que tenían esos países de asumir la supremacía para controlar fuentes de materia prima, mercados internacionales y la posibilidad de expandir las empresas multinacionales que en ellos habían surgido.

Los avances obtenidos con las nuevas fuentes energéticas y las nuevas tecnologías favorecieron el incremento de su utilización durante la Primera Guerra Mundial, debido a la necesidad de

producir vehículos, para los espacios terrestre, aéreo y marítimo. Estos se empleaban para movilizar las tropas y hostilizar a las fuerzas que enfrentaban (Cayuela, 2000).

Finalizada la Primera Guerra Mundial, la situación de los países que estuvieron involucrados en esa confrontación bélica enfrentaron dificultades para estabilizar sus economías, entre ellas la destrucción ocasionada por la guerra, la errática política monetaria asumida que colocó al patrón oro como el principal medio de intercambio comercial, el fortalecimiento de las políticas de protección comercial y la agudización de las luchas sociales (Feliu et al., 2007).

El periodo entre la Primera y la Segunda Guerra Mundial estuvo caracterizado por la inestabilidad económica, las tensiones sociales y la pugnacidad política. Durante esa etapa, los Estados procuraron reencauzar el proceso de desarrollo industrial para que este respondiera a la dinámica previa a la Primera Guerra Mundial, en procura de obtener prosperidad económica. Esto no fue posible porque la situación interna de los países había quedado afectada en lo político y en lo social; y estaba a merced de la fragilidad de las situaciones externas que se habían generado durante la guerra (Aldcroft, 2013).

Los acuerdos de paz, asumidos en el Tratado de Versalles, aunque fueron suscritos por los bandos involucrados en la Primera Guerra Mundial, no dejaron satisfechos a Italia y a Alemania, países en los cuales prevalecía un estado de agitación social que desencadenó la irrupción de movimientos autoritarios, los cuales incidieron para que las contradicciones de las potencias capitalistas se dirimieran, posteriormente, en el escenario de una guerra de implicaciones mundiales (Rodríguez, 2014).

La crisis de 1929 fue un factor que tuvo repercusiones en el mundo. Esto se debió a un derrumbe bursátil vinculado a la producción excesiva de bienes que desencadenó despidos masivos de trabajadores y agudizó las tensiones sociales y las contradicciones políticas entre las potencias industriales europeas. Esta situación provocó un declive económico con repercusiones en todos los países (Rapoport & Brenta, 2010).

La coexistencia de regímenes autoritarios en Rusia, Italia y Alemania crispó, aún más, las tensiones políticas, las cuales se expresaron de manera virulenta en la que ha sido considerada la Segunda Guerra Mundial. Estos gobiernos estaban sustentados en partidos únicos establecidos con el propósito de asumir la concentración del poder y estaban encabezados por líderes autocráticos. Estas organizaciones recurrieron a una intensa labor propagandística y a

distintos medios, incluso a la violencia, para infundir temor en la población y exacerbar el nacionalismo ante un enemigo externo que había que vencer (Bacchiega, 2015).

La Segunda Guerra Mundial surgió como una revancha (sobre todo desde la perspectiva alemana); pasó a ser una conflagración de potencias de Europa hasta colocarse como un conflicto entre potencias de Europa, Asia y América por la supremacía mundial (Michel, 1991).

La Segunda Guerra Mundial fue el conflicto armado de mayor alcance y que ha generado más destrucción en toda la historia de la humanidad. Durante la misma se utilizaron armas de destrucción masiva y de alto poder letal. En el marco de esta guerra, la ciencia, la tecnología y la investigación estuvieron orientadas a generar insumos para la confrontación armada que involucraba a las principales potencias mundiales (Aracil et al., 1998).

En esta guerra los radares que se fueron perfeccionando durante la década de los 30 en Estados Unidos, Inglaterra, Japón, Francia y Alemania, y mejorados aún más durante el conflicto, formaron parte de la guerra electrónica que se desplegó durante las acciones bélicas con el propósito de derrotar el espectro electromagnético de las fuerzas enemigas y en particular para la localización de submarinos (Pallarés, 1984).

Desde la perspectiva de Christopher Freeman (citado por Elzinga & Jamison, 1996), la innovación industrial en expansión ocurrida a partir de 1940 estuvo vinculada a un periodo que relacionó la economía y la investigación para priorizar en un primer momento los campos de la petroquímica, la energía atómica y la electrónica y permitir el inicio del desplazamiento del carbón como combustible por el petróleo, el cual facilitó el movimiento de los medios de transporte y la creciente actividad de las máquinas que utilizan motores de combustión interna, el aprovechamiento de las fuentes hidrográficas, ríos y cascadas para la producción de energía atómica, y la producción de motores de reacción a partir de la termodinámica y con ello inició el reemplazo de las hélices, lo que ha permitido a las aeronaves superar la velocidad del sonido. Asimismo, se ha logrado un gran avance en las telecomunicaciones mediante la utilización de la radio y la televisión y el desarrollo posterior de la computadora gracias a la invención del transistor.

Las guerras mundiales del siglo XX ocasionaron numerosas pérdidas de vidas humanas, así como de otros bienes materiales y daños al medio ambiente, trajeron consigo también avances significativos en el diseño, la puesta en marcha y el perfeccionamiento de medios de transporte terrestres, acuáticos y aéreos. Las telecomunicaciones por igual lograron un desarrollo sin

precedentes, el cual se ha acentuado desde finales del siglo XX debido a la emergencia de las tecnologías de la información y la comunicación (TIC).

La innovación industrial estuvo influenciada por la situación de las guerras mundiales que se escenificaron durante el pasado siglo. En el marco de esas guerras la industria vinculada a la ciencia y la investigación tuvo que responder a las necesidades de las potencias en pugna. Después de las confrontaciones, los avances que se obtuvieron fueron canalizados para atender a las necesidades de la sociedad y sirvieron de punto de partida para alcanzar un mayor progreso.

El periodo que siguió a la Segunda Guerra Mundial se caracterizó por los esfuerzos que hicieron las potencias en procura de conquistar el espacio. Para ello priorizaron el desarrollo y el perfeccionamiento de la producción de cohetes. Estos han servido para colocar y mantener satélites en órbita que han propiciado las condiciones para lograr el predominio que han alcanzado las telecomunicaciones en las diferentes vertientes del desarrollo humano (Maciel, 2016).

Las guerras y las crisis suelen determinar oportunidades para que la humanidad supere limitaciones que ha tenido desde épocas remotas. Este ha sido el caso de la crisis energética de la década de los setenta del siglo XX, la cual propició que un conjunto de avances ya existentes se expandiera por la necesidad de introducir cambios sustanciales en el proceso de producción. Estos cambios deberían asegurar el desarrollo de una nueva tecnología que requiriera la menor aplicación de energía posible, el empleo mínimo de mano de obra, y que tuviera una amplia incidencia en la vida individual y colectiva. La tecnología tenía que lograr una elevada productividad con la utilización de menos materias primas valiosas que la precedente. La respuesta a esta necesidad se obtuvo mediante tres grupos tecnológicos: la robótica, la ingeniería genética o bioingeniería y las telecomunicaciones (Roel, 1998).

Este conjunto de cambios ha conducido a establecer progresivamente esa perspectiva tecnológica que ha estado propiciando transformaciones en el ámbito de la energía y la economía a escala global para dar origen a la Tercera Revolución Industrial (Rifkin, 2011).

El proceso de cambios que se ha verificado a escala mundial, en la actualidad ha sido descrito como una revolución centrada en torno a las tecnologías de la información que está modificando la base material de la sociedad a un ritmo acelerado, que propicia que las economías de los países se hagan interdependientes a escala global, mediante la introducción

de una nueva forma de relación entre economía, Estado y sociedad en un sistema de geometría variable. Estos cambios son tan extraordinarios como los mismos procesos de transformación tecnológicos y económicos a los que han estado vinculados (Castells, 2005).

Tales planteamientos de Castells refieren una realidad caracterizada por el dinamismo que han generado las tecnologías de la información y la comunicación en el proceso de producción y su repercusión social.

Ante esta realidad determinada por las innovaciones que ocurren en las tecnologías de la información y la comunicación, la sociedad ha quedado sometida a un conjunto de expectativas que le han estado conduciendo a enfrentar recurrentemente situaciones no previstas.

No obstante, los progresos han continuado y la innovación industrial se ha acentuado, estrechamente vinculada con la investigación científica que se desarrolla en los ámbitos de la biotecnología, la microelectrónica y la producción de los nuevos materiales para la industria (Elzinga & Jamison, 1996).

En la actualidad los cambios son vertiginosos, y no bien se ha desarrollado la Tercera Revolución Industrial cuando la humanidad está accediendo a la Cuarta Revolución Industrial, la cual constituye una transformación radical en la manera en que las personas están viviendo, cómo trabajan y cómo se están produciendo las relaciones humanas. Esta nueva realidad se caracteriza por innovaciones que han superado con creces las logradas durante las tres revoluciones industriales previas. Estos cambios están articulando los ámbitos físico, tecnológico y biológico. Su inmediatez y sus amplias repercusiones plantean la necesidad de definir y poner en marcha enfoques novedosos en relación con el desarrollo de los países, a las nuevas formas de producir y cómo las personas están vinculadas a estos cambios tan abarcadores y acelerados. La Cuarta Revolución Industrial se caracteriza por la utilización de un internet que permite el movimiento de grandes paquetes de datos a mayor velocidad y por la inteligencia artificial que incorpora el aprendizaje de las máquinas (Schwab, 2016).

En contextos de cambio profundo y acelerado –como el presente– el proceso histórico del trabajo funciona como una fuente inagotable de preguntas hacia dónde vamos, sobre el futuro que nos aguarda, sobre lo que podemos saber de él y sobre lo que deberíamos hacer para acercarnos a él en las mejores condiciones, o para acercar hacia nosotros los escenarios futuribles más deseados (Blanch et al., 2003, p. 21).

Las complejidades que caracterizan esta época se extreman, debido a que persisten desigualdades muy marcadas entre los países industrializados y los que aún no han podido desarrollar su aparato productivo. Todavía no se logra superar la brecha entre las naciones que han logrado un mayor nivel de industrialización y aquellas que no lo han alcanzado. Aún persiste la inequidad en el acceso al trabajo, a la riqueza y a la educación (Roig Ibáñez, 2006).

1.1.1. Europa

Europa se constituyó desde el principio de la Revolución Industrial en el continente de mayor desarrollo. Los países europeos disponían de territorios colonizados en el resto de los continentes, lo que le permitía un flujo permanente de materia prima y mercados cautivos para los bienes que producían.

La Revolución Industrial inició en Inglaterra para transformar ese país, donde prevalecía una economía agraria en una sociedad urbana que se vio impulsada al incorporarse la innovación tecnológica mediante las máquinas en el proceso de producción industrial (Kemp, 1976).

Este acontecimiento constituyó un paso de trascendencia para la humanidad que tuvo repercusiones a escala mundial. Sin embargo, el proceso de industrialización, aunque tenía elementos comunes tuvo sus particularidades en los diferentes países europeos. Estos, aunque lograron mayores niveles de desarrollo, marcaron diferencias históricas con los países de otros continentes que fueron convertidos en territorios subordinados al desarrollo industrial que se fomentaba en Europa.

La industrialización de los países europeos tuvo a su favor las condiciones del medio sociocultural y la existencia de los recursos físicos necesarios para remontar de una economía agraria a una centrada en la actividad industrial. En Europa se habían gestado las condiciones para el industrialismo a partir de un comercio que se había expandido en el marco de una economía enfocada hacia el mercado a lo largo de varios siglos.

Desde el principio, la Revolución Industrial produjo un conjunto de transformaciones en Europa que se fueron estructurando en torno a los espacios que se iban urbanizando, para dar lugar a un proceso de articulación entre las industrias y las ciudades.

La Revolución Industrial no fue un proceso armónico, pues esta generó un conjunto de tensiones sociales como consecuencia de los cambios progresivos que acarreaba, entre ellos la

migración de la población de la zona rural a la urbana, la incorporación de los obreros a las industrias y el paso de la mano de obra que se ocupaba de la producción agrícola a la producción de bienes manufacturados y a proveer servicios. A pesar de estas tensiones y de la ascendencia de movimientos nacionalistas, revolucionarios y contrarrevolucionarios, Europa logró constituirse en el centro de mayor hegemonía a escala mundial (Palacio, 2004).

El siglo XIX constituyó el periodo de hegemonía de Europa sobre el resto del mundo, con la excepción de los Estados unidos, que con una política exterior sustentada en la doctrina Monroe incrementaba su influencia en América desplazando a los europeos. No obstante, Europa era identificada como el centro hegemónico del mundo y contaba con las principales potencias: Inglaterra, Alemania, Francia, Italia, Austria-Hungría, y Rusia (Coudenhove-Kalergi, 2011).

En Europa, la Revolución Industrial desde sus inicios estuvo influenciada por las tensiones sociales, las cuales llegaban a expresarse en enfrentamientos armados. Durante el siglo XIX en Europa Occidental se produjeron guerras civiles en varios países. Estas fueron tan recurrentes que este siglo pudiera considerarse como el siglo de las guerras civiles europeas. Las guerras fratricidas ocurrieron en Francia, Portugal, Italia y España, así como en otros países de Europa y de América Latina, donde se suscitaron guerras civiles en varias naciones, en el marco de los procesos de emancipación (Canal, 2012).

En las primeras décadas del siglo XIX en Europa prevalecía un estado de convulsión social. Esta situación llevó al destacado intelectual español Juan Francisco Siñeriz a proponer un pacto europeo con el propósito de poner fin a las guerras entre naciones y civiles. El pacto tendría como fundamento la aplicación de la Ley y la justicia y estaría sustentado en una constitución o código fundamental que establecería una confederación europea, y esta tendría una Suprema Corte de Justicia con atribuciones en todo el territorio europeo (Siñeriz, 1839).

Aun pasando por un estado de turbulencias sociales y políticas, Europa como continente se había constituido en auspiciador del desarrollo mundial, a inicios del siglo XX se había establecido como un referente del proceso creciente de industrialización y encarnaba las transformaciones progresivas desde la perspectiva de los avances tecnológicos que iba alcanzando con un apreciable criterio de racionalidad. Europa concentraba el desarrollo industrial en su expresión más representativa. Esa situación cambiaría posteriormente debido a que las guerras mundiales le afectaron en los órdenes económico, social y político, de tal

manera que surgieron otras potencias que le desplazaron de la hegemonía mundial (Altrichter, 2014).

Es durante el siglo XX que se produce una estrecha y permanente relación entre la ciencia, la tecnología y la industria. Esta relación se fortaleció, aún más, en el marco de las guerras mundiales debido a la necesidad que tenían las potencias de superar a sus rivales. Para ello, ciencia, tecnología e industria se ocuparon de desarrollar una serie de maquinarias y equipos que pusieron a disposición de los que participaban en estas confrontaciones (Lorenzo, 2000).

Hacia mediados de la tercera década del siglo XX se evidenciaba el cambio que se había estado produciendo en el liderazgo mundial. Europa había perdido su hegemonía, Inglaterra y Austria-Hungría habían perdido influencia, mientras Rusia se constituía en una potencia euroasiática y a su vez Japón, en Asia, y Estados Unidos, en América, se constituían en potencias que incrementaban su incidencia en el escenario mundial (Coudenhove-Kalergi, 2011).

Europa durante el siglo XX tuvo que poner su proceso de industrialización al servicio de las guerras de alcance mundial que se suscitaron, y fue el espacio más impactado por esos conflictos. Durante la Primera Guerra Mundial la acción combinada de las modernas maquinarias del Estado, la industria y del desarrollo tecnocientífico pusieron en el espacio de la guerra las armas más sofisticadas jamás utilizadas en las confrontaciones bélicas entre humanos (aviones, tanques y otras). Las consecuencias no pudieron ser peores, más de 20 millones de muertos, millares de discapacitados y huérfanos, numerosas viviendas destruidas, así como infraestructuras diversas, conflictos políticos y sociales y tensiones entre "vencedores y vencidos" (Traverso, 2009).

La producción industrial de Europa declinó en el orden del 33 % entre 1913 y 1920. La situación de conflictividad política y social afectó sensiblemente su economía y esta situación prevaleció en los años inmediatos, agravándose, aún más, durante la crisis de 1929 (Cabrera, 2013).

El periodo transcurrido entre el final de la Primera Guerra Mundial y el inicio de la Segunda Guerra Mundial se caracterizó por una diversidad de situaciones políticas y sociales que mantuvieron a Europa en permanente convulsión. Las huelgas obreras, los atentados terroristas, las guerras civiles, los golpes de Estado y la toma del poder por agrupaciones políticas totalitarias de derecha, y en el caso de Rusia de izquierda, definieron un escenario caótico que

terminó dando lugar a una confrontación con peores consecuencias de las que resultaron de la Primera Guerra Mundial.

La Segunda Guerra Mundial, como la Primera, se desarrolló principalmente en el continente europeo, en el cual se evidenciaron sus mayores efectos destructivos. Los daños a toda la infraestructura vinculada a la producción fueron de consideración: las industrias, los medios de transporte, las vías de comunicación, las edificaciones y las áreas de cultivos fueron devastadas (Cabrera, 2013).

Este acontecimiento ocasionó mayor cantidad de pérdida de vidas humanas y bienes materiales que el anterior. Al término de la Segunda Guerra Mundial, Europa había quedado con unos niveles de destrucción que le imposibilitaba asumir el poder hegemónico del mundo. Por esta causa este poder quedó en manos de Estados Unidos y la Unión de Repúblicas Socialistas Soviéticas (URSS), los cuales se constituyeron en polos que se disputaban esa hegemonía, y en torno a ellos se nuclearon los países de Europa Occidental y Europa del Este u Oriental y, en cierto modo, el resto del mundo (Aracil et al., 1998).

Europa, debido a la situación que le impuso el desastre ocasionado por la guerra, decidió transitar el camino de la integración. Asumiendo iniciativas a partir de sus intereses políticos y económicos, los países occidentales de este continente iniciaron esfuerzos en procura de la integración y avanzaron progresivamente hasta constituir una entidad comunitaria con instituciones supranacionales: la Unión Europea.

La constitución de le Unión Europea fue el resultado de un conjunto de hechos y procesos precedentes. Los procesos de integración europea comenzaron a concretarse a partir del Congreso de Europa de 1948 realizado en la ciudad de La Haya a instancias del Movimiento por una Europa Unida que lideraba Winston Churchill. En ese congreso participaron representantes de los poderes estatales, de organizaciones políticas, sindicales, culturales, sectores empresariales, juristas e intelectuales. Así se dio inicio a la concreción de los esfuerzos que durante siglos habían hecho distintas personas, quienes en aras del desarrollo económico y la paz del continente europeo habían estado planteando la necesidad de arribar la integración política de Europa (Fernández Navarrete, 2007).

El desplazamiento de Europa de la hegemonía política, militar y económica en el mundo y la destrucción que ocasionó la Segunda Guerra Mundial llevaron a los europeos a asumir la vía de la integración para poder hacer frente al nuevo orden que se estaba estableciendo en el

planeta. Fue así como se dio origen en 1948 a la Organización Europea para la Cooperación Económica (OECE). En el seno de esta entidad se gestaron las comunidades europeas y la Asociación Europea para el Libre Cambio (AELC).

La integración europea se inicia en la década de los cincuenta y se acentúa en los sesenta con dos procesos: uno orientado al establecimiento de entidades comunitarias o supranacionales, liderado por Francia, y el otro enfocado en el establecimiento de relaciones intergubernamentales dirigido por el Reino Unido.

El camino hacia la integración no fue fácil; mientras unos Estados, entre ellos Italia y Francia, propugnaban por la unión aduanera, otros, como el Reino Unido, favorecían el establecimiento de un organismo de cooperación económica.

Dando cabida a la orientación comunitaria de la integración, seis países –Francia, Alemania Federal, Italia, Bélgica, Holanda y Luxemburgo– formaron en 1952 la entidad supranacional Comunidad Económica del Carbón y el Acero (CECA). En 1958 se establecen dos nuevas entidades comunitarias: la Comunidad Económica Europea (CEE) y la Comunidad Económica de la Energía Atómica (Euratom). Desde estas tres entidades se postulaba por el establecimiento de un mercado común en su área de influencia y de ellas el Euratom establecía en su articulado la atribución de desarrollar una industria de energía atómica cuyos usos serían para fines pacíficos.

La creación de la CECA fue "la raíz de la construcción europea moderna", una iniciativa cuyo éxito fue "más de tipo político que económico" y se percibió de inmediato. Para 1956, debido a los avances que iba logrando la CECA en la construcción de una Europa comunitaria, motivaron el inicio de nuevos encuentros destinados a fortalecer el proceso a partir de los cuales se adoptaron los acuerdos arribados en los tratados de Roma de 1957, puestos en vigencia en 1958 (Ahijado Quintillán et al., 2005).

El proceso que propugnaba por relaciones intergubernamentales se concretó en 1960 con la creación de la Asociación Europea de Libre Cambio (AELC). En esta entidad se agruparon Reino Unido, Suecia, Dinamarca, Austria, Portugal Suiza y Noruega. Posteriormente se adhirieron Finlandia, Islandia y Liechtenstein (Fernández Navarrete, 2007).

Las marcadas diferencias en los procesos de relaciones intergubernamentales e integración comunitaria habían tomado canales institucionales. Los abanderados de las relaciones

intergubernamentales agrupados en la AELC tenían objetivos que no trascendían los compromisos relativos al libre comercio; mientras que los Estados que participaban de la Comunidad Económica Europea procuraban unificar sus políticas en diferentes ámbitos y transferir soberanía a entidades supranacionales que las gestionaran (Fazio Vengoa, 1993).

El proceso comunitario se ha ido fortaleciendo en el transcurso del tiempo con la incorporación de Estados que se encontraban en el otro proceso, y otros Estados que no habían estado participando del mismo, mientras que el proceso intergubernamental se ha ido fraccionando hasta quedar reducido a la participación de cuatro Estados: Suiza, Noruega, Liechtenstein e Islandia.

Con el Tratado de Maastricht de 1993 se afianza el proceso comunitario, debido a la asunción de la integración política de Europa que tiene como organismo ejecutivo supranacional a la Comisión Europea.

El establecimiento de la Unión Europea ha permitido que sus países miembros desarrollen un conjunto de políticas comunes que han contribuido a un avance en el continente, independientemente de los desequilibrios por los distintos niveles de desarrollo capitalista que existían entre las diversas naciones a inicios del proceso.

La competitividad de la industria en la Unión Europea se ha estado sustentando en la calidad, la innovación, el desarrollo sostenible y la cooperación. Para ello la entidad se ha comprometido a promover un conjunto de acciones que garanticen la aplicación de esa orientación que ha de seguir su política de competitividad industrial, como son: la puesta en marcha de programas de eficiencia energética, reducción de la contaminación ambiental, redes de información sobre innovación tecnológica y otros que aseguren la calidad en los procesos de la actividad industrial (Lorenzo, 2000).

1.1.2. Norteamérica: Estados Unidos

Estados Unidos recibió desde el principio la influencia de la Revolución Industrial. Al surgir a partir de las trece colonias que había establecido Inglaterra en Norteamérica, Estados Unidos fue favorecido con los avances de los ingleses en el proceso de industrialización que desarrollaban.

Tras lograr la independencia, proclamada el 4 de julio de 1776, Estados Unidos se ocupó de establecer un marco institucional que fortaleciera al Estado que acababa de surgir. Logrado esto, y la superación de secuela de la guerra contra Inglaterra, Estados Unidos decidió proteger la industria con la aplicación de medidas arancelarias hasta tanto esta estuviera en condiciones de competir en el mercado internacional. En 1816 estableció un arancel elevado a las importaciones para ofrecer garantías de sostenibilidad a la industria local. Con esta medida se favorecía el crecimiento y desarrollo de la industria local, ya que los bienes industrializados en Europa se encarecieron para los estadounidenses, quienes prefirieron el consumo de los manufacturados en su propio territorio, por sus precios más asequibles (Yoacham & Lira, 1998).

Estados Unidos entró en un proceso de desarrollo progresivo de su economía; esta situación, y las constantes guerras por las que atravesó Europa durante el siglo XIX atrajeron a más de 16 millones de inmigrantes europeos entre el 1820 y el 1891, aunque la situación interna de Estados Unidos, al momento de la aprobación en el congreso del arancel que penalizaba las importaciones en 1816, estaba centrada en la expansión territorial en Norteamérica. Esta se veía interferida por la presencia de colonos europeos en Oregón, que estaba en poder de los ingleses; la Florida era colonia de España; una porción de Canadá era posesión francesa; Alaska estaba en manos de los rusos, y en los territorios occidentales de México empezaron a surgir conflictos que pudieran implicar a Estados Unidos (Sobarzo, 2012).

Dando sustento a sus pretensiones expansionistas, el presidente de Estados Unidos, James Monroe, mediante su sexto discurso dirigido ante el Congreso sobre el Estado de la Unión puso en contexto de los actores internacionales el curso que habría de seguir la política exterior de ese país, la cual tendría como prioridad desplazar la influencia de las potencias europeas del continente americano. En este sentido afirmó que Estados Unidos se autoproclamó defensor y protector de América Latina con el propósito de colocar las economías de estos países al servicio del desarrollo industrial que había alcanzado esa nación (Reina, 2005).

Mediante una política agresiva, que incluyó tratados, compra y enfrentamientos armados, Estados Unidos alcanzó su propósito expansionista en Norteamérica y logró consolidar su posicionamiento como potencia emergente a escala mundial. La doctrina Monroe, afianzada luego con la doctrina del destino manifiesto, sustentó la exitosa política expansionista estadounidense.

Durante la segunda mitad del siglo XIX Estados Unidos se había convertido en el principal productor industrial de los renglones estratégicos que se establecieron a partir de la Segunda Revolución Industrial (Lorusso, 2007).

A finales de ese siglo Estados Unidos le imprimió una nueva dinámica al proceso de industrialización, favorecidos por la innovación y el empuje de un proceso de integración interna; estos cambiaron la forma de operación capitalista. Contrario a Inglaterra, que sostenía vínculos comerciales externos y colocaba capitales en el exterior para garantizar la venta de las manufacturas que producían sus industrias en crecimiento y mantenían su economía expandiéndose, Estados Unidos surgía de un proceso caracterizado por un crecimiento interno orientado a una dinámica de integración vertical de su producción, que influía en los procesos de producción de aquellos países que producían materias primas, por lo que requería ahorro y la generación de cantidades de capital externo. Esta situación determinaba que los intercambios respondieran a un proteccionismo muy acentuado (Burnes, 2002).

El avance de la economía de Estados Unidos requirió de la expansión territorial, que fue sustentaba bajo la orientación de dos políticas: una destinada a exacerbar el nacionalismo agresivo (la doctrina del destino manifiesto) y la otra la diplomacia del gran garrote. Así se obtuvo como resultado el desarrollo de la industrialización en Estados Unidos y el gran avance de su economía. A partir del final de la Guerra de Secesión (1861-1864) Estados Unidos logró que las mercancías producidas por sus industrias fueran colocadas en México, América Central y las islas del Caribe y fueron desplazando a las europeas (Burnes, 2002).

A finales del siglo XIX Estados Unidos tenían las condiciones para establecerse como una potencia con influencia mundial, ya que se había consolidado como nación, había logrado desarrollo económico y su industria era la más sólida del mundo. Estados Unidos estaba en la posibilidad de ampliar su radio de acción política para incursionar en nuevos mercados y colocar los excedentes de los productos agrícolas e industriales que estaba produciendo para satisfacer la economía local. También podría colocar sus capitales en las áreas de influencia que lograra conquistar. Para favorecer esta posibilidad se esforzó en desarrollar una marina mercante y estableció tratados de reciprocidad comercial (Pérez-Grueso, 1997).

El incremento de la influencia de Estados Unidos a escala mundial prevaleció durante los primeros años del siglo XX y fue favorecido por el estado de emergencia internacional que produjo la Primera Guerra Mundial.

Un logró apreciable de Estados Unidos lo constituía el incremento de las exportaciones de productos agrícolas y el mayor avance de la industria durante la Primera Guerra Mundial; debido al auge de su industria pesada y sobre todo a la industria armamentista destinada a la producción de armas y municiones (Cabrera, 2013).

Esta situación de auge de la economía estadounidense se prolongó hasta la irrupción de la Gran Depresión de 1929 que inició en el país e impactó al resto del mundo, ya que provocó la disminución del comercio y de la circulación de los capitales. Esta crisis también produjo conmociones políticas y convulsiones sociales. Su repercusión permitió evidenciar la influencia que tenía Estados Unidos en el mundo (Comín, 2012).

Las dificultades que atravesaba la economía de Estados Unidos, y que se expresaba en una industria que urgía transformaciones y en la crisis financiera, fueron superadas por la irrupción de la Segunda Guerra Mundial. Esta confrontación bélica en la que se enfrascaron las principales potencias del mundo propició la dinamización de la actividad industrial de aquellas empresas que habían estado estancadas debido a la crisis y dio cabida a nuevas industrias vinculadas a las principales demandas de los países que estaban inmersos en la guerra, entre ellas petroquímicas, electrónicas, de aviones y químicas. El impulso de esta recuperación económica colocó a Estados Unidos en la cúspide de la hegemonía mundial, que se prolongó hasta la crisis del petróleo de la década de los setenta (Bernstein, 1989).

Estados Unidos resultó favorecido de la inmensa destrucción que se había producido en los territorios europeos a raíz de la guerra, debido a una serie de factores que incidían en la economía mundial: la necesidad de la reconstrucción de Europa, la acentuada demanda de bienes por la disminución o cese de la producción durante la guerra, la existencia de una tecnología orientada hacia los fines militares que fortaleció una industria armamentista en crecimiento, el papel hegemónico que ejercía Estados Unidos y la fortaleza del dólar que estaba siendo asumido como patrón en las relaciones comerciales internacionales (Magdoff & Sweezy, 1988).

El gobierno estadounidense no fue indiferente ante la complicada situación que prevalecía en los países de Europa Occidental. Todo lo contrario, el presidente Harry S. Truman aprovechó la debacle existente y maniobró con celeridad para evitar que algunos Estados que estaban sometidos a precarias situaciones económicas, sociales y políticas cayeran en la esfera de la URSS. Por medio de un discurso ante el Congreso pronunciado en 1947, Truman presentó el

lineamiento de su política exterior. Este resumía la postura de Estados Unidos de asegurar la defensa de los Estados de la órbita capitalista ante posibles agresiones de fuerzas externas, para vincular así la seguridad de estos a la propia seguridad de Estados Unidos. Con ello quedaba enunciada la perspectiva intervencionista de ese país ante los riesgos que representaba el bloque soviético para su esfera de influencia (Iñiguez, 1999).

Esa orientación de la política exterior de los Estados Unidos, denominada Doctrina Truman prevaleció hasta la crisis de 1973. La misma fue favorecida en su aplicación por el Plan Marshall que bajo la premisa de contribuir a la recuperación y la estabilización económica y política en Europa Occidental fortaleció la influencia de los Estados Unidos en esa zona estratégica, y comenzó a incidir de manera decisiva en el nuevo rumbo de las relaciones internacionales de estos países.

La ayuda de los Estados Unidos a la recuperación de Europa permitió la pronta expansión de la economía de los países capitalistas. Estos lograron concentrar industrias y desarrollar empresas multinacionales, con las cuales se centralizó el capital en las corporaciones multinacionales, sobre todo las de los Estados Unidos. Estas pasaron a ser muy determinantes en el curso que habría de seguir la economía mundial (LA ONDA, 2000).

La dinámica del desarrollo capitalista liderado por los Estados Unidos se vio afectada por la crisis de 1973 que se expresó en un incremento sin precedentes de los precios del petróleo. Esta situación produjo un efecto negativo para la economía mundial debido a la dependencia de las industrias, los medios de transporte y la vida cotidiana del consumo de los derivados del petróleo y del dólar que fungía como patrón para los intercambios del comercio internacional.

Esta crisis puso al descubierto que el modelo, en el que se sustentaba el desarrollo del capitalismo en la época de la Segunda Revolución Industrial estaba extenuado y que era necesaria una nueva orientación. Así surgió un nuevo modelo basado en el desarrollo de las tecnologías que se habían originado durante la Segunda Guerra Mundial y se habían ido mejorando y superando en el periodo de la posguerra. En este contexto, los Estados Unidos sufrieron un revés al ser desplazado el dólar como patrón fundamental para los intercambios comerciales a nivel internacional y tuvieron que aprovechar la emergencia de las telecomunicaciones para tener un rol preponderante en la Revolución Científico-Técnica que se había estado gestando en el marco de un proceso de globalización. Para adaptarse a esta nueva situación los Estados auspician su incorporación a procesos de integración que van

definiendo mercados regionales que les permiten un mejor desempeño en la sociedad global que se ha conformado a impulso de esta revolución (Serrano, 2013).

En el contexto mundial de finales del siglo XX, los Estados Unidos ya no representaban por si solos, la hegemonía, sino que la compartían con la Unión Europea y Japón, en el marco de una triada que antagoniza y se complementa. Esta triada ha tenido como competidor potencial a China, un país que ha logrado un proceso prolongado de crecimiento económico, que le ha colocado en una perspectiva que se ha estado orientando en una dirección que pudiera llevarle a rivalizar con dicha triada (Teillery, 1993)

De esto se desprende que Estados Unidos, que llegó a constituirse en la potencia mundial dominante en lo económico, en lo político y en lo militar, debido a los cambios que ha estado generando la Revolución Científico-Técnica y el curso que están tomando los procesos de integración regional, serán parte de la nueva conformación de una hegemonía mundial, compartida con otros Estados y bloques regionales que logren mayor consolidación.

1.1.3. Latinoamérica

América Latina, por razones históricas, se ha mantenido relegada en su desarrollo socioeconómico en relación con Europa. Hasta inicios del siglo XIX todos los países de América Latina eran colonias de naciones europeas. El proceso de independencia trajo consigo la superación de la condición de colonias que desde la conquista iniciada a finales del siglo XV había prevalecido en estos territorios.

Después de la independencia, durante las últimas décadas del siglo XIX, los países de América Latina iniciaron una nueva etapa de su desarrollo económico vinculada a la Revolución Industrial que estaba en marcha en Europa y Estados Unidos. La misma fue favorecida por la construcción de ferrocarriles y la navegación a vapor que permitieron un mayor flujo de las actividades comerciales debido a la disminución del costo del transporte de mercancías por las vías terrestres y marítimas. Estas condiciones resultaron apropiadas para la inserción de América Latina en el mercado mundial, al lograr atraer inversiones extranjeras destinadas al establecimiento de infraestructuras y la producción de rubros para la exportación. Fruto de estos cambios se produjeron importantes flujos migratorios procedentes de Europa que se insertaron en el proceso de transformaciones que se estaban percibiendo en la región (Ferrer, 1998).

La incorporación de Latinoamérica al proceso de industrialización estuvo relacionada con la supremacía que ejercía Inglaterra en el contexto universal y con la situación que prevalecía en los países más industrializados. Esto implicaba la modernización de las actividades productivas, a través de la transformación de los procesos de producción en la región, mediante la incorporación de máquinas que incrementaban la productividad. En principio, los ingleses lideraron el comercio internacional (desde 1870 hasta la Primera Guerra Mundial), e incidían en los países de América Latina. Estos estaban accediendo al capitalismo en condiciones desventajosas, debido a que su economía se basaba en los sectores primarios y se orientaba prioritariamente a la exportación. La influencia inglesa se expresaba a través de la construcción de ferrocarriles, la venta de manufacturas y la adquisición de bienes primarios, sustentada en vínculos financieros. Sin embargo, tuvieron que competir con la creciente influencia de Francia, Alemania, Rusia y Japón, países que adoptaron las técnicas más novedosas, mientras la industria inglesa se iba rezagando (Burnes, 2002).

Previo al inicio de la industrialización en América latina, la situación económica de los países de esta región estaba centrada en la producción agrícola y las extracciones de minerales. Para ese entonces los ingleses comenzaron a incidir en América Latina favoreciendo el inicio de la industrialización con inversiones en infraestructura de interés social, prioritariamente en la construcción de ferrocarriles. Con el incremento de la expansión de Estados Unidos en el continente, sobre todo desde finales del siglo XIX hasta la crisis de 1929, estos desplazaron a los ingleses. La gran depresión de 1929 condujo a la intervención directa del Estado en el proceso de industrialización al asumir la propiedad de industrias, medios de transporte, recursos naturales y otros, sin desplazar del todo los capitales extranjeros (Bulmer-Thomas, 2017).

La crisis de 1929 marcó el fin del modelo agroexportador de bienes primarios que prevalecía en América Latina, debido, entre otras causas, al desplome de la demanda de los rubros producidos en la región y a la reducción de sus precios en el mercado internacional. Esta situación produjo desequilibrios macroeconómicos que generaron procesos inflacionarios. En procura de la recuperación económica los gobiernos recurrieron al control de cambios y la austeridad en relación a la adquisición de bienes importados. El Estado tuvo que intervenir para mitigar los efectos de la crisis, recurriendo a la fijación de cuotas de exportación y precios, la destrucción de excedentes y la entrega de compensaciones a los productores. Estas fueron algunas de las causas que dieron origen a la industria sustitutiva de importaciones en la región;

y la agricultura también fue orientada hacia la producción de rubros que sustituyeran productos que se importaban (Ansaldi & Giordano, 2012).

Para 1935, los países que habían tenido un mayor avance relativo en sus economías, previo al inicio de la gran depresión, ya estaban superando la crisis. Estos fueron México, Argentina, Brasil, Colombia, Chile, Perú y Uruguay. En estos países se propició un proceso de industrialización para sustituir importaciones con limitaciones por las carencias de algunos bienes y productos primarios que la industria latinoamericana aún no estaba en capacidad de producir. Los países con menor avance y los que eran considerados pequeños, como es el caso de los países centroamericanos, permanecían rezagados, sin superar aún los efectos de la crisis (Donghi, 1990).

La industria sustitutiva de importaciones que se estableció en América Latina, aunque fue priorizada durante el periodo 1930-1990 tuvo algunos momentos de rezago vinculados a situaciones internas y externas. Esta respondía a una política que se orientaba hacia el desarrollo del sector industrial para que este impulsara el avance de los sectores que se dedicaban a la agricultura y a los servicios, sin embargo, esta pretensión no tuvo el alcance que se preveía. La industria sustitutiva de importaciones tenía la fragilidad de que se impulsaba sin considerar las dimensiones de la demanda local y tampoco pudo dar lugar a la reducción de importaciones en los niveles que se esperaba porque la propia industria sustitutiva dependía de las máquinas que se producían en el exterior, las cuales, de manera recurrente tenían que ser reemplazadas por modelos más modernos (Esser, 1993).

Durante los años posteriores a la Segunda Guerra Mundial los países de América Latina se esforzaron por reestructurar sus economías mediante la industria sustitutiva de importaciones para reducir su subordinación a las economías de los países industrializados. El resultado fue aceptable; sin embargo, esta región no pudo superar las desigualdades sociales que aún prevalecen (Llungo, 2018).

Según Frenkel (2003), América Latina se incorporó a la globalización financiera desde la década de los setenta del siglo XX. Este proceso condujo a los países de la región a introducir reformas institucionales orientadas a permitir la circulación de los flujos de capitales mediante la adopción de marcos legales que eliminaran las regulaciones que se constituían en trabas para el nuevo rumbo que estaba tomando la economía mundial. No obstante, este proceso fue interrumpido durante la década de los ochenta debido a la crisis de la deuda externa que

tuvieron que enfrentar los países latinoamericanos, los cuales fueron afectados por someterse a negociaciones con la intervención del Fondo Monetario Internacional (FMI), que determinó el vínculo de estos países con la globalización financiera a través del servicio de la deuda y no de préstamos voluntarios. En la década de los noventa los países de América Latina retomaron su participación en la globalización financiera manteniendo la secuela de la situación generada por los acuerdos asumidos para cumplir con los compromisos asociados al pago de la deuda externa.

El incremento de la deuda externa de América Latina se triplicó durante el periodo 1975-1980 como resultado de la crisis de los setenta, provocada por el alza del precio del petróleo y sus derivados y la situación de la disponibilidad y el costo de financiamiento externo. Para hacer frente a la misma se recurrió a un proceso de negociación en el que participaron, por una parte, los bancos acreedores, los gobiernos de los países de los acreedores y los organismos multilaterales de financiamiento de manera concertada y, por la otra parte, los gobiernos de los países deudores sin concertación. Estas negociaciones afectaron a las naciones latinoamericanas en lo económico, lo político y lo social, debido a que le fueron impuestas cláusulas destinadas a la estabilización de los indicadores macroeconómicos y a la sostenibilidad tributaria, lo que dio lugar a un incremento del desempleo, declive del Producto Bruto interno y deterioro de las condiciones de vida de la población (Ocampo et al., 2014).

La crisis de los ochenta puso fin al modelo vigente desde la década de los treinta con base en la industria sustitutiva de importaciones y la intervención del Estado, y dio paso al modelo neoliberal. Se produjo un resurgimiento del financiamiento privado y se introdujeron reformas de desregulación para favorecer los movimientos de capitales procedentes desde el exterior que permitieran superar los efectos de la crisis de la década perdida que aun persistían en los países latinoamericanos (Ffrench-Davis & Devlin, 1993).

El modelo neoliberal implicaba una reorientación de la política económica de los países de América Latina mediante la aplicación de medidas que redujeran el tamaño del Estado, traspasaran las empresas estatales al sector privado, redujeran los gastos sociales en general, y en particular los destinados a la asistencia social paternalista. Los ajustes para lograr estos propósitos se hicieron mediante el proceso de negociación de la deuda externa con la intervención del FMI. Estos ajustes procuraron reducir la deuda externa y propiciar la liberalización de la economía. Por ello propiciaron reformas fiscales y desreglamentación

interna y externa en favor de la inserción de la región en el modelo neoliberal (Revueltas, 2007).

El modelo neoliberal se ocupó de minimizar la participación del Estado mediante los procesos de privatización y desregulación. Esta orientación de las políticas en América latina respondía al nuevo curso de la economía mundial, regido por la globalización financiera (Rey, 2010).

Estas imposiciones permitieron la generalización de un proceso de industrialización que ya estaba presente en América Latina. Las zonas francas habían estado surgiendo desde la década de los setenta orientadas hacia la diversificación de la oferta de bienes. Estas constituyeron en principio una apertura parcial hacia el mercado internacional, ya que su producción se destinaba hacia el mercado exportador y atraían inversión extranjera. Además, generaban empleos. Con la reorientación de la economía de la región por políticas neoliberales, las industrias de zonas francas pasaron a reemplazar las industrias sustitutivas de importaciones. Las industrias de zona franca han logrado atraer inversión extranjera directa y su producción se destina principalmente hacia los mercados de los países de mayor desarrollo. La instalación de estas industrias es favorecida con incentivos que incluyen ventajas arancelarias, exoneraciones de impuestos que oscilan, según el país, de parciales a totales y de temporales a permanentes, en un marco de competencia condicionado por los tratados de libre comercio que se han establecido entre países de la región con otras naciones extrarregionales (Granados, 2003).

De acuerdo con lo planteado por Jiménez & Podestá (2009), en América Latina ha existido una competencia entre los Estados para asegurar competitividad. En este sentido, los países de la región han utilizado las exenciones tributarias como mecanismo para atraer inversiones extranjeras. Es así cómo a partir de la década de los ochenta en la región se incentiva el establecimiento de industrias de zona franca como medio de atraer capitales, generar empleos e ingreso de divisas. Este modelo se afianzó en la década de los noventa, apareado a la privatización de las empresas públicas y fue favorecido por los incentivos tributarios que establecieron los gobiernos. Entre los incentivos más socorridos se encuentran las exoneraciones a la importación de maquinarias, equipos y materias primas; las exenciones de pago del impuesto sobre la renta y tasas municipales, y la repatriación no penalizada de las ganancias.

En síntesis, el proceso de industrialización en América Latina ha tenido momentos de crecimiento y de crisis, y ha estado muy influenciado por el contexto extrarregional, sobre todo por las situaciones políticas y económicas que han involucrado a los países de Europa Occidental y Estados Unidos.

1.1.4. El Caribe insular

Abordar la región del Caribe implica precisar, en el marco de las distintas acepciones que se han tomado, cuál es la definición del Caribe de la que se parte. Frente a este espacio del continente americano, de una elevada importancia estratégica, desde el punto de vista geopolítico es necesario ponderar los intereses de las distintas naciones europeas que han tenido colonias en la misma, sin obviar las posesiones obtenidas por Estados Unidos, además de apreciar el singular y dilatado proceso de descolonización que se ha dado en estas islas. Todas estas incidencias han conllevado a la denominación del Caribe con conceptos vinculados más a criterios políticos que geográficos.

Conforme a lo planteado por Pons (1994), el Caribe es la región más fragmentada del mundo, debido a las incidencias que tuvo en ese espacio geográfico el dominio colonial que ejercieron distintas naciones europeas.

Existen distintas posiciones sobre la definición del Caribe: unas de tipo externo, las que están vinculadas al término Gran Caribe e incluye a las Antillas, América Central y Panamá, en unos casos, y en otros incluyen además a Venezuela y parte de Colombia y México; otra externa es la que ha sido denominada transnacional, referida a aquellos países donde predomina la población de origen afrodescendiente; y otra posición de tipo interno incluye a las Antillas, Guyana y Belice (Gaztambide-Géigel, 2000).

Desde la perspectiva de Becerra (1996), el Caribe es ese conjunto de islas, en las cuales predominan los idiomas inglés, español, francés y holandés. Las islas donde predomina el habla inglesa son la mayoría y están influenciadas por el Commonwealth, establecido por Inglaterra para mantener una relación cercana a las que fueron, o aún son, sus colonias: Jamaica, Trinidad y Tobago, Bahamas, Barbudas, Tórtola, Barbados, Dominica, Santa Lucía, San Vicente, Saint Kitts y Nevis, Montserrat, Islas Vírgenes Británicas, Islas Caimán, Islas Turcas y Caicos y Granada. Los países de predominio del idioma español son Cuba, República Dominicana y Puerto Rico. Los países caribeños que fueron o han sido colonias francesas son Haití, Guadalupe y Martinica; los de habla holandesa son Aruba, Bonaire, San Eustaquio, Saba,

Curazao y la porción sur de San Martín. A estas islas se les agrega la Guayana Francesa y la Guyana Inglesa, que corresponden al continente americano en la región de América del Sur, también incluye otros países de América Latina ubicados en la plataforma continental que tienen costas en el mar Caribe: Panamá, Costa Rica, Nicaragua, Honduras y Guatemala, en América Central; y Colombia y Venezuela, en América del Sur; además de México que corresponde a Norteamérica.

Para Salvador (2005), el Caribe es un conjunto de islas emergidas en el mar de las Antillas y está conformado por las Antillas Mayores y las Antillas Menores. Esta región tiene la complejidad de ser multiétnica, multicultural, con estatus políticos diversos y gobiernos de distintas orientaciones institucionales. Estas islas, frente al resto del mundo, tienen estatus que van desde la dependencia plena, pasando por la autonomía relativa, hasta Estados independientes.

En el caso que ocupa este marco teórico, el mismo se circunscribe a las islas del Caribe (el Caribe insular), conocidas originalmente como "West Indies" (Indias Occidentales) y está centrado en las incidencias de la industrialización en esta región.

Durante el siglo XVIII la industria azucarera estaba presente en el Caribe. La colonia inglesa Barbados y la francesa Martinica eran los principales productores de azúcar de la región sobre la base del trabajo esclavo. Posteriormente la principalía pasó a Jamaica y Saint Domingue. En esta región prevaleció el modelo agroexportador; es decir, la producción de bienes primarios y la producción de azúcar para el mercado europeo. Durante esta época la economía de los países caribeños tenía la misma orientación que la de América Latina; sin embargo, en esta región insular la esclavitud era más intensiva y se prolongó por más tiempo, así como el proceso de descolonización que, aunque inició por esta región, aún no ha concluido. Esta situación es diferente a la de los países de América Latina localizados en el área continental, donde la descolonización ha sido superada (Klein & Vinson III, 2013).

La importancia de la industria azucarera en Jamaica durante el siglo XVIII era de tal magnitud que competía con la producción azucarera de Brasil (Morales Padrón, 1952).

Durante la primera mitad del siglo XVIII Francia, en el tránsito del capitalismo comercial hacia el industrial, comenzó a constituir a Saint Domingue en una colonia dedicada a la producción agroindustrial para la exportación, sobre la base de un sistema de plantaciones. En las últimas décadas de ese siglo esta colonia se evidenciaba como la de mayor producción de azúcar, café,

algodón y otros rubros agrícolas en el Caribe. Este posicionamiento se había logrado con la explotación intensiva del trabajo de los esclavos y la utilización de tecnología moderna. Influenciados por la Revolución francesa los esclavos que eran sobreexplotados y los libertos (mulatos) que procuraban el reconocimiento de derechos políticos y sociales emergieron como la fuerza principal de lo que fue la Revolución de la Colonia de Saint Domingue. Estos tras superar las contradicciones fundamentales lograron consolidar la abolición de la esclavitud alcanzada en el fragor del proceso revolucionario y la proclamación de la independencia de Haití. Esta revolución, aunque obtuvo reivindicaciones sociales y políticas de repercusión universal, produjo la devastación del aparato productivo de la colonia, que luego de ser proclamada república pasó a ser una de las naciones más pobres del continente (Fuertes et al., 1992).

La influencia de la Revolución Industrial en el Caribe estuvo vinculada a la industria azucarera. Según Pucci (2001), desde finales del siglo XVIII Cuba inició el proceso orientado a la incorporación de los adelantos de la Revolución Industrial en la industria azucarera, al lograr introducir la máquina de vapor en 1816 y establecer el primer ferrocarril azucarero del mundo en 1837. Otras islas del Caribe –Trinidad, Jamaica y Martinica– introdujeron la máquina de vapor y los trapiches horizontales entre 1803 y 1809. Los primeros centrales azucareros fueron establecidos en las colonias inglesas y francesas en las décadas de 1830 y 1840. En Cuba, Puerto Rico y República Dominicana se instalaron a partir de la década de los setenta del siglo XIX. La industria azucarera en esta época utilizaba obreros y esclavos según la isla en la que estuviera establecida, y coexistían ingenios modernos y tradicionales; es decir, movidos por máquinas de vapor y trapiches.

Aunque las colonias españolas del Caribe producían azúcar desde los primeros tiempos de la colonización, el incremento y la modernización de la industria azucarera ocurrió durante el siglo XIX y descansó tanto en el trabajo de esclavos como de obreros, debido a que en islas como Puerto Rico y Cuba la esclavitud fue abolida en las décadas de los setenta y los ochenta del referido siglo, respectivamente (Maríñez, 1997).

La coexistencia de ingenios azucareros movidos a vapor y los trapiches estaba presente en distintas poblaciones de Cuba para la década de los sesenta del siglo XIX. En esa época, la pequeña industria azucarera tradicional estaba en crisis debido a que los ingenios a vapor producían más con la utilización de menos mano de obra. Esta situación estaba provocando el

cierre de los pequeños ingenios que utilizaban tecnología tradicional y de distintos establecimientos comerciales en las zonas donde estos estaban establecidos (Bosch, 2009).

La industria azucarera tuvo un declive entre 1884 y 1905 debido a la competencia de los azúcares de remolacha producidos en Europa. Esta situación provocó que en los países donde se utilizaba tecnología más atrasada la industria azucarera desapareciera; como fueron los casos de Granada, Dominica, San Martín y San Vicente y las Granadinas. En el caso de Cuba la industria azucarera tuvo dos etapas de transformación: la primera de capital español y criollo durante las tres últimas décadas del siglo XIX y la segunda de propietarios estadounidenses durante las tres primeras décadas del siglo XX. En esa etapa Cuba era el tercer país de América que recibía mayor inversión proveniente de Estados Unidos (Pucci, 2001).

En los casos de Puerto Rico y República Dominicana la industrialización también se realizó a partir del procesamiento de la caña de azúcar, en plantaciones altamente tecnificadas e impulsadas por Estados Unidos. Puerto Rico, durante las primeras décadas del siglo XX, mantuvo como base de su economía la industria azucarera hasta la década de los cuarenta, cuando dio el paso hacia la industria sustitutiva de importaciones. En República Dominicana la industria azucarera cobró mayor impulso con la ocupación de Estados Unidos de 1916 a 1924, periodo durante el cual el país tuvo una mayor inserción en la economía mundial (Dillas-Alfonso, 2010).

El crecimiento industrial en República Dominicana inició a finales del siglo XIX y se mantuvo durante las primeras décadas del siglo XX vinculado a la industria azucarera, la cual fue favorecida por la propiedad comunal de la tierra. Este crecimiento continuó expresándose durante la intervención norteamericana de 1916 a 1924 debido a los cambios que esta introdujo en la organización administrativa del país y a las obras de infraestructura que se construyeron. Durante la dictadura de Trujillo, de 1930 a 1961, se incrementó y diversificó el crecimiento industrial a impulso de una política de concentración y acumulación de capitales a beneficio del dictador y sus allegados (Ceara-Hatton, 2017).

Los pequeños países del Caribe continuaban siendo colonias de potencias europeas al momento de la crisis mundial de 1929. En estos territorios, esta depresión tuvo las siguientes consecuencias: disminución del comercio con las metrópolis, reducción del flujo de capitales, disminución de la capacidad productiva y deterioro de las condiciones de vida. Esta situación

dio lugar a movimientos sociales y políticos que posteriormente repercutieron en cambios y transformaciones en el acontecer político y social de estas islas (Pierre-Charles, 1981).

Cuba, en lugar de seguir el modelo de industrialización que prevaleció en la región inmediatamente después de la superación de la crisis de 1929, mantuvo el modelo anterior fortaleciendo su vigencia. Este país continuó siendo abastecedor de azúcar para el mercado estadounidense, principalmente; sin embargo, hubo una intervención estatal en el marco de un acuerdo entre Estados Unidos y Cuba suscrito en 1934, que sirvió de base para establecer cuotas preferenciales de exportación a favor de la industria azucarera cubana. Esta situación tuvo que ver con la inestabilidad social y política existente en esta isla desde finales de la década de los veinte. Amparado en este acuerdo, el Estado cubano estableció la Ley de coordinación azucarera en 1937 a beneficio de los colonos, los obreros y la pequeña industria, aprovechando que tenía un mercado cautivo y con precios competitivos en Estados Unidos (Santamaría, 2002).

Guadalupe y Martinica, las colonias francesas en el Caribe insular, habían estado logrando conquistas políticas desde el siglo XIX, en el marco del colonialismo en que habían permanecido. Como resultado de la Revolución Liberal de 1848, Francia les concedió a estas colonias el derecho a estar representadas de manera directa en el parlamento de la metrópoli, así como a la ciudadanía francesa. No obstante, fue en 1946, después de la Segunda Guerra Mundial, que el Gobierno francés le concedió el derecho al voto a los ciudadanos de estas islas, las cuales recibieron el estatus de departamentos de ultramar con similares derechos a los existentes en la propia Francia (Pons, 1994).

El colonialismo holandés en el Caribe también tuvo que ser replanteado durante la segunda posguerra. En 1954 Holanda sustituyó su modelo colonial en el Caribe al incorporar en un solo bloque a todas sus colonias y denominarlo Antillas Neerlandesas, que junto a Surinam recibieron el estatus político de país con autonomía del Reino de Holanda. En este nuevo modelo de dependencia quedaron incorporadas las islas de Aruba, Bonaire, Curazao, Saba, San Eustaquio y la parte sur de la isla San Martín (Ramos-Bonilla, 2010).

conforme a lo planteado por Lewis (1984), en la subregión del Caribe inglés, a partir de la Segunda Guerra Mundial, las colonias inglesas generaron un proceso social que progresivamente adquirió dimensiones políticas dirigido a lograr que Inglaterra les concediera la independencia. Para esta época en las colonias inglesas predominaba la economía agrícola

de plantaciones. Sin embargo, en Trinidad se desarrollaba la industria petroquímica y en Jamaica se explotaba la bauxita. Los ingleses establecieron empresas transnacionales y luego del último quinquenio de la década de los cincuenta del siglo XX las transnacionales estadounidenses iban en ascenso y las inglesas se fueron retirando.

Estas concesiones de derechos limitados concedidos por las naciones colonizadoras después de la Segunda Guerra Mundial se debieron a los movimientos políticos y sociales que se escenificaban en el Caribe.

Las Islas Vírgenes les fueron compradas a Dinamarca por Estados Unidos durante la Primera Guerra Mundial por razones geopolíticas. Este hecho contribuyó a la salida de muchos pobladores nativos de estas, porque recibieron la ciudadanía estadounidense. No obstante, atrajeron inmigrantes desde Puerto Rico, las Islas Vírgenes británicas y otras. Estos migrantes enfrentaron una serie de dificultades para establecerse de manera legal en las Islas Vírgenes, aun después que Estados Unidos establecieron en 1956 un régimen especial para admitir legalmente a trabajadores temporeros para la agricultura, el servicio doméstico, la hotelería y otras. La mayor parte de los inmigrantes se ubicaron en la isla de Santa Cruz donde fueron empleados en la industria azucarera. La economía de las Islas Vírgenes de Estados Unidos a finales de la década de los sesenta había transformado su base para dejar de ser principalmente agrícola y ser más turística e industrial, lo cual dio lugar a una mayor demanda de fuerza laboral. La construcción de hoteles y la industrialización asumieron la fuerza laboral que dejaba de trabajar en la industria azucarera y a otros inmigrantes (Mathews, 2002).

Los distintos esquemas de adaptación de las colonias de naciones europeas en el Caribe a los cambios que impuso la segunda posguerra coincidían en que reconocían autonomía a las islas sin que fuera desplazado el control ejercido por las metrópolis. Esta ha sido una situación de autonomía relativa. No obstante, en el caso de las colonias estadounidenses, estas no recibieron cambios en su relación de dependencia con la metrópoli (Ramos-Bonilla, 2010).

A la luz de los criterios del Comité Especial de Descolonización de la Organización de las Naciones Unidas (ONU), los países que las metrópolis han incorporado en modelos de dominación, que combinan dependencia con autonomía, son países "no independientes" (Laguardia, 2017).

El mapa político del continente americano, y del Caribe insular en particular, sufrió uno de los mayores cambios de su historia en el periodo comprendido desde la década de los sesenta hasta

la década de los ochenta (inclusive), debido a la descolonización de la mayoría de los territorios del Caribe inglés: en 1962 fueron independizadas Jamaica y Trinidad y Tobago, en 1966 Barbados; durante la década de los setenta la independencia les fue reconocida, en 1973 a Bahamas, 1974 a Granada, en 1978 a Dominica y en 1979 a San Vicente y Santa Lucía. Asimismo, la independencia le fue concedida por Inglaterra, en 1981, a Antigua y Belice; y en 1983 a San Cristóbal y Nieves (Del Pozo, 2002).

Los países de habla inglesa, que habían ido logrando el derecho a establecer autogobiernos y que progresivamente iban logrando su independencia fueron dando pasos en dirección a integrarse en el plano económico. En la IV Conferencia de Jefes de Estado de los mismos, realizada en Barbados en 1967, los participantes definieron prioridades para la integración económica orientadas a enfrentar la creciente incidencia de las potencias europeas y Estados Unidos en el área, así como contribuir al desarrollo de los países de menor nivel socioeconómico y actuar de forma mancomunada frente a las relaciones comerciales de cara al resto del mundo, en lo relativo a las exportaciones de bienes primarios y azúcar. En mayo de 1968 cuatro de estas naciones, Antigua, Barbados, Guyana y Trinidad y Tobago, establecieron la Asociación de Libre Comercio del Caribe, a la cual se adhirieron, ese mismo año, Dominica, Granada, Jamaica, Montserrat, Saint Kits y Nevis, Santa Lucía y San Vicente. Belice fue admitida en 1971 (Mariñas, 1974).

Tras la Segunda Guerra Mundial, la economía de los países de la subregión del Caribe angloparlante pasó por las siguientes transformaciones: el establecimiento de industria sustitutiva de importaciones locales y regionales, seguida de un proceso articulado de integración subregional que empezó a cristalizarse en 1968 hasta su articulación definitiva a partir de 1973 en la Comunidad Económica de los Estados del Caribe, Caricom (Pantojas-García, 2014).

Por su tamaño, los países del Caribe angloparlante optaron por vincular su proceso de industrialización destinado a la sustitución de importaciones a la integración regional. Desde sus orígenes hasta la década de los ochenta Caricom estuvo orientada a la asunción del modelo sustitutivo de importaciones y a la protección de los Estados asociados de esta subregión frente al resto de los países; sin embargo, es necesario precisar que estos no estuvieron cerrados hacia los mercados internacionales. Este espacio de integración procuraba mejorar la economía local como paso previo para la inserción en la economía de la subregión. Para lograr estos propósitos se emprendieron un conjunto de acciones de alcance subregional que incluyeron proyectos de

desarrollo industrial, iniciativas a favor de la agricultura y tratamiento privilegiado a los países de menor desarrollo relativo, entre otras. Este proceso se desarrolló con una acentuada intervención estatal (Martínez, 2004).

El Caribe, debido al triunfo de la Revolución cubana, se convirtió en una zona de trascendental importancia geopolítica y estratégica para Estados Unidos; eso determinó que esta potencia estableciera una serie de iniciativas orientadas a darles un trato especial en cuanto a ventajas comerciales y cooperación a los países caribeños se refiere, como fueron la Alianza para el Progreso establecida en 1961, que inicialmente favoreció a Haití y República Dominicana, luego la Iniciativa para la Cuenca del Caribe dirigida a Antigua, Aruba, Bahamas, Barbados, Dominica, Granada, Haití, Islas Vírgenes, Jamaica, Montserrat, Antillas Neerlandesas, República Dominicana, San Cristóbal y Nieves, Santa Lucía, San Vicente y las Granadinas y Trinidad y Tobago. En esta iniciativa también fueron considerados algunos países de América Central con costas en el Caribe, entre otros (Cobarrubia, 2004).

Los resultados de la política de Estados Unidos, orientada a fortalecer su vinculación con la región del Caribe, comenzaron a evidenciarse a partir de la década de los ochenta a través del establecimiento de industrias de ensamblaje, textiles, de equipos electrónicos y otros destinados a la reexportación, sobre todo hacia Estados Unidos. Al propio tiempo se estuvieron incrementando los servicios internacionales, el turismo y las actividades de entretenimiento (Pantojas-García, 2014).

En el caso de Cuba, que no fue incorporada a esas iniciativas, la economía dependía de un solo mercado internacional; antes de la Revolución, el de Estados Unidos absorbía el 67 % de las exportaciones y por igual después de la Revolución pasó a depender de la URSS y los países socialistas hasta 1989, a donde iba destinado el 85 % de las exportaciones. Estas circunstancias políticas no permitieron que Cuba siguiera el mismo rumbo que el resto de la región y no propiciaron la ocurrencia de cambios de importancia en el modelo primario agroexportador. Durante la década de los noventa, con el derrumbe del bloque socialista, Cuba se enfrentó al reto de establecer una economía mixta que por un lado procurara mantener su vinculación al comercio internacional a través de las exportaciones y por el otro garantizara que la industria nacional pudiera suplir el mercado local para sustituir importaciones (González & Cuba, 1995).

En el caso de Haití, como sostiene Carrera (2014), este país, tras superar múltiples dificultades, entre ellas intervenciones extranjeras, inició un periodo de crecimiento en el marco de la

dictadura duvalierista entre 1970 y 1982, que no pudo prolongarse por la secuela de la crisis mundial de los setenta y por un conjunto de factores que le han dificultado la estabilidad política y económica. Entre ellos la crisis recesiva de Estados Unidos, los daños del huracán Allen, la fiebre porcina africana —que obligó al Gobierno a sacrificar el ganado porcino en el país—, la inestabilidad política que ha prevalecido después del derrocamiento de Jean Claude Duvalier y las sanciones económicas impuestas por la ONU a raíz del golpe de Estado al presidente Jean-Bertrand Aristide en 1991.

En lo relativo a República Dominicana, el crecimiento industrial continuó afianzándose con la industria sustitutiva de importaciones establecida a finales de la década de los sesenta con predominio hasta inicios de la década de los ochenta. Para luego coexistir con las industrias de zona franca de capital extranjero y el turismo; los cuales comienzan a prevalecer desde la década de los noventa como los principales renglones de la economía de este país (Ceara-Hatton, 2017).

1.3. IMPACTO DE LA REVOLUCIÓN INDUSTRIAL EN LA EDUCACIÓN

Los cambios que han surgido en el marco de la Revolución Industrial han propiciado que las personas sean formadas y capacitadas para asegurar la fuerza laboral necesaria, que pueda tener un buen desempeño en el proceso de trabajo, desarrollar su vida en espacios urbanos y garantizar la difusión y permanencia de los avances que se han ido obteniendo.

Al abordar los cambios introducidos en la educación, durante las que han sido denominadas Primera Revolución Industrial y Segunda Revolución Industrial, diversos autores han presentado cómo fue afrontada esa nueva realidad.

Con la Revolución Industrial surge la educación de masas para dar respuesta a los requerimientos de la economía y de las zonas urbanizadas. Esta se estructuró a partir de un sistema organizado por el Estado que incluyó un conjunto de establecimientos escolares bajo la coordinación de una autoridad que los supervisa. La educación de masas fue concebida como una formación estandarizada que debía llegar paulatinamente a todos los niños y jóvenes, los cuales eran sometidos a jornadas regulares en horarios establecidos y tareas destinadas a su formación. Se disponía de un conjunto de fundamentos científicos y filosóficos, a la luz de las ciencias de la educación, en los cuales se apoyaban los cimientos conceptuales y metodológicos del proceso educativo. Mediante exámenes periódicos se iba midiendo los logros de los

estudiantes y al final de cada periodo escolar se promovía a los que calificaban, según los criterios establecidos. Este proceso ha sido gestionado por los docentes designados por el Estado (Brunner, 2001).

El establecimiento de la educación concebida con cobertura universal estuvo vinculado a la producción fabril que se originó a partir de la Primera Revolución Industrial y se continuó con otros avances durante la Segunda Revolución Industrial. La educación universal surgió y se mantuvo en el marco de un conjunto de cambios que pasaron a ser gestionados por instituciones. En el caso de la educación, la institución a cargo resultó ser la escuela (Toffler & Toffler, 1995).

La escuela se originó como consecuencia de las exigencias de un nuevo orden social que había transformado sus bases económicas en el marco de la Primera Revolución Industrial. Esta se constituyó en un medio para transferir a las personas la cultura laboral y los patrones de vida de la sociedad industrial en el espacio urbano (García-Lastra, 2013).

El sistema educativo que ha prevalecido en el mundo tiene su sustentación en la Primera Revolución Industrial y propiciaba la masificación de las instituciones educativas para proporcionar "un nivel básico de estudios", que solo podían alcanzar "las élites". Esta situación ha permanecido en el tiempo con escasos cambios, principalmente en el currículo mediante la inclusión de contenidos referidos a las variaciones que se han producido en la sociedad. Estos han sido actualizados en menor proporción a los cambios que se han generado (Pernías Peco, 2017).

Desde la vigencia del Estado moderno del siglo XIX, la formación de las personas siempre ha tenido vinculación con los requerimientos de la industria y la demanda laboral del aparato productivo (Moreira, 2004).

La irrupción de tecnologías novedosas que surgieron desde los inicios de la Revolución Industrial urgieron a las naciones a introducir avances en sus sistemas educativos para dar respuesta a las necesidades sociales que resultaron de esa nueva realidad (Lozoya, 1970).

La educación universal data de hace unos doscientos años como imposición de los cambios introducidos por los sectores empresariales que impulsaron la primera y segunda revolución industrial. Estos cambios incluyeron la aplicación de máquinas que sustituyeron el trabajo manual y mejoraron los medios de transporte al hacerlos más rápidos y masivos, así como una

nueva organización de los procesos de producción basada en la producción en serie y la cadena de montaje. Durante ese intervalo de tiempo fueron muy pocos los cambios que ocurrieron en el ámbito educativo. La educación orientada a tener cobertura universal procuraba que las personas fueran instruidas para adquirir la disciplina requerida en los establecimientos fabriles a su egreso de las instituciones educativas. Los sistemas educativos estructurados en esta época se mantuvieron sin introducir transformaciones extremas, debido a que los adelantos tecnológicos ocurrían de forma escalonada y no demandaban que los egresados tuvieran conocimientos que superaran a los impartidos en las instituciones educativas (Arranz et al., 2017).

Otro de los enfoques de la educación como respuesta a los requerimientos de la industrialización se encuentra en Ponce (2010), quien considera que en el caso de América Latina, cuando la economía estuvo orientada hacia el predominio de la industria sustitutiva de importaciones (ISI), las políticas educativas priorizaron la matrícula escolar. La educación se concebía como un medio para lograr movilidad social. Desde esta perspectiva la universalización de la educación, a la vez que procuraba la inserción de las personas "al modelo de desarrollo", propiciaba el incremento de la demanda de bienes y servicios producidos localmente.

La educación es una inversión que tributa al crecimiento de la economía de los países y a la disminución de las desigualdades sociales (Muñoz, 2014).

De manera progresiva los sistemas educativos fueron aprovechando los adelantos tecnológicos para incrementar la cobertura y fueron incorporando modalidades que facilitaran el acceso a formación específica para la incorporación, permanencia y actualización de las personas en torno a las demandas de fuerza laboral de las industrias. En este sentido, se sitúan los planteamientos que han externado distintos autores que han tratado estas cuestiones.

Con la Revolución Industrial se produjo una proliferación de escuelas y universidades y una ampliación del currículo; sin embargo, no se produjeron avances significativos en la incorporación de tecnología educativa. La organización de la educación tuvo escasa variación hasta el siglo XX, aunque hubo algún uso del servicio postal y el teléfono para la educación por correspondencia y a distancia, respectivamente. Más tarde se incrementaron las tecnologías que podrían apoyar la labor educativa con el surgimiento de la radio y la televisión y los

diferentes soportes que permitieron mayores posibilidades de diversificar el uso de estos medios al servicio de la educación (Bates, 1999).

En el siglo XIX, la necesidad de varios países, en especial los Estados americanos emergentes, para articularse al capitalismo industrial e ingresar a la modernidad, vieron en la fundación de escuelas técnicas superiores la vía más idónea para emprender una "alfabetización" del conocimiento científico y técnico entre los gremios artesanales y, en general, entre los grupos sociales mayoritarios de la sociedad. Entendieron que estos centros educativos les permitirían entender los códigos de la operación, el mantenimiento y la reparación de las nuevas y sofisticadas maquinarias. Las concibieron como el medio más eficaz para la adquisición y difusión del conocimiento científico y tecnológico reciente que se construía en las sociedades más industrializadas de la época, el cual era indispensable para el desarrollo económico y el progreso material (Ruiz-Larraguivel, 2011).

Con el transcurso del tiempo los sistemas educativos de los países capitalistas tuvieron que introducir cambios progresivos adecuados a la realidad de las personas vinculadas al proceso productivo a través de las jornadas laborales para las que eran contratadas por las industrias.

Así surgieron, desde la década de los cincuenta del siglo pasado, por lo menos tres formas de desarrollar la capacitación profesional: el aprendizaje en el centro de trabajo, la docencia en los centros educativos del sector público en la tanda nocturna y los días libres de la jornada laboral y en el hogar facilitada por una institución. Esta realidad se fue superando a finales del siglo XX con oportunidades de capacitación profesional menos exigentes del tiempo y el espacio en que se realizan; se trata de la enseñanza abierta en horarios flexibles, acomodada a las situaciones de lugar de residencia, tiempo y edades de los participantes. Esta es impartida por un profesor o facilitador; y la educación se puede desarrollar a distancia con flexibilidad de tiempo y lugar sin tener encuentros regulares con el profesor. Esto se debe a la necesidad de ofrecer alternativas apropiadas para la capacitación profesional por los continuos y progresivos avances tecnológicos que intervienen en el proceso de trabajo. Estos obligan a los trabajadores a someterse a la actualización permanente, así como a la movilidad o desplazamiento temporal, dentro de un mismo país o hacia otros países (Bates, 1999).

Durante el siglo XX las personas se esforzaban por tener un mayor nivel educativo, porque eso les permitía tener mejor salario como fruto de su desempeño laboral; a la vez los Estados favorecían la escolarización de la fuerza laboral, porque eso incrementaba la productividad, ya

que a quienes tenían un mayor nivel educativo les resultaba más fácil actualizarse, asimilar las labores de cierta complejidad con menos dificultad y adaptarse a la disciplina laboral. Los países con un mayor crecimiento de sus economías han sido los que han logrado incrementar el nivel educativo de las personas y han invertido de manera sostenida en fortalecer las competencias de quienes intervienen con su fuerza de trabajo en el proceso productivo (Carnoy, 2006).

Tedesco y Brunner (2004) sostienen que existe una tensión entre la educación y la conformación del trabajo que ha ido definiendo la necesidad de un trabajador polivalente, que pueda adaptarse a los cambios constantes en el proceso productivo y pueda realizar múltiples tareas de diferentes ámbitos. En este sentido se plantea un nuevo enfoque de la educación que reestructure la escuela. Este debe tomar en cuenta la educación formal: para niños y jóvenes y la vocacional para adultos. Además, debe garantizar educación universal a lo largo de la existencia e incluir educación informal en el hogar, en el centro de trabajo y en la comunidad, pero articulada con la educación formal.

Las habilidades o calificaciones son unos de los impulsores estructurales de la competitividad industrial. Estas, en parte, se han logrado de manera informal, debido a la experiencia y los conocimientos adquiridos en los centros donde laboran las personas y también como parte de programas formativos que no se contemplan en las estadísticas de los países. Todo ello dificulta que se pueda determinar el potencial de las mismas para la competitividad industrial (Lall et al., 2005).

Los cambios implicados en la globalización, vinculados a las incidencias del comercio internacional, han pautado decisiones en relación con la reorientación del sistema educativo, de modo que junto a los propósitos de cobertura se priorice las políticas destinadas a mejorar la calidad de la educación. Para ello, en el caso de América Latina se ha colocado en el centro de las políticas educativas aquellas orientadas a garantizar la descentralización, la equidad, la calidad, los incentivos a los docentes y los sistemas de evaluación de logros académicos. Para que la equidad pueda concretarse es necesario aprovechar las oportunidades que ofrecen las nuevas tecnologías y establecer opciones educativas diversas que no limiten el acceso por razones de lugar, tiempo y necesidades específicas de aprendizaje (Ponce, 2010).

A partir de la Tercera Revolución Industrial los sistemas educativos han tenido que dar respuesta a una realidad social caracterizada por cambios constantes debidos al proceso de renovación permanente de los avances tecnológicos. Esta situación ha estado demandando un currículo más diverso y flexible que incorpore contenidos transversales y a la vez centros educativos con horarios adecuados a la disponibilidad de tiempo de las personas que están laborando en las industrias. Asimismo, deben establecerse opciones no formales de capacitación y actualización. Estos cambios necesarios para una inserción apropiada de las personas en el escenario de la globalización han sido contemplados por un conjunto de especialistas desde sus respectivos puntos de vista.

Mediante las redes que han surgido en el proceso de desarrollo de la informática, a través de la internet y el intranet, las diversas entidades dedicadas a la labor educativa han estado implementando programas formativos en línea que ofrecen la oportunidad a personas que por razones de distancia y de tiempo no pueden asistir a los centros regulares. Estas personas reciban formación desde sus hogares y centros de trabajo, gracias a la teleformación que les proveen las empresas donde laboran, las instituciones de educación superior y el Estado que también promueve educación para la formación y actualización de los adultos, adaptada al nuevo régimen del empleo, caracterizado por su variabilidad (Moreira, 2004).

Desde la perspectiva de Melendro Estefanía (2005), la educación no puede marginarse de los espacios sociales y los medios educativos, aunque estos respondan a la informalidad, como son los programas difundidos por la televisión, los videojuegos, las páginas web, los grupos incorporados en correos electrónicos, las organizaciones no gubernamentales, entre otros. La educación, por tanto, tiene que ser planificada tomando en cuenta estos elementos de la cotidianidad de las personas. Pero va más allá situando la educación en el ciberespacio o espacio virtual, uno de los contextos estratégicos donde tiene que intervenir "la nueva pedagogía". La educación se enfrenta a la necesidad de replantear sus objetivos, que deben ser flexibles y adaptables para que puedan permitir la confluencia con los distintos espacios en los cuales es posible realizar el hecho educativo.

La humanidad está ante una "revolución del saber", en la cual lo que las personas saben resulta transitorio, pues las capacidades cambian de repente por otras y el acceso a las oportunidades de emplearse no se sustenta exclusivamente en la tenencia de un título o certificado de suficiencia de estudios realizados. En la actualidad se toma más en cuenta "las actitudes, aptitudes y conocimientos" (Solana, 2006).

Para el caso de la educación en Europa, desde la perspectiva del Instituto Superior de Formación del profesorado del Ministerio de Educación y Ciencia de España, se ha planteado la inclusión en el conjunto de competencias básicas que deben contemplarse para formar a los estudiantes europeos en el contexto de la sociedad del conocimiento, cinco cualificaciones: tecnologías de la información, idiomas extranjeros, cultura tecnológica, espíritu emprendedor y habilidades para la socialización (Marín & Moreno, 2007).

La educación debe formar íntegramente a la persona y para mantenerse actualizada con capacidad de afrontar problemas de la actualidad y solucionarlos. La persona tiene que ser formada desde una perspectiva que trascienda el aula. Para lograr ese cometido la educación debe ser concebida como una construcción social con la participación de los diversos actores y debe caracterizarse por ser eficaz, eficiente, pertinente y de calidad, sin obviar la dimensión ética. La persona debe ser formada con la finalidad de que reflexione sobre la realidad, se incorpore a las actividades productivas y alcance la felicidad. Para lograr estos propósitos es necesario incorporar todos los recursos tecnológicos disponibles (Agobian, 2007).

Ossa (2002) contextualiza la educación en la era de la revolución científico-técnica en un escenario que asigna roles diferentes a los que históricamente han tenido los maestros y los alumnos. Al docente le corresponde facilitar, guiar el aprendizaje del alumno y ser a la vez un consultor que le contesta interrogantes, le aclara dudas y le orienta. El alumno se desenvuelve con autonomía, con su ritmo propio para aprender. El currículo a su vez es flexible, adaptable a su nivel educativo, con contenidos variables y enlaces para acceder a sitios de interés, relacionados con estos, así como a bibliotecas virtuales. Entre las metodologías recomendadas para la formación del alumno están los proyectos a ser desarrollados mediante el trabajo colaborativo en línea con la orientación del maestro y la participación de otros alumnos. Este proceso no está sujeto a horarios establecidos, ni a la prescripción de libros exclusivos. El alumno tiene a su disposición la información disponible en la red, por ello debe ser capacitado para discernir la información útil para su formación de aquella que no lo es.

La información se ha constituido en el insumo estratégico de la economía y las tecnologías de la información y la comunicación en el medio imprescindible para su tratamiento. Esta situación es retadora para las personas, quienes están sometidas constantemente a realidades cambiantes que es necesario aprender para poder adaptarse a la cotidianidad del hogar, del trabajo y de la sociedad. Las tecnologías se han convertido en una oportunidad para proveer la amplitud y variedad de formación requerida en la actualidad. Esta formación debe incluir

innovaciones para la capacitación y actualización de las personas activas en el mercado laboral y debe ser ofertada desde entidades educativas articuladas con estructuras flexibles al establecimiento de sociedades de profesionales que interactúen de manera colaborativa (De la Iglesia & Conde, 2017).

La educación en la era de la Cuarta Revolución Industrial tiene que capacitar a los niños desde los primeros grados en habilidades transversales, que les permitan el manejo de datos para la toma de decisiones, trabajar en equipo, tener equilibrio emocional, ser persuasivos, creativos, críticos, con capacidades para resolver problemas complejos y ser resilientes, siempre dispuestos al aprendizaje continuo (Pernías Peco, 2017).

Debido a la velocidad de los cambios vinculados a las nuevas tecnologías, los países tienen que constituirse en sociedades de aprendizaje con ofertas flexibles al aprendizaje de por vida. Razones económicas, sociales, culturales y pedagógicas justifican la utilización de las tecnologías de la información y la comunicación en la escuela. Con la incidencia de las tecnologías en el proceso productivo en la actualidad las personas pueden contar con una sólida formación para la inserción en el mercado laboral, incluido el dominio de las nuevas tecnologías. Esto es necesario tanto para quienes ingresan, como para los que han estado insertos y continúan, sin obviar a quienes aún no han accedido a un empleo. Estos recursos tecnológicos son parte de la cotidianidad, la cultura digital debe ser parte de los contenidos disponibles para lograr los aprendizajes de los estudiantes. Los centros educativos tienen que transformarse para adaptarse a estos cambios y priorizar la formación en nuevas tecnologías. En este sentido deben incorporar metodologías, estrategias y contenidos desde una oferta curricular flexible. En esta época se necesita desde la escuela formar a las personas en competencias transversales. Socialmente las nuevas tecnologías contribuyen de manera significativa a desarrollar una educación inclusiva, que llegue a todos sin discriminación (Pedró, 2014).

Las transformaciones propiciadas por cada una de las revoluciones industriales han dado lugar a replanteamientos de la educación para generar en las personas la comprensión de esos cambios y a su vez la incorporación de estos a su acervo cultural, ya que los hace parte de su campo experiencial y de su cotidianidad. Esto les facilita su inserción en el proceso de trabajo.

La educación está llamada a dar respuesta a diversas situaciones de las personas que no tienen la posibilidad de asistir a los centros educativos en lugares y horarios establecidos. La

variabilidad de los requerimientos para los puestos de trabajo por los constantes avances tecnológicos obliga a las personas a cualificarse, actualizarse y prepararse para los cambios imprevistos y continuos que se introducen en el proceso productivo. En este contexto, las personas necesitan formación permanente sin dejar su puesto de trabajo. Para ello los sistemas educativos han tenido que poner en marcha modalidades de formación y capacitación caracterizadas por su diversificación y ampliación. Estas deben incluir cursos regulados y no regulados, desde la educación flexible, sustentada en currículo y horarios que tomen muy en cuenta la educación a distancia, la cual es distinta de las modalidades que ofrece el sistema educativo convencional pautadas para niños y jóvenes que aún no han sido asumidos por el mercado laboral (Aretio, 1999).

El propósito de focalizar la política educativa en los logros de aprendizaje de los estudiantes es debido a la demanda de mano de obra altamente calificada para dar respuestas a los requerimientos de las industrias que tienen su producción orientada hacia el comercio internacional y, por tanto, tienen que someterse a estándares que son imprescindibles para asegurar su competitividad.

En la actualidad, Los sistemas educativos deben considerar las oportunidades que han surgido a partir de las nuevas tecnologías y aprovecharlas para articular políticas apropiadas a las innovaciones que surgen recurrentemente.

CAPÍTULO II. LA EXPANSIÓN INDUSTRIAL EN REPÚBLICA DOMINICANA

En este apartado se plantea el proceso de expansión de las industrias en la República Dominicana, desde sus inicios en la década de los setenta del siglo XIX, a partir de las inversiones que hicieron inmigrantes cubanos, estadounidenses e italianos en la industria azucarera. En el mismo sentido, se incluye el impulso de las actividades industriales durante la intervención militar estadounidense; así como la continuación de su avance durante la dictadura de Trujillo. Luego se considera el paso a una etapa de mayor diversificación e inserción en el mercado internacional a partir de la caída del dictador. De igual modo, se aborda la coexistencia del modelo dominante en la actualidad (sustentado en las industrias de zona franca de exportación) con el dinamismo que han adquirido los envíos de divisas (remesas) de los dominicanos radicados en otros países y la actividad turística; sin dejar de considerar la relación de la educación con el proceso de crecimiento industrial

2.1. LAS BASES DEL DESARROLLO INDUSTRIAL

La industrialización en República Dominicana como resultado de la Revolución Industrial ha pasado por varios periodos que serán reseñados a continuación, a la luz de diversos autores que han tratado el proceso desde diferentes perspectivas.

La industria capitalista inicia en la década de los setenta del siglo XIX con la concurrencia de inversionistas cubanos, puertorriqueños, europeos y estadounidenses, los cuales incursionaron en la industria azucarera.

A partir de la década de los noventa de ese siglo y hasta 1930 los inversionistas estadounidenses pasaron a controlar la industria azucarera. Durante la dictadura de Trujillo (1930-1961) se diversificó la actividad industrial con el modelo de industria sustitutiva de importaciones, y la industria azucarera pasó a ser controlada por el Estado.

Tras la caída de Trujillo, a partir de 1962, en República Dominicana se estableció un modelo económico dual; es decir, se mantuvo la industria sustitutiva de importaciones y se dio apertura al modelo de desarrollo orientado hacia la exportación. En la década de los ochenta el modelo exportador, a la par del incremento de las actividades en las zonas francas y el turismo, pasó a estar entre los sectores más dinámicos de la economía. Esos renglones, junto a las remesas que envían los dominicanos residentes en el exterior, se constituyeron hasta el presente en los que han tenido un mayor crecimiento y han sido los mayores generadores de divisas. A finales de los noventa las empresas del Estado fueron sometidas a un proceso de capitalización con el siguiente resultado: unas se transfirieron al sector privado y las demás fueron cerradas.

La economía capitalista comenzó a desarrollarse en República Dominicana en las últimas décadas del siglo XIX a través de la industria azucarera de plantaciones y estuvo orientada hacia el mercado exterior (Ceara Hatton, 2017).

Los factores que permitieron el surgimiento y el incremento progresivo de la industria azucarera capitalista a partir del último tercio del siglo XIX fueron la fertilidad de la tierra, la escasa población y la proximidad al mercado estadounidense. Debido a esta última circunstancia, en 1883 se firmó un tratado de reciprocidad comercial entre Estados Unidos y República Dominicana que permitiría la colocación del azúcar en el mercado estadounidense libre del pago de aranceles. El tratado fue desestimado tras el ascenso de Grover Cleveland a

la presidencia de Estados Unidos en 1985, pues este gobernante no le dio continuidad a la formalización del tratado ante el Congreso de ese país (Jarvis, 2019).

El impacto de la industria azucarera a partir de la década de los setenta del siglo XIX hasta el final del mismo se debió al incremento de los precios del azúcar en el mercado internacional. Este rubro sobrepasó considerablemente a los bienes agrícolas que se exportaban durante ese periodo (café, cacao, tabaco). Los sectores sociales dominantes pasaron a ser los productores de azúcar y estaban constituidos por inmigrantes cubanos, estadounidenses y europeos. Las regiones azucareras, el sur y este del país, incrementaron progresivamente su población y desplazaron en principalía a la región del Cibao que se dedicaba a la producción agrícola. El gobierno dominicano, durante la dictadura de Ulises Heureaux (1887-1889) estableció infraestructuras y servicios que favorecieron esta industria, entre ellos, ferrocarriles, rehabilitación de puertos, telégrafo y energía eléctrica. Esta industria atrajo migrantes que fueron empleados como braceros (para el corte de la caña) desde Haití, Puerto Rico y las Antillas Menores; a su vez, el comercio exterior pasó a realizarse prioritariamente con Estados Unidos (Ortiz, 1975).

Los adelantos de la Revolución Industrial en la industria azucarera comenzaron a evidenciarse en República Dominicana a partir de la década de los setenta del siglo XIX. El inicio de esta actividad productiva se produjo con la llegada de unos 3.000 inmigrantes procedentes de Cuba, tres de los cuales establecieron los primeros ingenios movidos por máquina de vapor: uno en La Isabela de Puerto Plata y dos en San Pedro de Macorís, en las localidades de Angelina y Porvenir. Esta industria fue respaldada por el Estado con la concesión de tierras y leyes de fomento. Con tales incentivos la industria azucarera atrajo inversionistas de otros países como fueron los casos de Juan Serrallés que estableció el ingenio Puerto Rico, Juan Bautista Vicini, italiano, quien fundó el Ingenio Angelina, y del estadounidense William Bass, quien estableció el ingenio Consuelo. La industria azucarera también atrajo inmigrantes desde Puerto Rico, y las Antillas Menores que se dedicaron a desempeñar el trabajo de braceros. Para finales del siglo XIX los estadounidenses controlaban la industria azucarera y sus inversiones fueron concentradas en San Pedro de Macorís y La Romana. Con la Ley de franquicias agrarias de 1911 el Estado dominicano continuó impulsando la industria azucarera, que luego de la intervención militar de Estados Unidos iniciada durante la Primera Guerra Mundial fue incentivada por estos, y su expansión continuó con el establecimiento de los ingenios en Monte Llano, Puerto Plata y Barahona (Muñiz, 2005).

La Ley 5002 de franquicias agrarias, publicada en la Gaceta Oficial en julio de 1911, concedía a las empresas y personas propietarias de empresas el derecho a intervenir en todas las fases vinculadas a la obtención de productos industriales de origen agrícola, desde el cultivo hasta la exportación y a establecer cualquier infraestructura (edificios, maquinarias) destinada a las distintas fases del proceso de su fabricación. A estas empresas también se les otorgaba la franquicia que les permitía construir ferrocarriles, carreteras, calles y vías férreas para facilitar la transportación, de personas, equipos y mercancías. Otra concesión consistía en la posibilidad de construir y poner en marcha puentes y muelles; estos últimos con todas las instalaciones necesarias para sus operaciones.

Esta Ley también les concedía a los empresarios que establecían agroindustrias los derechos para el mantenimiento y ampliación de puertos, la utilización de embarcaciones extranjeras para transportar los productos agroindustriales, la construcción de obras hidráulicas diversas, el establecimiento de plantas, redes de transmisión y estaciones destinadas a proveer el servicio eléctrico y de distintos medios de comunicación (radiotelégrafos, teléfonos y telégrafo).

Desde la década de los noventa del siglo XIX hasta 1930 se llevó a cabo el proceso de sustitución de la tecnología tradicional (fuerza animal e hidráulica) por la utilización de máquinas de vapor que mejoraron extraordinariamente el proceso de industrialización de la caña de azúcar y se logró un incremento de la producción del azúcar y una notable mejora de su calidad (Martínez, 2010).

La expansión de la industria azucarera en República Dominicana –junto a las de Puerto Rico y Cuba– entre finales del siglo XIX e inicio del siglo XX estuvo vinculada al auge de la inversión de Estados Unidos que entró en competencia con la producción de azúcar de remolacha en Europa por parte de Francia y Alemania y a los efectos del inicio y desarrollo de la Primera Guerra Mundial que involucró a esos países y afectó al resto de Europa (Coulange Méroné, 2018).

La industria azucarera fue quedando bajo control de inversionistas estadounidenses aprovechando las condiciones favorables que resultaron de las leyes de franquicias agrarias y de división de terrenos comuneros aprobadas en 1911 y de la intervención militar de 1916 a 1924. Para 1929 más del 90 % de la industria azucarera instalada en República Dominicana era propiedad de esos inversionistas; es decir, que este país había pasado a ser el que tenía mayor inversión estadounidense en la industria azucarera en la región del Caribe (Louis, 2019).

La dictadura de Trujillo (1930-1961) diversificó la producción industrial en República Dominicana mediante la industria sustitutiva de importaciones, la cual se sitúa a partir de la década de los cuarenta del siglo XX en plena dictadura. Para ello concedió incentivos individuales a industrias establecidas en el país, mediante contratos privilegiados. Este modelo fue establecido sin que existiera un marco legal específico; sin embargo, en sentido general, el Congreso Nacional daba su aprobación mediante leyes a los incentivos que se otorgaban a quienes eran autorizados para establecer estas industrias (Stumpo & CEPAL, 1998).

A partir de 1945, aprovechando los ingresos que habían generado las exportaciones de los rubros tradicionales favorecidos por el alza de sus precios en el mercado internacional durante la Segunda Guerra Mundial, Trujillo y sus empresarios afines establecieron empresas agroindustriales de aceites vegetales, chocolate, azúcar y harina, y se establecieron, además, otras empresas para producir sacos y cordeles, papel, cervezas, envases de vidrio, abonos, zapatos y fármacos. Trujillo llegó a controlar el 75 % de la producción industrial y el 60 % del personal asalariado del país (Genao, 2018).

Debido al incremento de los precios del azúcar en el mercado internacional, la industria azucarera se convirtió en una prioridad para Trujillo. En 1950, el gobernante, con el objetivo de promover su expansión como empresa estatal, en su provecho promulgó la Ley de franquicias industriales y agrícolas para sustentar y consolidar el emporio azucarero que había iniciado. Esta Ley exoneraba por veinte años del pago de impuestos a las empresas que se establecieran para ocuparse de la crianza de ganado, de la producción agrícola o se dedicaran a las manufacturas (Cuevas, 1999).

Trujillo asumió el control de la industria azucarera durante la década de los cincuenta del siglo XX, al adquirir la mayoría de los ingenios que existían en el país y estableció tres nuevos ingenios. Los ingenios Angelina, Colón y CAEI, localizados en San Pedro de Macorís, Santo Domingo y Yaguate, propiedad de la familia Vicini, y el Central Romana, de la empresa estadounidense Gulf + Western Americas, fueron los únicos ingenios de capital privado que quedaron en el país. Tras la caída de la dictadura de Trujillo fue creado el Consejo Estatal del Azúcar para gestionar los ingenios propiedad del Estado. Para esta época coexistían 12 ingenios estatales y 4 privados (Latorre, 1980).

El Consejo Estatal del Azúcar fue establecido mediante la Ley 7 de 1966 en sustitución de la Corporación Azucarera de República Dominicana que había sido creada con la Ley 78 de 1963 (IICA, 1969).

El Estado, tras la caída de la dictadura de Trujillo, asumió el rol de ente planificador del crecimiento industrial y procedió a establecer las bases institucionales para dicho crecimiento. Su actuación se orientó en dos direcciones, por un lado se ocupaba de producir bienes y servicios a modo de Estado empresario, y por el otro incentivaba la producción industrial a cargo de actores privados (Agosin et al., 2004).

La Ley 5909 de 1962 estableció la Corporación de Fomento Industrial para propiciar el desarrollo de las industrias, tanto de las existentes como de las que se establecerían a partir de esa legislación. Esta institución fue facultada para conceder préstamos orientados al desarrollo industrial y recibió el traspaso de la administración de las empresas estatales.

En 1966 el Gobierno dominicano segregó las empresas estatales de la Corporación de Fomento Industrial y constituyó la Corporación de Empresas Estatales (CORDE) mediante la Ley 289, a su vez los ingenios del Estado pasaron a ser gestionados por el Consejo Estatal del Azúcar. Con el establecimiento de estas entidades el Estado dominicano establecía las condiciones para reorientar la operatividad de las empresas estatales, en el marco de un proceso que estaba estimulando desde el sector público el crecimiento de las industrias de capital privado (Guzmán et al., 2011).

Posteriormente, durante la década de los sesenta, se estableció el marco regulatorio para la industria sustitutiva de importaciones mediante la Ley 299 de 1968, cuyos incentivos incluyeron exenciones de impuestos para importar insumos, equipos y maquinarias y otros requeridos en la fabricación de los productos finales; asimismo, se establecían subsidios a la tasa cambiaria y préstamos a baja tasa de interés. Esta Ley también establecía un conjunto de disposiciones que incentivaron el surgimiento de las zonas francas en el país (Stumpo & CEPAL, 1998).

Los incentivos fiscales, para impulsar el emplazamiento de zonas francas, incluían las exenciones de pago de arancel, la exoneración del pago total de los impuestos de los insumos y de los impuestos internos sobre la renta y de patentes; además recibían 100 % de exoneración al pago de los impuestos de los vehículos importados para carga y transporte de personal (Scarlett, 2015).

Con la Ley 299 de 1968 se empezó a priorizar el establecimiento de industrias orientadas hacia la exportación, a la vez que se procuraba atraer inversión extranjera. No obstante, en apoyo a la industria local (y a la inversión extranjera) se establecieron exenciones de aranceles para favorecer la importación de insumos, maquinarias, equipos y combustibles. A la par de todo esto se sentaron las bases para el establecimiento de zonas francas en el país, a las cuales se les proveía naves industriales en arrendamiento a bajo costo y prioridad para el abastecimiento de agua y disponer de energía eléctrica (CEPAL, 1971).

Con el fin de dar impulso a la Ley de Incentivo Industrial el Gobierno dominicano dispuso la creación de los primeros parques de zona franca, uno en San Pedro de Macorís y otro en La Romana, mediante la emisión de sendos decretos (León Arzeno, 1977).

Las disposiciones de esta legislación se complementaban con las atribuciones que tenía la Corporación de Fomento industrial, la cual facilitaba financiamiento a bajas tasas de interés y asistencia técnica a la pequeña y mediana empresa; el acceso al Fondo de Inversiones para el Desarrollo Económico (Fide) del Banco Central facilitaba créditos en condiciones blandas destinadas al fortalecimiento de la inversión privada en el sector industrial y la asesoría del Instituto Dominicano de Tecnología (Indotec), que era un organismo creado para ofrecer asistencia técnica y crear las condiciones que permitieran la competitividad tecnológica a las industrias establecidas y por establecer en el país (Stumpo & CEPAL, 1998).

El Fondo de Inversiones para el Desarrollo Económico fue establecido en 1966 para favorecer el crecimiento de la economía nacional, mediante el otorgamiento de préstamos a mediano y largo plazo y bajas tasas de intereses a las empresas instaladas en el país y a las nuevas empresas que se proyectaba instalar (IICA-SEA, 1982).

Durante las tres décadas posteriores a la caída de la dictadura de Trujillo se consolidó el modelo económico de la industria sustitutiva de importaciones, sobre todo en Santo Domingo, lo cual atrajo a la población que migraba desde la zona rural; estas personas también participaban en la industria de la construcción y en el comercio minorista. Este modelo, a partir de la década de los ochenta coexistió por breve tiempo con el modelo emergente de industrias de zona franca orientado hacia la exportación y de servicios turísticos (Guzmán et al., 2011).

República Dominicana, durante el periodo 1950-1985, experimentó un crecimiento que no fue sostenido, sino más bien inestable debido a los momentos de recesión que tuvo que afrontar. Para la década de los cincuenta prevalecía un modelo agroexportador que descansaba en la

colocación en el mercado exterior de azúcar, café, cacao, tabaco y banano. Durante la década de los sesenta se acentuó la industria sustitutiva de importaciones, con las facilidades otorgadas para introducir los insumos, las maquinarias, los equipos y la tecnología requerida para producir bienes que sustituyeran a los que se adquirían en el mercado internacional. Este modelo, a la vez que generaba empleos, tenía la desventaja de incidir en una mayor demanda de divisas para la obtención de los bienes importados que precisaba la industria local. En los primeros años de la década de los setenta se evidenció un auge en el crecimiento económico, el cual fue interrumpido por la crisis mundial generada por el alza de los precios de los hidrocarburos. Al término de los primeros cinco años de la década de los ochenta, el país enfrentó un periodo de transición con crisis, la industria sustitutiva de importaciones estaba decayendo y emergían las zonas francas de exportación y los servicios turísticos (N. Ramírez, 1988).

El Estado dominicano continuó tomando disposiciones orientadas a fortalecer el crecimiento industrial del país. Una de las de mayor trascendencia fue la Ley 69-79 de incentivo a las exportaciones. Esta legislación fue un medio apropiado para incrementar la producción industrial, aumentar las exportaciones, generar divisas y contribuir al fortalecimiento de la balanza de pagos. No obstante, lo dispuesto por dicha Ley era restringido para renglones de la economía que no eran tradicionales. Esto estimularía un cambio sustancial en la base de la economía que afectaría a los rubros agrícolas y a la industria azucarera (Alburquerque, 1980).

Durante la década de los ochenta se había diversificado la base de la economía nacional con una mayor participación del sector industrial y los servicios y un declive de la producción agropecuaria. No obstante, el país tuvo que someterse a los ajustes macroeconómicos dispuestos por los acreedores; es decir, los gobiernos, los bancos y los organismos de financiamiento internacional. Estos ajustes fueron impulsados por el Fondo Monetario Internacional (N. Ramírez, 1988).

Las zonas francas surgieron en un contexto caracterizado por la crisis del modelo de industria sustitutiva de importaciones debido a las limitaciones del mercado interno, la declinación de las exportaciones de rubros agrícolas, la reorientación de la economía mundial tras superar los efectos de la crisis de los setenta, los reajustes macroeconómicos debido a la reestructuración de la deuda externa y la reforma a las leyes de incentivo y promoción industrial (Santana, 1994).

El modelo económico basado en la industria de zona franca de exportación y los servicios, se afianzó en República Dominicana con los programas de ajustes que se pusieron en ejecución para hacer frente a la deuda externa y con la iniciativa de Estados Unidos para la cuenca del Caribe, que permitió el ingreso al mercado estadounidense de mercancías libre de arancel (Vergara, 2004).

La Iniciativa para la Cuenca del Caribe fue un conjunto de acciones, con propósitos geopolíticos, del gobierno de Estados Unidos que incluyeron decisiones administrativas y legislativas destinadas a impulsar incrementos de la inversión extranjera y nacional focalizadas en el sector privado a fin de generar diversificación de la economía y aumento de las exportaciones hacia el mercado estadounidense. El marco de este programa se estableció mediante la aprobación de la Ley de recuperación de la Cuenca del Caribe por el Congreso de Estados Unidos en 1983. Esta Ley dispuso la exoneración del pago de impuestos a una serie de productos al ser colocados en el mercado estadounidense. Para ser beneficiario de esta legislación se establecieron una serie de criterios políticos, económicos, técnicos y normativos dejados a discreción del poder ejecutivo para que este definiera la participación o no de determinados países caribeños en la iniciativa que entró en vigor a partir de 1984 y estaría vigente por 12 años (Whittingham, 1989).

A partir de la década de los noventa, República Dominicana puso en marcha un conjunto de reformas de apertura económica que definieron el fin de la industria sustitutiva de importaciones. Estas incluyeron la reforma tributaria de 1992 y las reformas laboral, monetaria y arancelaria (Andújar Scheker, 2005).

Estas reformas estuvieron orientadas hacia la liberalización de la economía y fueron acordadas con los organismos internacionales en el proceso de negociación de la deuda externa (Martínez Borrás, 2019).

Los ajustes establecidos en el marco de los acuerdos "stand by" con el FMI incluyeron el aumento de los impuestos indirectos, la reducción de los gastos de inversión y de capital, la devaluación monetaria, y el incremento del índice de inflación. Estos ajustes generaron protestas sociales, e incluso cambio de gobierno. No obstante, produjeron una transformación sustancial en el aparato productivo nacional al dejar atrás el modelo de sustitución de importaciones para dar paso de manera definitiva al modelo basado en una economía predominantemente terciaria y de servicios con las zonas francas, el turismo, las finanzas, el

comercio importador y el sector inmobiliario, que emergieron como los sectores más dinámicos de la economía nacional, luego las remesas se sumaron a estos (Ceara-Hatton, 2018).

En un contexto de reajustes y reformas que respondían a la orientación neoliberal predominante en la economía capitalista, República Dominicana continuó dando pasos en dirección a atraer inversión extranjera y con la Ley 08-90 estableció el marco normativo para impulsar el desarrollo de las zonas francas. Esta Ley creó el Consejo Nacional de Zonas Francas, que es un organismo mixto, en el cual están representados los sectores público y privado con el propósito de articular esfuerzos para contribuir a la competitividad de la producción industrial del país en los mercados del exterior (Vega Batlle, 2014).

Entre los beneficios que ha obtenido el país con el auge que han tenido las zonas francas se encuentran el incremento de las exportaciones, la disminución del desempleo, el aumento del ingreso de divisas, el incremento del proceso de industrialización y una mayor diversificación de la producción nacional. Todo esto se logró por la interacción de varios factores: una legislación que las incentiva, una tasa de cambio competitiva, ser parte de la Iniciativa para la Cuenca del Caribe (ICC) y del Tratado de Libre Comercio entre República Dominicana, Centroamérica y Estados Unidos (DR-CAFTA). Sin embargo, hace falta una mayor articulación entre las empresas de zona franca con las industrias nacionales (Mortimore et al., 1995).

La instalación de las industrias manufactureras de exportación (zonas francas) en México, Centroamérica y República Dominicana inició en la década de los sesenta en México y República Dominicana y en la década siguiente en Centroamérica; sin embargo, fue a partir de los ochenta que se produjo su expansión, hasta constituirse en el principal renglón de la economía en esta región desde la década de los noventa. República Dominicana estableció desde los inicios la legislación favorable al establecimiento y desarrollo de las zonas francas. Con la Ley 299 de 1968 fue establecido el primer régimen de zona franca de la subregión y con las referidas leyes 69-79 y 08-90, el país fortaleció el proceso de continuar impulsando un modelo de crecimiento industrial orientado hacia las exportaciones con buenos resultados (Padilla et al., 2008).

En 1997 el Estado dominicano, en el marco de su estrategia de fortalecer la participación de los inversionistas privados, tanto nacionales como extranjeros en el proceso de crecimiento y competitividad industrial, procedió a la capitalización de las empresas públicas. Para ello se

aprobó la ley 141-97, con la cual el país afianzó su inserción en la corriente de la globalización al ampliar el esquema apertura a la inversión extranjera y a los mercados internacionales que se habían estado gestando desde la imposición de los ajustes del FMI. Con esta Ley se permitió al sector privado participar con inversiones en las empresas públicas como parte del proceso de capitalización que se estableció en la misma. Como resultado de esta disposición inversionistas nacionales y extranjeros se incorporaron como propietarios de las empresas estatales que resultaban rentables, las demás quedaron en poder del Estado o fueron cerradas (Labraga et al., 2017).

2.2. CONSECUENCIAS ECONÓMICAS

La industrialización en República Dominicana, desde el establecimiento de los ingenios azucareros, con tecnología de la Primera Revolución Industrial, ha generado un conjunto de cambios económicos que han ido definiendo retos y desafíos vinculados a la realidad social y al contexto político derivado de ellos. Esto ha estado relacionado con situaciones del ámbito internacional condicionadas por el rumbo del proceso de crecimiento industrial que se ha gestado en el país, lo cual se ha evidenciado desde el inicio de la industrialización capitalista con el establecimiento de los primeros ingenios por inmigrantes de diferentes nacionalidades en las tres últimas décadas del siglo XIX.

Los inmigrantes que llegaron a República Dominicana desde Cuba debido a la guerra de 1868 a 1878 que procuraba la independencia de ese país, invirtieron capitales en la adquisición de terrenos y la instalación de centrales azucareros movidos por máquinas de vapor en las regiones este y sur donde estaban las mejores condiciones para el cultivo de la caña de azúcar y los precios más bajos para la adquisición de terrenos. La posición de los liberales del partido azul sobre la vinculación del crecimiento económico con el ingreso de inmigrantes dispuestos a invertir en la agricultura y la industria favoreció los cambios que comenzaron a operarse en el país con la inversión en la industria azucarera. Hacia 1882 en República Dominicana había 30 ingenios azucareros que utilizaban ferrocarriles para transportar la caña y la inversión era muy superior al presupuesto nacional. Esta se fue robusteciendo con inmigrantes estadounidenses e italianos, quienes también participaron como inversionistas en el rubro. Los campesinos dominicanos de las regiones sur y este, al producirse un incremento del precio de los terrenos debido a la demanda de los inversionistas en la industria azucarera, los vendían a los propietarios de ingenios y se incorporaban como obreros en estas empresas cuyos salarios eran

superiores a los jornales establecidos para el trabajo agrícola. Estos campesinos proletarizados quedaban desposeídos de las tierras y sujetos a las oscilaciones de los precios del azúcar en el mercado internacional y a los periodos de zafra. Esta situación provocó una disminución de la producción agrícola y desabastecimiento de alimentos. La localización de la mayoría de los ingenios en el sur y el este del país favoreció que en la ciudad de Santo Domingo se produjera una reactivación, sin precedentes, de las actividades económicas (Moya Pons, 1977).

A partir de la década de los setenta del siglo XIX la región este de República Dominicana cambió su configuración económica. Esta era una región ganadera y pasó a ser dominada por la agroindustria del azúcar, ya que los terrenos estaban siendo adquiridos para dedicarlo a las actividades propias de ese renglón; y el ganado pasó a ser una actividad subordinada a ella. El incremento de las áreas cultivadas de caña de azúcar en posesión de los propietarios de ingenios dio lugar a que los terrenos comuneros y los hatos dedicados a la crianza de ganado se fueran extinguiendo para dar paso a una nueva forma de posesión de la tierra que respondiera a los requerimientos de la industria azucarera. En el sur la industria azucarera no alcanzó el auge que tuvo en el este y la producción agrícola coexistió con esta, con el café como principal rubro (San Miguel, 1997).

En la gran propiedad usufructuada como terrenos comuneros donde predominaba la ganadería, con el inicio de la industria azucarera surgió el colonato, que era una forma distinta de posesión de las áreas de cultivo. Los colonos cultivaban la tierra de caña de azúcar y mediante contrato entregaban la caña producida con el trabajo asalariado de los braceros a los ejecutivos de los ingenios. Los propietarios de ingenios y los colonos, para incrementar la productividad en dicha industria, introdujeron mejoras en la forma de cultivar la tierra e instalaron vías férreas para facilitar el transporte de la caña de azúcar desde las zonas de cultivo hasta el ingenio; además, establecieron sistemas de riego para optimizar la producción de la caña de azúcar (Moya, 2010).

La industria azucarera implicaba una gran inversión y, aunque la mayoría de los ingenios eran de un solo propietario, hubo ingenios que se establecieron en sociedad de dos y tres propietarios. La inversión tenía diferentes fuentes: el propietario, los asociados, préstamos adquiridos en el país y préstamos adquiridos en el exterior con personas relacionadas con el comercio del azúcar. El establecimiento de un ingenio implicaba la adquisición de maquinarias, la disposición de la estructura y los medios de transporte, almacenes, muelles, infraestructura

para el abastecimiento de agua, viviendas y adquisición y preparación de los terrenos (Castillo, 2005).

Durante la dictadura de Ulises Heureaux, de 1887 a 1899, este construyó una serie de obras de infraestructura, entre ellas ferrocarriles, puertos y carreteras e introdujo el servicio telegráfico. Estas facilidades respondían a la dinámica socioeconómica que se estaba produciendo en el país motivada por el crecimiento de la industria azucarera. Para el desarrollo de estas obras y la ejecución de sus fines políticos, Heureaux aprovechó el incremento de los ingresos aduanales y también recurrió a la deuda externa, con la particularidad de que esta era tomada poniendo en garantía los ingresos aduanales (Peukert, 1986).

La industria azucarera contribuyó a que República Dominicana incrementara sus relaciones comerciales con Estados Unidos. Para 1882 las maquinarias requeridas para esta industria procedían de ese país y posteriormente continuaron acentuándose los vínculos entre ambos países, lo cual trajo consigo que la economía dominicana se hiciera dependiente de Estados Unidos, que inclusive intervino militarmente el país de 1916 a 1924. Las actividades en el Puerto de Santo Domingo se incrementaron en gran medida. En la década de los noventa del siglo XIX San Pedro de Macorís se convirtió en una ciudad que competía con Santo Domingo, allí se establecieron inversionistas europeos, estadounidenses y cubanos, además de técnicos de igual procedencia. También se situaron allí los braceros que migraban desde Puerto Rico, Haití, las Antillas inglesas y Saint Thomas. Esta situación propició un incremento del flujo comercial entre Santo Domingo y San Pedro de Macorís, circunstancia que incidió para mantener un tráfico diario de embarcaciones entre ambas ciudades. La ciudad de San Pedro de Macorís estaba siendo impactada por un crecimiento demográfico que determinó la puesta en marcha de instituciones prestadoras de servicios estratégicos como la educación (Ortiz, 1975).

A inicios del siglo XX se habían producido cambios en la industria azucarera que incluían una recomposición de la localización de los ingenios. Santo Domingo que concentraba la mayor cantidad de ingenios con ocho en 1882 y había pasado a tener 10 en la década de los noventa, inició el siglo XX con tan solo dos ingenios; mientras San Pedro de Macorís, que tenía dos ingenios en 1882, pasó a tener siete durante la década de los noventa y los mantuvo a inicios del siglo XX para desplazar a Santo Domingo como el principal centro de producción de azúcar del país. Esta situación se debió a la quiebra de varios ingenios por las deudas que habían contraído sus propietarios, a la depresión de los precios del azúcar en el mercado internacional a finales del siglo XIX y a las condiciones más favorables que tenía San Pedro de Macorís para

resistir la caída de los precios del azúcar. En esta zona los costos de producción eran más bajos debido a que los ingenios eran de mayores dimensiones con mayor productividad y disponían de mayores áreas para el cultivo de la caña de azúcar. Además, contaban con mejor estructura y medios de transporte (Castillo, 2005).

Esta industria estaba introduciendo cambios de trascendencia para el país, unos desarrollados por los inversionistas y los otros por el Estado. Durante el gobierno de Ramón Cáceres se dio impulso al plan nacional de carreteras, concebido e iniciado en el gobierno de su predecesor, Carlos Morales Languasco. El plan respondía a los intereses de los inversionistas en la industria azucarera. La influencia política y económica de Estados Unidos, que para ese entonces era el país de procedencia de los propietarios de ingenios que dominaban la industria azucarera instalada en República Dominicana, junto a los reclamos de sectores nacionales identificados con este proyecto, por su importancia estratégica, fue determinante para que el mismo fuera iniciado. Para esta época República Dominicana tenía como principal inversionista en el sector industrial y como principal mercado a Estados Unidos, que suscribió una serie de convenios con los cuales la economía del país quedó en un estado de absoluta dependencia de ese país (Morillo, 2018).

La influencia de Estados Unidos en el país se acentuaba cada vez más. Como se pudo apreciar con las acciones tendentes a legitimar la propiedad de los terrenos adquiridos por los inversionistas que poseían los ingenios azucareros.

El incremento de la compra y venta de terrenos por parte de los propietarios de empresas capitalistas trajo consigo la necesidad de establecer una nueva forma de posesión de la tierra que garantizara la legitimidad de la adquisición de terrenos.

Esto, aunado al acaparamiento de los terrenos más aptos para las actividades agroindustriales dio lugar a una elevación de los precios de esas tierras. En 1911 se promulga le Ley de división de terrenos comuneros, la cual fue complementada con las leyes que instituyeron el catastro de bienes municipales, y de registro de la propiedad territorial de 1912, entre otras. Con estas legislaciones el Estado legitima la adquisición de los terrenos, los cuales son saneados y dotados de título definitivo que garantiza los derechos de los adquirientes y sobre todo de los inversionistas dedicados a impulsar la industria azucarera. Esta situación contribuyó a un mayor acaparamiento e incremento de los precios de los terrenos en las áreas destinadas a la producción agroindustrial. A su vez, quienes tenían posesiones de tierra y no podían demostrar

la legitimidad de las mismas eran desposeídos de ellas. La mayoría de los agricultores quedaron imposibilitados de adquirir los terrenos debido al incremento de sus precios y tuvieron que insertarse en las actividades de los ingenios como obreros asalariados (Moya et al., 2010).

Con la Ley de división de los terrenos comuneros y la creación del Tribunal de Tierras se fortaleció la seguridad jurídica para los inversionistas estadounidenses en la industria azucarera. Una de las características de esta industria era que requería amplias extensiones de terreno y bajo costo de la fuerza laboral. El tribunal de tierras garantizaba la titulación de los terrenos adquiridos por los inversionistas. Como resultado de ese proceso se incrementó el latifundio agrícola en el este y el suroeste. Los estadounidenses, durante la intervención militar de 1916 a 1924, para propiciar otras condiciones favorables para la industria azucarera desarrollaron un programa de obras públicas que incluyó la construcción de carreteras para intercomunicar las diferentes regiones del país. Durante este periodo, que coincidió en parte con la Primera Guerra Mundial, la situación de la economía mejoró considerablemente por los altos precios del azúcar, mejoría que se evidenció en el surgimiento de pequeñas industrias. Estas circunstancias favorables para el crecimiento industrial permanecieron hasta la Crisis Mundial del Capitalismo de 1929 (Jimenes Grullón, 1940).

Esta crisis tuvo efectos políticos en República Dominicana, donde se instauró la dictadura de Rafael Leonidas Trujillo, quien, mediante el control represivo del Estado, atenuó los efectos de la crisis. Su dictadura inició un proceso de recuperación que comenzó a evidenciar un crecimiento del modelo capitalista en diferentes áreas estratégicas, en la agropecuaria, industria, banca y medios de comunicación. Este proceso se acrecentó a partir de la década de los cuarenta cuando la humanidad atravesaba por la Segunda Guerra Mundial, la cual ha sido la confrontación bélica más devastadora de la historia. Durante este periodo el país mantenía excelentes relaciones comerciales con Estados Unidos, a cuyo mercado ingresaban los productos dominicanos con cuotas preferenciales determinadas (Bastidas, 2003).

El dictador Trujillo fue asumiendo paulatinamente el control de la economía del país y estableció el modelo económico basado en la industria sustitutiva de importaciones en provecho propio y de sus allegados. La mayoría de las industrias se instalaron en torno a las zonas urbanas, principalmente a la ciudad de Santo Domingo. Tras la muerte de Trujillo, esto provocó desplazamientos de población desde la zona rural hacia la zona urbana, en especial con destino a la capital dominicana. Debido a las limitaciones de la industria sustitutiva otros migrantes se dirigieron hacia el extranjero (Lozano, 1993).

Desde la década de los sesenta el flujo migratorio hacia Santo Domingo dio lugar a ocupaciones de terrenos del Estado y de propiedad privada. En ciertas ocasiones los ocupantes provenientes de las zonas rurales eran desalojados hasta que podían establecerse en algún lugar donde construían viviendas precarias con materiales frágiles. Estas personas tuvieron que adaptarse a los ritmos de la vida urbana; y quienes no pudieron obtener empleos en el sector formal se dedicaron a un conjunto de actividades informales (Feliz, 2018).

A finales de la década de los sesenta, el proceso de industrialización de la República Dominicana se estructuró en el marco de un modelo de economía dual vinculado al mercado mundial y, por tanto, el país quedó sujeto a sus fortalezas y debilidades. Esto explica por qué la situación de crisis mundial ocasionada por el alza de los precios del petróleo en la década de los setenta afectó la economía del país, debido a un declive en la demanda de los productos de exportación por los recortes establecidos por los países industrializados para mitigar las consecuencias de esta crisis. Al propio tiempo, el incremento de las tasas de interés generó dificultades en la balanza de pagos y un incremento de la deuda externa (González Martínez, 1985).

A partir de los ochenta el modelo de economía de exportación sustentado en las zonas francas, que resultó del establecimiento de un modelo económico dual ha estado generando flujos migratorios internos que responden a una dinámica distinta a la de la industria sustitutiva de importaciones, debido a la localización de las industrias de zona franca en diferentes regiones y provincias del país, sobre todo en Santiago y el sureste. El crecimiento industrial ha estado generando un conjunto de actividades conexas: comerciales, financieras; formales e informales para proveer bienes y servicios que demanda la dinámica cotidiana de la funcionalidad de las industrias. Esta situación ha determinado que a la par de la migración interna de los dominicanos desde la zona rural hacia la urbana, la migración haitiana, que era tradicional en la industria azucarera, se haya ido colocando en la agricultura, la industria de la construcción, el turismo y el comercio informal (Lozano, 1993).

Las migraciones también se dirigieron hacia el exterior. Durante la dictadura de Trujillo estas estuvieron restringidas; sin embargo, tras la caída del régimen trujillista se produjo un éxodo progresivo, principalmente hacia Estados Unidos y Puerto Rico. Durante la década de los sesenta la migración externa obedecía a la situación de inestabilidad política y a las repercusiones de la Guerra de abril de 1965. Su ritmo de crecimiento fue superior al de la década de los setenta, debido a la estabilidad política impuesta por el Gobierno, al crecimiento

económico y a la política social. No obstante, durante la década de los ochenta, aunque el país había entrado en un nuevo modelo económico, sustentado en la industria para la exportación (a través de las zonas francas) y el turismo, las migraciones externas se incrementaron como nunca, debido a los efectos del alza en el precio del petróleo desde la década de los setenta y a la crisis económica generada por el incremento de la deuda externa. El Gobierno se vio forzado a suscribir acuerdos con el FMI orientados a la estabilización vía la imposición de ajustes económicos. Estos en lo inmediato produjeron devaluación monetaria, alza de precios e inflación. Un conjunto de factores vinculados a los efectos de los acuerdos con el FMI agravó la situación socioeconómica de gran parte de la población, y ante la imposibilidad que tenían las industrias de zona franca y el turismo de acoger a la población desempleada, la migración hacia el exterior pasó a ser una alternativa asumida por los dominicanos para tratar de eludir la crisis del momento. Los migrantes que lograron insertarse en el mercado laboral de los países a los que se habían dirigido han incidido en la situación económica de República Dominicana a través de las remesas que envían a sus familiares y de las inversiones que realizan en el país (Romero, 2018).

El modelo de crecimiento económico basado en la zona franca y el turismo genera empleos, contribuye a reducir la pobreza y al desarrollo local y regional. Aunque la mayoría de los inversionistas en las zonas francas son extranjeros, la participación de empresarios dominicanos como inversionistas ha ido aumentando, a tal ritmo que ha pasado de 10 % en 1975 a 34.5 % en el año 2000. Los inversionistas extranjeros representaban el 65.5 % y su participación era la siguiente: estadounidenses 54 %, asiáticos 7 % y latinoamericanos 4 %. Las empresas de zona franca tienen exigencias educativas para el personal que contratan según los distintos roles que van a desempeñar, siendo la educación básica completa el nivel mínimo requerido. El turismo desde la década de los ochenta ha venido incrementando su participación en la economía nacional atrayendo inversionistas y propiciando que el país reciba turistas, europeos, norteamericanos y latinoamericanos. Ambas ramas de la economía han venido a garantizar la estabilidad económica del país ya que se ha producido un declive de la exportación de productos agrícolas tradicionales, café, cacao, tabaco. No obstante, estas excluyen a la población no educada que ha sido la más proclive a dedicarse a la actividad agrícola, la cual no exige ningún nivel académico (Lizardo & Guzmán, 2001).

A partir de la década de los noventa República Dominicana se consolidó como el principal receptor de inversión extranjera directa en el Caribe. Para esta época los productos agrícolas

sobre los que tradicionalmente descansaban las exportaciones decaen, y las manufacturas se colocan como los principales bienes que exporta el país. Este desempeño fue el resultado de las reformas políticas, económicas y normativas que generaron el clima propicio para las inversiones, con lo cual República Dominicana logró acceso privilegiado al mercado estadounidense y atrajo empresas norteamericanas al país debido a las condiciones que permitían una mayor competitividad. Durante este mismo periodo, las telecomunicaciones y el turismo han tenido un avance importante; las primeras llegaron a representar el 16 % de la inversión extranjera directa en el intervalo 1993-2001 y el turismo el 23 % de participación en el lapso 1993-2002 (Vergara, 2004).

La estabilización de la economía dominicana a partir de la década de los noventa y el mayor crecimiento de las zonas francas y el turismo no han detenido los flujos migratorios hacia el exterior. Como se ha estado planteando, durante la década de los ochenta se produjo el mayor flujo migratorio hacia Estados Unidos debido a la inflación que se produjo en el marco de los acuerdos de estabilización económica suscritos con el FMI. Según los registros oficiales de Estados Unidos publicados por *US Population Data*, la población de dominicanos con estatus legal en ese país en el año 2000 era de 784,945 personas. Esta población fue el resultado del aumento progresivo de la población radicada en Estados Unidos que fue pasando de 16,000 en 1965 a 370,000 en 1986; y según *Current Population Survey*, en 1998 los dominicanos con estatus legal en Estados Unidos eran 832,000. Los datos publicados por *Current Population Survey* revelan que la población migrante femenina representaba el 58,7 % del total, mientras que el 92 % de los migrantes en 1996 tenía nivel educativo preuniversitario. A su vez el 75.7 % no sobrepasaba la edad de 45 años (Bissainthe, 2003).

La consolidación de la economía exportadora y de servicios ha permitido a República Dominicana ser una de las economías de mayor crecimiento de América Latina. Durante el periodo 1990-2006 la economía dominicana registró una tasa de crecimiento que promediaba el 5.5 %. Los sectores que más han incidido en el crecimiento económico han sido las exportaciones de las industrias de zona franca y el turismo. Aunque la economía ha atravesado periodos de crisis, las ha podido superar y ha recuperado el ritmo de crecimiento; la más grave fue la crisis de 2003-2004 que afectó el sistema financiero con la quiebra de bancos. Si bien la economía dominicana ha generado empleos, estos han sido insuficientes; por ello el trabajo informal ha sido uno de los nichos en los que se han refugiado quienes no han podido encontrar ocupación en el sector formal (Agosin et al., 2009)

2.3. CARACTERÍSTICAS ACTUALES DE LA ESTRUCTURA DE PRODUCCIÓN Y LA ESTRATEGIA DE DESARROLLO

La estructura de producción de República Dominicana está enmarcada en el proceso de globalización que se ha generalizado a escala planetaria debido a la afluencia de las tecnologías de la información y la comunicación; sin embargo, evidencia los rezagos de un país en vías de desarrollo. La actual estructura de la economía dominicana comenzó a definirse a partir de las políticas estatales establecidas desde mediados de la década de los sesenta del siglo XX. Esas políticas propiciaron un modelo económico dual; es decir, por un lado, sustentado en la industria sustitutiva de importaciones y por el otro orientado a impulsar una economía exportadora. Desde finales de la década de los ochenta en la economía dominicana se ha ido consolidando el modelo exportador.

La economía dominicana ha tenido una mayor sustentación en el sector terciario o de servicios. En 2017 este sector representó las dos terceras partes del valor agregado a la economía nacional y generó el 72.5 % de los empleos. El sector secundario: minas, canteras manufacturas y construcción, que es el segundo en generación de valor agregado, alcanzó el 26.8 % y generó el 17.9 % de los empleos. El sector primario: agricultura, ganadería, silvicultura y pesca contribuyó con el 6.3 % del valor agregado y el 9.6 % de la generación de empleos. La participación de la agropecuaria en la economía dominicana se ha ido reduciendo, pasando de 7.1 % en 2007 a 6.1 % en 2017 como parte de las transformaciones que ha tenido el país a partir de la apertura comercial, ocurrida desde la década de los ochenta. El país produce para la exportación cacao, café, tabaco, coco, piña, aguacates, plátano, hortalizas y otros. La minería es un sector que tiene una significativa incidencia en las exportaciones nacionales. El país produce minerales metálicos: oro plata, ferroníquel, cobre; y no metálicos: piedra caliza, mármol, sal, agregados para la construcción (arena, gravilla, grava, cascajo), ámbar y larimar. Este sector representó el 16 % de las exportaciones en 2017. Los minerales metálicos se destinan a la exportación. Otros sectores representativos de la economía son la construcción, el comercio y la banca. La construcción ha tenido un posicionamiento importante, al alcanzar en 2017 el 10.6 % del valor agregado de la economía y estuvo representada por 3,888 empresas; de ellas el 80 % era microempresas. Esta actividad generó el 6.6 % de los empleos en 2016. El comercio, una de las actividades de mayor representación territorial en 2016 generó el 9.2 % del valor agregado de la economía y el 22.1 % de los empleos y estuvo representado por 23,110 empresas comerciales, el 77 % de las cuales era microempresas. En los últimos años el comerció se ha fortaleciendo a través de la consolidación de las cadenas de supermercados, farmacias, de distribución y expendio de combustibles y plazas comerciales (Lizardo et al., 2018).

En la estructura de la economía nacional hay que resaltar los avances del sector financiero por el rol de catalizador de recursos hacia los sectores productivos que favorecen el emprendimiento y el desarrollo de sus operaciones mediante los servicios que este sector provee.

El sector financiero desempeña un rol estratégico para el crecimiento económico del país; en este sector, hasta la década de los ochenta del siglo XX, predominaba la intermediación bancaria especializada que se dedicaba a un solo tipo de financiamiento, estaba segmentado. A partir de los noventa se desarrolla la banca múltiple; esta es una modalidad en la que una misma institución bancaria puede intermediar operaciones corporativas, de desarrollo, hipotecarias, de ahorros y tarjetas de crédito. La banca múltiple es el resultado de un proceso de articulación que ha implicado adquisiciones y fusiones de entidades bancarias en una dinámica de concentración de capitales. Las operaciones de la banca múltiple se han apoyado en las nuevas tecnologías tanto para captar clientes como para ofrecerles servicios. Para ello recurren a cajeros automáticos, servicios de consultas telefónicas y en línea, entre otras facilidades y medios de contacto con los clientes (Veloz, 2001).

En 2017, República Dominicana se había colocado como un país de ingresos medio alto, con un PBI per cápita de US\$7,477.3. Estaba situada en la posición 13 de Latinoamérica y el Caribe, como la mayor economía con respecto a Centroamérica y la octava en relación con América Latina. El 25.5 % de la población era pobre. Según la clasificación del Foro Económico Mundial, es definido como un país en "la etapa de desarrollo impulsado por la eficiencia". En esta etapa los países tienen que hacer más eficientes los procesos de producción, elevar la calidad de los productos, incrementar la educación y la capacitación a nivel superior, desarrollar los mercados financieros, propiciar mayor eficiencia en el mercado de bienes e incrementar la utilización de las tecnologías existentes al tiempo que son introducidas las innovaciones tecnológicas. El balance comercial del país refleja un desequilibrio en la balanza comercial: en 2017 las exportaciones de bienes alcanzaron el 53.5 % y las de servicios el 46.5 %; mientras que las importaciones de bienes llegaron al 83.5 %, y las de servicios al 16.5 %. En 2016 el mayor contribuyente al presupuesto nacional fue el sector servicios con un 68.3 %, a su vez el sector secundario contribuyó con el 31.4 %. En 2016, según la clasificación de la

Organización de Cooperación al Desarrollo Económico (OCDE), el 94 % de las empresas eran micro y pequeñas, el 5 % medianas y el 1 % grandes. En 2017 el país registraba 71 parques de zona franca con 665 empresas, que ocupaban 165,724 empleos directos. La mayoría de estas se dedicaban a la producción de textiles, calzados, así como componentes farmacéuticos, médicos, eléctricos y electrónicos (Lizardo et al., 2018).

Por su amplio aporte a la sostenibilidad económica del país, hay tres sectores que ameritan un tratamiento particular: las remesas, el turismo y las zonas francas.

2.3.1. Las remesas

Las remesas son los envíos de dinero de los dominicanos radicados en el exterior a sus familiares. En 2015 la mayor parte de los migrantes del país estaba en Norteamérica, principalmente en Estados Unidos, y Europa era el segundo destino de preferencia de los migrantes. A continuación, se presenta la Tabla 2.1. que ilustra sobre la distribución de los dominicanos radicados en diferentes regiones del mundo.

Tabla 2.1. Distribución de los migrantes dominicanos en 2015

Regiones	Migrantes		
Norteamérica (EE. UU. y Canadá)	950,698		
Europa	236,133		
América Latina (incluye Puerto Rico y	91,550*		
Haití)			
Caribe insular (No incluye)	18,372		

Nota: Extraído de Tejeda (2015).

La migración de los dominicanos ha estado representada en mayor proporción por las mujeres, que han sido además las principales remitentes de remesas. En 2004 las migrantes dominicanas representaban el 52.4 % y reportaban el 58 % de las remesas. Estas se dedican sobre todo a la solución de problemas familiares y situaciones imprevistas (Infante, 2014).

El comportamiento de las remesas recibidas en República Dominicana en 2005 indica que una década después, en 2015, los destinos preferidos por los migrantes dominicanos continuaban presentando la misma tendencia. En 2005 las remesas recibidas procedentes de Estados Unidos representaban el 76 % del total, de Europa se recibió el 21 % y de América Latina el 3 % (Bendixen & Amandi, 2005).

Los migrantes dominicanos en Estados Unidos en 2015 eran el 73.4 %, en Europa el 18.3 %, en América Latina 7 %, en el Caribe insular 1.4 % (Tejeda, 2015).

Las transferencias de remesas se hacen en momentos de estabilidad y de crisis. En la crisis de 2003-2004 las remesas no fueron afectadas porque era una crisis local y hubo un incremento extraordinario de la tasa del dólar que estimuló a los migrantes a mantener el ritmo de los envíos de remesas a República Dominicana. En el caso de la crisis de 2008 hubo una reducción de los envíos de remesas porque la crisis era mundial y afectaba en los distintos lugares de residencia. Los dominicanos muestran mayor confianza en los envíos a domicilio que por transferencia bancaria. En 2012, República Dominicana tuvo el más alto porcentaje de envíos de remesas para su entrega a domicilio de América Latina, con el 84 % (Orozco, 2012).

Las remesas remitidas desde el exterior en 2015 representaron el 7.5 % del Producto Interno Bruto (PIB) y ascendieron a US\$5,149 millones. De estas remesas, US\$3,832, el 74,5 % provino de Estados Unidos (Tejeda, 2015).

En 2017 República Dominicana estaba colocada en el puesto número tres de los primeros 10 países receptores de remesas de América Latina (Aldasoro, 2020).

En República Dominicana en 2017 se recibieron remesas por US\$5,912 para un crecimiento de un 12.4 % en relación con 2016 y constituyeron el principal ingreso para el 61 % de los hogares y representaron el 7.9 % del PIB. Los migrantes dominicanos radicados en el exterior renviaron hasta el 25.6 % de sus ingresos mensuales; quienes reciben menores ingresos son los que enviaron mayor porcentaje en remesas. La relación entre quienes enviaron las remesas y los que las reciben refleja una escasa cultura financiera, pues por lo habitual las remesas se envían y reciben en efectivo (Keller et al., 2018).

Las remesas tienen un efecto negativo en la mayoría de los hijos de dominicanos radicados en el exterior que han quedado en República Dominicana. Estos no tienen interés en estudiar, ni de trabajar, están pendientes de migrar hacia el exterior como sus padres o de las remesas que estos les envían (Mora & Morales, 2018).

Como se ha planteado previamente, las remesas han sido un factor clave para la estabilidad macroeconómica de República Dominicana. Estas crecieron un 76 % entre 2010 y 2018. Así mismo, en 2018 las remesas superaron 2.6 veces la Inversión Extranjera Directa captada por el país (Acosta et al., 2020).

En la Tabla 2.2 se puede apreciar el crecimiento de las remesas de 2014 a 2018 inclusive. El comportamiento de las mismas presenta un crecimiento sostenido y representa un ingreso de divisas favorable para mantener la estabilidad en la tasa de cambio y contribuir a cubrir los compromisos internacionales, principalmente el pago de la deuda externa.

Tabla 2.2. Evolución de las remesas de Rep. Dom. en millones de dólares

Año	Remesas en millones de dólares
2014	4,571
2015	4,961
2016	5,261
2017*	5,912
2018*	6,494

Nota: Extraído de CEPAL (2019).

República Dominicana, debido a la importancia de los residentes en el exterior por su contribución al crecimiento de la economía y a la estabilidad macroeconómica, es de los Estados latinoamericanos que han establecido incentivos a sus migrantes en reconocimiento a su vinculación con la situación nacional. Entre esos incentivos, establecidos constitucionalmente o por Ley, se encuentran: el voto en el exterior, las diputaciones de ultramar y la doble ciudadanía (Orjuela, 2018).

2.3.2. El turismo

A partir de mediados de la década de los ochenta el turismo se incorporó a las actividades prioritarias para el crecimiento de la economía dominicana. El sector turístico fue impulsado por factores internos, entre ellos la devaluación de la moneda, incentivos fiscales y la construcción de infraestructura por parte del Estado; y por factores externos como la expansión de los flujos turísticos en el mundo (Isa Contreras, 2011).

El turismo, actividad de mayor dinamismo de la economía nacional, ha posicionado a República Dominicana como el destino turístico más preferido del Caribe. Aunque el país dispone de una oferta muy diversa, la más socorrida por los turistas es la de sol, arena y playa, en la modalidad de todo incluido. El mayor crecimiento de la oferta turística se ha producido en la región este, la cual ha estado recibiendo el 70 % de los turistas que visitan el país (Aquino & Sánchez, 2016).

El turismo se ha consolidado como una actividad económica clave para el crecimiento económico del país, ha constituido uno de los principales generadores de divisas y ha

contribuido a la descentralización de la economía a través de su impacto en las costas norte y este. También ha logrado el posicionado del país a escala internacional (Isa Contreras, 2011).

En la zona geográfica donde se desarrolla la actividad turística, esta tiene que ser respaldada por un proceso de articulación entre quienes gestionan la oferta turística y los pobladores de las localidades. El turismo es una actividad multidimensional, económica, social y cultural que incide en la modernización de las ciudades y, por tanto, debe ser gestionado con la inclusión de las comunidades. La participación de la población en torno a la actividad turística favorece su desarrollo de manera sostenible, sobre todo por los niveles de conciencia que se han estado adquiriendo en relación con el impacto de los factores medioambientales en las condiciones y la calidad de vida de la población (Caro González et al., 2015).

El turismo es importante porque genera empleos con remuneraciones superiores al promedio nacional, contribuye al desarrollo de las regiones, favorece la equidad de género en el acceso a los empleos, acrecienta la infraestructura hotelera, promueve los recursos culturales del país y lo posiciona en el exterior. Además, es una de las principales fuentes de divisas del país. En el año 2000 se reportaron ingresos en divisas por US\$2,860 millones y en 2005 se incrementaron a US\$3,508 millones. En 2006 ingresaron US\$3800 millones y se atrajo US\$276 millones en inversión extranjera directa, equivalentes al 22 % del total. Para ese año (2006) el turismo generaba 188,200 empleos directos e indirectos y había una disponibilidad de 63,000 habitaciones. A su vez este sector representó el 13 % del PIB (Villareal & Van Der Horst, 2008).

Entre 2001 y 2009 el turismo generó un promedio de US\$3,500 millones, y superó los ingresos correspondientes a las remesas, los cuales promediaron US\$3,000 millones, y las zonas francas, que no superaron los US\$2,500 millones. Asimismo, el turismo generó entre 2001 y 2009 alrededor del 6 % de los empleos del país. Su incidencia trasciende el sector; pues incide en otras actividades económicas, como la agropecuaria, que provee alimentos para el consumo de los turistas en los centros donde se alojan y el transporte que le suple la movilidad (Isa Contreras, 2011).

El aporte del turismo al PIB y la cantidad de turistas que arriban a República Dominicana evidencian lo vital que es este sector para la economía del país. Entre 2002 y 2009 el turismo tuvo una participación promedio del 10.96 % del PIB. En 2009 el sector turístico reportó una generación de divisas ascendente a US\$4,176.1 millones y durante el periodo 2006-2009 la

llegada de visitantes no residentes a República Dominicana se mantuvo rondando los cuatro millones (Portorreal & Morales, 2011).

Tabla 2.3. Llegada de visitantes no residentes de 2006 a 2009

Año	Visitantes no residentes
2006	3,965,055
2007	3,979,582
2008	3,979.672
2009	3,992,303

Nota: Extraído de Portorreal & Morales (2011).

El turismo se ha constituido en una oportunidad para las comunidades rurales costeras que han tenido en esta actividad un sustituto de las actividades pesqueras y agrícolas, las cuales han estado en declive desde la década de los ochenta. En estas comunidades esta actividad ha estado propiciando la equidad de género en el acceso a los empleos. En los complejos turísticos existe una alta demanda de fuerza laboral para servicios domésticos, los cuales históricamente han sido desempeñados sobre todo por mujeres. Las comunidades impactadas por el turismo favorecen el desarrollo de esta actividad porque permite la circulación de dinero, genera empleos, representa progreso. También contribuye a disponer de mejores vías de comunicación terrestre, estabilidad del servicio eléctrico y la afluencia de medios de transporte. No obstante, expresan su rechazo a la corrupción moral que atrae y a los límites que se le pone a la población local para acceder a determinados lugares (en especial a ciertas playas) porque son reservados para los turistas. En sentido general, las comunidades favorecen la permanencia del turismo en la localidad porque lo consideran una manifestación de progreso (León, 2011).

Transitar hacia una oferta turística articulada con la comunidad permite una mayor conservación del medio y de los recursos, porque estimula un mayor empoderamiento comunitario y una vinculación más consciente y apropiada con los turistas que visitan el país con el propósito de tener una buena experiencia (Peña, 2014).

El turismo permite la creación de nuevas empresas en las comunidades receptoras que generan empleos y contribuyen a la reducción de la pobreza. República Dominicana, por ser un destino posicionado mundialmente, tiene la oportunidad de desarrollar otras tipologías de turismo, distintas de la modalidad todo incluido con oferta de arena, sol y playa (Agüera & Guzmán, 2015).

En el proceso de apertura y diversificación de la economía dominicana a finales del siglo XX el Estado dominicano promulgó la Ley 141-97 de capitalización de las empresas públicas. Esta legislación favoreció al sector turístico con la privatización parcial de los hoteles del Estado, lo cual dio un mayor impulso a este sector que venía posicionándose en la estructuración del modelo económico que se estaba instaurando en el país. El turismo ha logrado avances extraordinarios y se ha convertido en catalizador de otras actividades económicas. Además de la agropecuaria y el transporte, el turismo impacta en el comercio, la construcción y los servicios. Entre 2002 y 2009 este sector representó un promedio anual de 10.9 % del PIB (Portorreal & Morales, 2011).

En 2013 los ingresos del turismo ascendieron al 15.3 % del PIB, con una generación de divisas equivalente al 33 % de las exportaciones, y su participación en la generación de empleos se elevó al 14 %; a su vez, la oferta de habitaciones alcanzó las 68,000 (Aquino & Sánchez, 2016).

El turismo forma parte de las actividades que han resultado de la diversificación de la economía y tiene un impacto ambiental que debe ser gestionado para garantizar su sostenibilidad. Los operadores turísticos controlan el mercado, los volúmenes de turistas, la renta de habitaciones y los servicios turísticos. La tipología predominante basada en el servicio todo incluido, centrada en la oferta de sol, arena y playa, favorece a los grandes hoteles y está enmarcada en una competencia de precios y servicios tanto a escala regional como local. Esta, al ser una modalidad de enclave, de espalda a las comunidades, limita el potencial turístico del país y permite la sobreexplotación de los recursos turísticos al margen de una eficiente gestión ambiental (Isa Contreras, 2011).

Esa tipología turística que ha prevalecido en República Dominicana limita las posibilidades de encadenamiento con otros sectores de la economía. Superar este obstáculo generaría mayor valor agregado, sobre todo porque el turismo es uno de los sectores de la economía que más inversión extranjera directa atrae y, aunque beneficia con la construcción de infraestructuras y la generación de empleos, agenciar encadenamiento con otros sectores de la economía incrementaría los beneficios que le produce al país (Aquino & Sánchez, 2016).

2.3.3. Las zonas francas

Las zonas francas, según las leyes que las rigen, han sido colocadas como una política prioritaria del país. Estas son áreas geográficas que operan con un régimen aduanal y de

tributación especial. Según la legislación que las regula la producción y los servicios de estas empresas están dirigidos hacia la exportación (Montejo, 2017).

Las zonas francas son una de las principales fuentes de generación de puestos de trabajo, divisas y de atracción de inversión extranjera directa, y han contribuido a diversificar la producción. En República Dominicana existen tres tipos de zonas francas: industriales o de servicios, de carácter fronterizo y especiales. Las zonas francas industriales o de servicios son las que tienen mayor cobertura, por tener mayor cantidad de empresas, generar mayor número de empleos y mayor volumen de exportaciones; además, son las de mayor vínculo con la producción nacional a través de una mayor demanda de bienes y servicios del mercado local. Estas tienen el mayor número de parques y no tienen restricciones geográficas para sus operaciones (pueden establecerse en cualquier región del país). Las zonas francas industriales transforman materias primas o productos semielaborados que son importados en productos o bienes terminados o intermedios para ser exportados. Las zonas francas de servicios que predominan en el país son las de servicios logísticos a otras empresas y las que operan centros de llamadas. Las zonas francas de régimen fronterizo están amparadas en incentivos especiales consignados en las leyes 08-90 y 28-01 para promover el desarrollo de la zona fronteriza, por ser la de mayor pobreza del país. Estas pueden instalarse entre los tres y los 25 kilómetros contados a partir de la línea fronteriza que es el límite entre República Dominicana y Haití. Las zonas francas especiales son aquellas que se instalan próximas a las fuentes naturales de materia prima destinadas a su extracción o a su utilización. También se les ha dado la categoría de zonas francas especiales a las empresas que se dedican a la internación temporal; es decir, las que introducen mercancías procedentes del extranjero por un periodo determinado. Estas tienen que exportar no menos del 80 % de las mercancías y deben contar con una empleomanía de 200 empleados o más, los cuales cumplen con el requisito, previsto en la Ley, de realizar su labor en la misma planta física (Pichardo, 2018).

En la década de los ochenta se afianza la instalación de zonas francas en República Dominicana, estimuladas por los incentivos de la Ley 299-68. Durante este periodo se instalaron empresas textiles, electrónicas, orfebrerías y de dispositivos médicos; además de calzados y tabaco. Estas empresas fueron favorecidas por la Iniciativa para la Cuenca del Caribe del Gobierno de Estados Unidos y por el traslado de empresas desde Puerto Rico que se acogieron a los beneficios de la Iniciativa para la Cuenca del Caribe, al régimen de incentivos que ha prevalecido en República Dominicana para las zonas francas y al menor precio de la

fuerza laboral. Las empresas textiles fueron las de mayor crecimiento en ese momento y las hubo nacionales e internacionales. Estas eran las de mayor incidencia, en la economía nacional por la cantidad de empresas, los niveles de inversión y la cantidad de empleos que generaban. A partir de 2013 las industrias de productos médicos y farmacéuticos habían pasado a ocupar el primer lugar en exportaciones seguidas de las industrias textiles (Martí, 2016).

En la Tabla 2.4. se presenta la participación de los diferentes tipos de empresas en la generación de divisas durante el periodo 2011-2015. Estos datos permiten apreciar la estabilidad de este sector, pues en la mayoría de los renglones ha habido crecimiento. La joyería fue el único rubro que tuvo un retroceso importante en sus ingresos de divisas.

Tabla 2.4. Exportaciones de zonas francas por actividades (en millones de dólares)

Año	Productos médicos y farmacéuticos	Confecciones textiles	Productos eléctricos	Tabaco y derivados	Calzado	Joyería	Otras	Total
2011	1,178.5	1,295.6	623.9	424.7	389.1	527.2	445.5	4,884.5
2012	1,213.3	1,280.6	638.7	506.4	406.5	450.5	444.0	4,940.0
2013	1,230.6	1,219.2	658.2	531.7	422.2	315.5	573.2	4,950.6
2014	1,274.2	1,241.9	752.8	586.9	449.5	283.7	672.7	5,281.7
2015	1,360.0	1,288.9	765.6	681.6	480.3	282.9	653.0	5,512.3

Nota: Extraído de (Martí, 2016).

Las zonas francas están en todas las regiones del país. En 2013, República Dominicana tenía 55 parques de zona franca con 603 empresas: 48.2 % en el norte, 25.6 % en el Gran Santo Domingo, 14.1 % en el sur y 12.1 % en el este (Restrepo et al., 2014).

Los parques industriales han favorecido el crecimiento de las empresas de zonas francas porque responden a una planificación y disponen de instalaciones para los servicios de agua, energía eléctrica, combustibles, comunicación telefónica y de calles debidamente pavimentadas. Se localizan en las proximidades de los asentamientos urbanos y en las cercanías de puertos y aeropuertos (Platas & Cervantes, 2014).

La instalación de parques industriales optimiza las operaciones de las zonas francas porque les sirven a las empresas para compartir recursos, información, materiales, agua, energía, infraestructura, entre otras facilidades. Adicionalmente, un parque industrial mejora los

beneficios económicos de las empresas, ya que fomenta la agilidad de los procesos de industrialización, atrae inversiones, aumenta la productividad y promueve la creación de empleos mediante la capitalización de la fuerza de trabajo (Águila & Tolamatl, 2016).

En República Dominicana existen tres tipos de zonas francas, por estructura de propiedad: estatales, privadas y mixtas; las estatales han sido establecidas con el propósito prioritario de generar empleos, las privadas han sido impulsadas por empresarios extranjeros y nacionales y las mixtas son cofinanciadas por el Estado y el sector privado y son gestionadas por patronatos. En la actualidad prevalecen las privadas y las públicas orientadas a obtener ganancias. En 2014 el país tenía 60 parques de zona franca, de los cuales 42 eran del sector privado y representaban el 70 %, el sector público poseía 15, o sea, el 25 %, mientras que tres eran mixtas, para un 5 %. Estos parques concentraban 614 empresas dedicadas a procesar dispositivos médicos y farmacéuticos, textiles, tabaco y derivados, calzado y componentes, cartón, impresos y papelería, componentes eléctricos y electrónicos, joyería, metales, plásticos, materiales de construcción, alcohol, alimentos y otros (Scarlett & Mesa, 2015).

Las zonas francas han venido desempeñando un papel muy importante en varios países por su contribución al crecimiento económico, la generación de empleos y la diversidad de bienes y servicios que proveen, los cuales son colocados en el mercado exterior. República Dominicana es uno de esos países que ha tenido un buen desempeño con las zonas francas; en 2015 el país caribeño ocupaba el segundo lugar en instalación de parques industriales en relación con el resto de las naciones de América Latina con 55, y una generación de empleos de más de 200,000 incluidos los directos e indirectos, solo superada por Colombia, donde estaban en operación 105 parques con una generación de 80,000 empleos directos (Arévalo Luna & Arévalo-izarazo, 2019).

República Dominicana se ha convertido en una economía de rápido crecimiento con limitada reducción de pobreza. Esto se ha debido a que el incremento no ha sido redistribuido en salarios, a los escasos encadenamientos intersectoriales, a los desastres naturales, a un sector público que no invierte lo suficiente para aminorar la pobreza, a la vulnerabilidad frente factores exógenos que pudieran alterar el ritmo de crecimiento económico. El retorno del crecimiento económico se distribuye más hacia el capital (más hacia los dueños de los medios de producción) que hacia el trabajo (que hacia quienes proveen la fuerza de trabajo). La economía de República Dominicana continúa manifestando una débil interconexión entre los sectores económicos de alto valor agregado y los de bajo valor agregado, lo cual evidencia una

economía fraccionada. Las empresas de zona franca exportan productos con mayor valor agregado que las del régimen nacional, exportan productos con transformación industrial y las nacionales exportan minerales y productos agrícolas sin transformación industrial (Carneiro & Sirtaine, 2017).

La importancia de las zonas francas se debe a que el valor agregado y las importaciones intermedias que permiten completar el proceso de producción que están vinculados a ellas dinamizan la economía nacional a través de la generación de empleos y su participación en el crecimiento económico. Las mismas contribuyen a la posibilidad de mayores remuneraciones y mayor poder adquisitivo. La obtención de mayores excedentes de producción permite que las utilidades de las empresas continúen generando mayor inversión privada (Minzer et al., 2017).

Las empresas de zona franca han tenido escasos encadenamientos productivos con industrias locales, porque importan la generalidad de los insumos que procesan. La diversificación de la producción en las zonas francas, luego de concluido el acuerdo multifibras en 2005 que otorgaba preferencias de importación a los textiles, se ha debido al DR-CAFTA que estableció nuevas preferencias de carácter transversal, la vinculación de estas con los incentivos fiscales, la atracción de inversión extranjera directa y la disponibilidad de fuerza laboral. Con esta diversificación se ha incluido la producción de componentes eléctricos, calzados y dispositivos médicos y farmacéuticos, los cuales implican un proceso de mayor complejidad que requieren empleados con mayor nivel académico y mejores salarios. Estos factores han contribuido a que las mercancías adquieran mayor valor agregado; no obstante, el 81 % de los insumos utilizados en las zonas francas son importados (Reyes et al., 2017).

2.3.4. La Estrategia Nacional de Desarrollo

República Dominicana ha definido mediante la Ley 01-12 su Estrategia Nacional de Desarrollo, a la cual se llegó a partir de un amplio proceso de diálogo, discusión, consultas y concertación en el que participaron el Gobierno, las organizaciones empresariales, las organizaciones sindicales, los gremios de profesionales, las iglesias, la sociedad civil y organismos internacionales. El objetivo de esta estrategia procura hacer sostenible, inclusivo y equitativo el crecimiento económico del país, a fin de contribuir a la reducción de los índices de pobreza. Para el logro de este objetivo se estableció un conjunto de políticas orientadas a que durante el periodo 2013-2030 el país alcance sostenibilidad fiscal, redistribución de riquezas, eficiencia de la gestión institucional con transparencia y articulación

interinstitucional con estabilidad política y participación de la ciudadanía; asimismo, que se garantice a la población los servicios salud y educación y mayores oportunidades de empleo. Para ello se ha priorizado la necesidad de promover el fortalecimiento del sistema energético, el uso de las tecnologías de la información y la comunicación. En términos de actividades productivas se enfatiza el respaldo al crecimiento del turismo, las zonas francas y la agropecuaria. En este sentido la estrategia ha considerado la necesidad fomentar vínculos del turismo y las zonas francas con el resto de los sectores de la economía en el marco de acciones destinadas a generar encadenamientos productivos (Sánchez & Redondo, 2013).

La Estrategia Nacional de Desarrollo es una legislación resultante del mandato de la Constitución de la República promulgada en 2010, en su artículo 241. Esta Ley proyecta la visión de nación, los ejes estratégicos, los objetivos generales y específicos y las líneas de acción que sustentan el modelo de desarrollo que supone la superación de los rezagos institucionales, económicos y sociales que han limitado el avance del país, ya que se deben asumir los desafíos de la innovación tecnológica, el cambio climático y las relaciones entre los Estados en el marco de la globalización. El sector industrial tiene oportunidad y compromisos en esta estrategia, pues la misma se ha planteado alcanzar una economía "sostenible, integradora y competitiva", con articulación territorial y sectorial que utilice la innovación y esté orientada hacia la diversificación y la inserción de manera competitiva en la economía global con encadenamiento local. Esta tiene el compromiso de mantener la sostenibilidad del crecimiento económico con distribución equitativa, generación de empleo digno y con sostenibilidad ambiental (MEPyD, 2013).

2.4. INDUSTRIALIZACIÓN, EDUCACIÓN Y CAPACITACIÓN

En República Dominicana se han hecho esfuerzos para que haya correspondencia entre la educación y la formación de los jóvenes y las demás personas que forman parte de la población económicamente activa. Estos esfuerzos han sido más continuos a partir de la década de los cincuenta del siglo XX por la incidencia del incremento de la industrialización sustitutiva de exportaciones.

Para 1951 el Gobierno del dictador Rafael Leónidas Trujillo promulgó la Ley Orgánica de Educación 2909, en la que se consignó la disposición de que el Estado educaría y formaría para el trabajo. El artículo 51 de esta Ley dejó a la decisión del Consejo Nacional de Educación la definición de los grados con su duración, las asignaturas y su distribución en los cursos de la

educación secundaria. Esta Ley en su artículo 3 numeral 5 estableció la educación técnico vocacional y en el artículo 62 le atribuyó al Consejo Nacional de Educación la responsabilidad de definir su organización y los certificados y títulos que se expedirían a los egresados de las distintas ramas consignadas en los diferentes planes de estudio. El Consejo Nacional de Educación determinó que los bachilleratos técnicos vocacionales serían en las menciones de comercio, agrícola, técnico industrial, para la mujer y periodismo. En 1970 el Consejo Nacional de Educación introdujo el plan de reforma de la educación secundaria, mediante la ordenanza 1-70, que es estuvo conformado por dos ciclos: un ciclo común de cuatro años y uno diversificado de dos años con tres modalidades académicas, (científico humanista), técnica y maestro normal primario (Fernández, 1980).

Con estas disposiciones la educación dominicana definió el marco de formación para los jóvenes del país que tendría dos modelos: el tradicional y la reforma. Ambos modelos coexistieron hasta mediados de la década de los noventa. El tradicional tuvo mayor cobertura al enfatizar la modalidad general; los centros educativos en los que se puso en marcha el plan de reforma fueron muy limitados.

A comienzos de la década de los ochenta República Dominicana continuó legislando en procura de la formación de los jóvenes para su inserción en el mercado laboral. En este sentido el país se adelantó a la mayoría de los países de América Latina al establecer una institución del Estado que se ocupara de la formación técnica mediante la Ley 116-80 que creó el Instituto de Formación Técnico Profesional (Infotep). El Instituto fue establecido con un modelo de gestión compartida con representación del Gobierno, los empresarios y los trabajadores. En la región latinoamericana la formación técnica fue impulsada para hacer frente a la crisis económica de la década de los ochenta y propiciar "el autoempleo y la sobrevivencia" (Sepúlveda, 2017).

Al momento de la fundación del Infotep, en República Dominicana prevalecía un modelo económico dual, regido por la Ley 299-68 de incentivo industrial caracterizado por la coexistencia de empresas estatales y privadas cuya producción se destinaba al mercado nacional para sustituir importaciones y al mercado internacional para incrementar las exportaciones. Las empresas estatales estaban orientadas prioritariamente hacia el mercado nacional y las del capital privado tanto hacia el mercado nacional como hacia el internacional; en este último caso se encuentran las industrias de zonas francas que producen para exportar.

A partir de la creación del Infotep y la habilitación de un mayor número de centros educativos que ofertaban la educación secundaria en la modalidad técnico-profesional, República Dominicana se colocó en la perspectiva de formar personal con cualificaciones para los sectores tradicionales y emergentes de la economía nacional. Con la formación recibida los egresados incrementaban sus posibilidades de insertarse y permanecer en empleos que requieren cualificación y de obtener una diferencia salarial favorable frente a los no cualificados. La formación técnico profesional aumenta progresivamente la inserción económica y social y permite mayores oportunidades laborales (Pérez, 2011).

La educación dominicana enfrentó una profunda crisis a finales de los ochenta que motivó la búsqueda de un gran consenso nacional para propiciar las transformaciones que requería el sistema educativo. Con este propósito, la Secretaría de Estado de Educación, la Asociación Dominicana de Profesores, el sector empresarial, las iglesias y las asociaciones de padres, madres y amigos de las escuelas desarrollaron un proceso de diálogo, consultas, discusiones y concertación a partir de cinco áreas: calidad, modernización, innovación, democratización y contexto. De ese proceso se obtuvo como producto el Plan Decenal de Educación 1992-2002 para cuya concreción el Estado estableció un conjunto de acciones, entre ellas la formulación, aprobación y promulgación de una nueva Ley de educación, el incremento del salario a los docentes, la aprobación y puesta en marcha de la ordenanza 1-95 que estableció el currículo de la educación dominicana para el ámbito preuniversitario con enfoque constructivista, la institucionalización de las pruebas nacionales mediante la ordenanza 2-93 y el sistema de evaluación del currículo para los niveles inicial básico y medio consignado en la ordenanza 1-96 (World Data on Education, 2006).

La educación y formación técnico profesional desde la década de los noventa se aborda desde la perspectiva de una necesaria articulación que la haga más pertinente y de calidad, y responda a un sistema que prepare de manera permanente para la inserción y continuidad en el mercado laboral. La diversificación de las actividades productivas en República Dominicana amerita de la coordinación entre las instituciones del Estado que tienen a su cargo la educación y formación para el trabajo para propiciar el establecimiento de un sistema nacional de educación y formación técnico profesional que prepare para la obtención y permanencia de las personas en los empleos y para fomentar el autoempleo rentable (Amargós, 2016c).

Con la ordenanza 1-95 se logró un avance trascendental en materia de reforma curricular en el país, pues la misma fue el resultado de un proceso participativo, en el que intervinieron los

diferentes actores de la comunidad educativa. Esta ordenanza establece en su artículo 21 el nivel secundario con tres modalidades: general, técnico profesional y artes y en el artículo 22 que el egresado de este nivel tendrá las competencias necesarias para "vivir en sociedad, resolver problemas, insertarse al mundo laboral o continuar hacia la educación superior". En la modalidad técnica se plantean una serie de especializaciones para favorecer el ingreso de los egresados al mundo laboral. En tal sentido, la Ley General de Educación 66-97, al establecer por primera vez la obligatoriedad y gratuidad de la educación secundaria para todos los estudiantes, planteó la oferta de una educación general y opciones para "responder a sus intereses, actitudes y vocaciones y la formación para insertarse de manera eficiente en el mundo laboral y o estudios posteriores" (Hernández, 2013).

El Consejo Nacional de Educación ha sido proactivo al aprobar opciones de educación secundaria que permitan aumentar la cobertura de este nivel y a la vez faciliten el acceso a las personas que por razones de trabajo, de sobreedad o de distancia tengan dificultades para cursar este nivel. Las ordenanzas 7-03 y 1-06 de ese organismo del sistema educativo establecieron el programa de educación media flexible, a distancia y semipresencial, denominado Prepara para ser cursado por personas adultas del nivel secundario en horario nocturno y sabatino o dominical. Este programa incluye dos opciones, el bachillerato regular con una duración de cuatro años —que se ha estado impartiendo con una carga de 7 horas semanales— y el bachillerato acelerado con una duración de dos años y con una carga de nueve horas semanales. Estas opciones solo se pueden cursar en la modalidad general. El Consejo Nacional de Educación también ha considerado alternativas de formación para jóvenes en sobreedad que aún no han terminado la educación primaria. Para los jóvenes mayores de 14 años que no han completado la educación primaria se estableció la modalidad flexible del programa Prepara mediante la ordenanza 4-06 con una carga de siete o nueve horas semanales en tanda nocturna o en horarios sabatino o dominical (Hernández, 2013).

Frente a la dinámica económica que ha colocado a República Dominicana como uno de los países de América Latina con mayor crecimiento sostenido, el sistema educativo dominicano ha desarrollado un conjunto de acciones a favor de los jóvenes que han estado orientadas a su alfabetización y a su habilitación para el trabajo. En el marco del Plan Decenal de Educación 2008-2018 se planteó el propósito de consolidar, expandir y diversificar el nivel secundario con el fortalecimiento de la educación técnico profesional. En la Constitución de 2010 se asumió el carácter gratuito y obligatorio de la educación secundaria, que ya había sido

establecido en le Ley General de Educación, un paso trascendental porque esa obligatoriedad y gratuidad fue establecida con rango constitucional (Hernández, 2013).

El crecimiento de la economía dominicana ha estado ocurriendo en el marco de la diversificación de las actividades productivas; sin embargo, el país tiene que continuar haciendo grandes esfuerzos para superar la informalidad que aún persiste en el mercado laboral. La reducción de los niveles de desigualdad y pobreza de amplios segmentos de la población es otro de los grandes desafíos del Estado. Una de las alternativas que tiene el país para superar estas problemáticas es elevar la calidad de la educación en sentido general e incrementar la educación y formación técnico profesional para que las personas puedan acceder al mercado laboral y a empleos mejor remunerados. Esta posibilidad debe ser asumida como una solución de mediano a largo plazo porque implica la adecuación del sistema educativo a las necesidades más imperiosas de la sociedad dominicana (Abdullaev & Estevao, 2013).

La tarea es compleja porque es necesario continuar desarrollando un conjunto de acciones dirigidas a la población joven para su alfabetización y formación para el mundo laboral. En todo caso no se puede dejar atrás a los jóvenes que aún no han terminado la educación básica. Para ellos se ha establecido un programa laboral vocacional dirigido a los jóvenes de 15 a 18 años en los centros de educación laboral, que incluye cursos con una duración de tres a 10 meses (Hernández, 2013).

La educación técnico profesional es la que oferta el sistema educativo a través del Minerd como una modalidad del nivel secundario que prepara para el trabajo y para acceder al nivel superior. Esta permite el desarrollo de competencias generales, específicas y transversales. La formación técnico profesional o vocacional desarrolla competencias específicas para ser aplicadas en el mercado laboral. También se le denomina capacitación, laboral, formación para el trabajo o vocacional. Los programas de educación y formación técnico profesional se consideran apropiados para incrementar la posibilidad de inserción laboral (Amargós, 2016c).

Las instancias estatales deben articularse para constituir el sistema nacional de educación y formación técnico profesional que propicie en los jóvenes la adquisición de cualificaciones de tipo intermedio por ser las más demandadas en el mercado laboral y las más adaptables al proceso continuo de innovación tecnológica. El tipo de formación que desarrolla cualificaciones intermedias es apropiado para la inserción de los jóvenes en el mercado laboral

porque garantiza la competitividad sin estar supeditado a la obtención de un título de grado universitario (Pérez, 2011).

La articulación de las instancias estatales debe incluir, entre otros aspectos, que las pasantías de los estudiantes de los centros educativos de secundaria inscritos en la educación técnico profesional sean realizadas en los establecimientos del Infotep. Asimismo, se debe establecer un mecanismo de validación de los conocimientos adquiridos en educación, formación y capacitación técnico profesional que permita el reconocimiento de estos, tanto por el Infotep como por el Minerd y las instituciones de educación superior para cursar el nivel técnico superior. Además, se debe procurar que los estudiantes matriculados en la educación y formación técnico profesional egresen con formación complementaria evidenciada en el aprendizaje de por lo menos un idioma extranjero (Asilis et al., 2010)-

Instaurar un sistema de formación técnico profesional articulado implica que las ofertas formativas sean consensuadas a partir de un diagnóstico de necesidades identificadas con la demanda de los sectores productivos para proceder a la planificación de las estrategias y las acciones formativas desde la perspectiva de la coordinación interinstitucional (Mescyt-Minerd-Infotep). Ese proceso va a permitir unos lineamientos de formación de recursos humanos que responda a los requerimientos del país de una formación actualizada, pertinente y continua vinculada a los constantes cambios que imponen las nuevas tecnologías (Pérez, 2011).

Los niveles de empleo de la población joven son bajos. En la población con edades comprendidas entre los 15 y los 29 años hay un índice de desempleo de 25.5 % por escaso desarrollo de competencias y bajo perfil de ingreso, por formación y capacitación insuficiente, así como por falta de experiencia para desempeñar los oficios requeridos. Estos factores inciden en los índices de pobreza del país y se convierten en una situación que plantea la necesidad de diversificar y actualizar la oferta de educación, formación y capacitación técnico profesional de acuerdo con las características locales, la demanda de las empresas y las perspectivas del desarrollo industrial (Gómez, 2013).

En República Dominicana la tasa de desempleo en los jóvenes de 15 a 29 años es tres veces superior a la de los más adultos debido a falta de experiencia, formación inadecuada y falta de correspondencia entre sus expectativas y las ofertas del mercado laboral. Esto se manifiesta en el bajo porcentaje de jóvenes que logra la transición completa de la educación al trabajo. Según datos obtenidos por una encuesta realizada en 2015 por la Organización Internacional del

Trabajo (OIT) en alianza con la Fundación Mastercard, el 22 % de los jóvenes dominicanos ha hecho la transición completa de la educación al trabajo y el 40 % de ellos quiere trabajar en actividades económicas que sean gestionadas por ellos mismos. Estos datos son reveladores de las dificultades que enfrentan los jóvenes para acceder al mercado laboral, pero al mismo tiempo sugieren opciones para ofertarles mayores oportunidades laborales (Sepúlveda & Valdebenito, 2018).

En los años 2012 y 2013, República Dominicana estableció la Estrategia Nacional de Desarrollo mediante la Ley 1-12 y el Pacto para la Reforma de la Educación Dominicana que fue convocado a través del decreto 228-13 del Poder Ejecutivo. Estas iniciativas son dos planes de mediano a largo plazo conformados mediante procesos de amplia participación y concertación de las fuerzas vivas de la nación para robustecer el crecimiento económico y la competitividad del país. En la Estrategia Nacional de Desarrollo se plantea que la educación y formación técnico profesional sea continua para acompañar al aparato productivo en el proceso de escalamiento de valor y facilitar la inserción de las personas comprendidas en la población económicamente activa al mercado laboral y al desarrollo de sus potencialidades emprendedoras. En el Pacto para la Reforma de la Educación Dominicana se pautó ofertar educación y formación técnico profesional integral a escala nacional. La educación y formación técnico profesional tiene múltiples ventajas: mejora la competitividad y la productividad, fomenta el crecimiento económico, aumenta la empleabilidad y el progreso de la sociedad, cualifica la fuerza de trabajo, activa la innovación y aminora los niveles de pobreza (Amargós, 2016a).

Los jóvenes tienen que ser inducidos a permanecer en el sistema educativo hasta que puedan egresar con la educación y formación que les permita acceder al mercado laboral o a la educación superior para que puedan tener mayores oportunidades de inserción laboral y social. En 2014, los empresarios dominicanos al responder a una encuesta manifestaron los requerimientos de formación que deben tener quienes optan por un empleo: indicaron que más del 60 % de los empleos disponibles requieren de quienes estén en disposición de asumirlos que hayan completado la secundaria; el 20 % debe tener una formación específica; el 43 % debe dominar la comunicación oral y escrita y el 48 % debe estar apto para el trabajo en equipo. Las áreas en las que los empresarios presentan mayores dificultades para conseguir quienes las ocupen son las relacionadas con la aplicación de conocimientos de ciencias naturales, procesamiento, fabricación y ensamblaje, mecánica de equipos y maquinarias pesadas,

operación de máquinas estacionarias, técnicos electricistas y electrónicos. La mayor disponibilidad de vacantes se presenta en las áreas de ventas y servicios, finanzas y administración, procesamiento, fabricación y ensamblaje. Esta situación amerita que las instituciones estatales reorienten las ofertas de educación y formación laboral para que haya correspondencia con la demanda de los sectores productivos. La oferta de estas instituciones ha sido reducida en relación con la demanda existente, sobre todo en las áreas consideradas de tecnologías duras. El Infotep aunque tiene que articular con el Minerd y el Mescyt tiene una mayor responsabilidad en la definición y puesta en marcha de una oferta pertinente y actualizada debido a que la capacitación a cargo del Infotep está dirigida tanto a las personas ocupadas como a las desocupadas. El dato relacionado con la capacitación a la población ocupada impartida por el Infotep, que solo alcanza el 27 %, plantea la necesidad de incrementar la cobertura actual (Amargós et al., 2015).

Las innovaciones tecnológicas que se introducen en el proceso de producción cambian constantemente los perfiles requeridos a la fuerza laboral para el desempeño de las distintas ocupaciones. Por esta razón, la actualización de la formación de los jóvenes debe ser una prioridad. En 2014, el 61.5 % de los trabajadores en el sector formal de la economía tenía 12 años o más de escolaridad; es decir, había alcanzado o superado el nivel secundario que es la formación mínima requerida por el sector formal. El mercado laboral, por la falta de oferta cualificada, se ha visto precisado a recurrir en una proporción superior a la tercera parte a personal que carece de la formación requerida (Amargós, 2016a).

Entre los factores a ser ponderados por las instituciones que regulan y ofertan la educación y la formación técnico profesional están la definición de los principales nichos de generación de empleos y la capacitación para el autoempleo.

El sistema de educación y formación técnico profesional debe priorizar la capacitación para el sector servicios que es el más dinámico en la generación de empleos en República Dominicana. Este sector genera el 60 % de los puestos de trabajo (Sepúlveda, 2017).

La formación para emprender puede constituir una contribución importante al crecimiento económico del país y debe ser pertinente y actualizada porque el perfil del emprendedor incluye un conjunto de habilidades para lidiar con un medio incierto que ha incluido la participación en las redes sociales (Ruiz, 2017).

A pesar de que la educación técnico profesional tiene una larga trayectoria en República Dominicana, esta no ha podido consolidarse y su cobertura aún no está en capacidad de satisfacer la demanda de fuerza laboral que el país requiere. En 2013 la matrícula en los centros educativos del nivel secundario que ofertan la modalidad técnico profesional alcanzó el 7.8 % de los estudiantes del nivel secundario (Sepúlveda, 2017).

En República Dominicana entre los años 2010 y 2014 egresaron de la educación secundaria 386,228 bachilleres, para un promedio anual de 96,557 jóvenes. De estos, 312,845 que representan el 81 %, correspondió a la modalidad general de la educación secundaria y 73,383, equivalentes al 19 %, egresaron de la modalidad técnico profesional. A su vez, 316,707 bachilleres, es decir, el 82 %, ingresó a una institución de educación superior. Egresar de la educación secundaria es un requisito para acceder a un empleo formal aceptable; no obstante, los egresados de la educación técnico profesional logran mejores salarios que quienes egresan de la modalidad general y tienen una ligera ventaja para su inserción laboral. Este dato plantea que para el Estado es más favorable incentivar la modalidad técnico profesional de la educación secundaria (Amargós, 2016b).

La educación técnico profesional representa una oportunidad para que los jóvenes, al egresar de la educación secundaria, puedan acceder a un empleo; sin embargo, la oferta de la modalidad educación técnico profesional es muy limitada. Para el año lectivo 2014-2015 la matrícula total del nivel secundario era de 578,851 estudiantes, de los cuales 553,628, es decir, el 92.01 % estaba en la modalidad general, mientras 44,220 estudiantes que representaban el 7.64 % estaban en la modalidad técnico profesional y 2003, equivalentes al 0.35 %, estaban inscritos en la modalidad de artes. En ese año lectivo la población femenina superaba a la masculina en todas las modalidades de la educación secundaria. En la modalidad general los hombres eran 254,491, esto es el 47.78 %, y las mujeres 278,137, o sea, el 52.22 %; en técnico profesional los hombres eran 16,908, cifra equivalente al 38.24 %, y las mujeres 27,312, es decir, el 61.76 %; en artes los hombres eran 829 para un 41.39 % y las mujeres 1,174, esto es el 58.61 %. Los resultados de las pruebas nacionales durante el periodo 2013-2017 revelaron un mejor nivel de aprobación de los estudiantes de la modalidad técnico profesional que los de la modalidad general, los de técnico profesional promediaron 76.4 % mientras que los de la modalidad general alcanzaron el 65.6 %. Durante el año lectivo 2013-2014, las mujeres también tuvieron un mejor desempeño que los hombres en las pruebas nacionales, el nivel de aprobado por parte de los hombres alcanzó el 52.3 %, mientras que las mujeres llegaron al 70.1 %. Estos datos son auspiciosos en relación con el desempeño y la inclusión educativa de las mujeres en República Dominicana (Araneda et al., 2018).

El Estado dominicano ha comenzado a priorizar la educación técnico profesional; para ello se ha propuesto convertir centros educativos de la modalidad general en politécnicos (centros educativos técnico profesionales). Según datos del Sistema de Gestión Escolar del Minerd, durante el año lectivo 2015-2016 la modalidad técnico profesional del nivel secundario era impartida en 210 centros con una matrícula de 44,344 estudiantes. Para el año lectivo 2017-2018 los centros educativos con modalidad técnico profesional del nivel secundario se habían incrementado a 240 y la matrícula había pasado a 67,108 estudiantes para un incremento de 34 % en dos años. Estos datos indican que el sistema educativo dominicano ha comenzado a dar mayor prioridad a la modalidad técnico profesional del nivel secundario (Zúñiga, 2018).

Los datos sobre la educación y la formación técnico profesional en las diferentes opciones presentes en las instituciones que ofertan la educación para el trabajo indican la necesidad de redoblar los esfuerzos para incrementarlas. El Estado dominicano debe responder a la necesidad de inserción laboral de los jóvenes y demás personas que conforman la población económicamente activa y a la demanda del sector productivo nacional teniendo en cuenta las áreas de mayor requerimiento (Sepúlveda, 2017).

El sistema de educación y formación técnico profesional debe valorar la oferta del nivel superior para especializar los recursos humanos que está demandando el proceso de industrialización de República Dominicana en el marco de una economía en crecimiento y diversificación.

En el nivel superior, regido por la Ley 139-01, se establece que las instituciones de educación superior están facultadas para ofertar los niveles técnico superior, grado y posgrado. En el 2014 la matrícula en la educación superior dominicana era de 455,822 estudiantes, de los cuales 431,749, equivalentes al 94.7 %, estaban en grado; 11,435, el 2.5 % en posgrado; y 12,638, el 2.8 %, en el nivel técnico superior (Zúñiga, 2018).

Durante 2016 las instituciones de educación superior tuvieron una matrícula de 505,179 estudiantes, distribuidos de la siguiente manera: en grado 472,990 equivalentes al 93.63 %; en posgrado 15,705, el 3.10 %; y en el nivel técnico superior 16,484, o sea, el 3.26 %. En 2017 la matrícula de las universidades dominicanas se incrementó a 562,325 estudiantes, de los cuales, 526,650 estaban en grado, es decir, el 93.65 %; mientras que 16,093, el 2.86 % estaban en

posgrado, y 19,582, el 3.48 %, en el nivel técnico superior. Estos datos revelan que el nivel técnico superior posee una matrícula muy escasa, no obstante existir en el sistema de la educación superior cinco institutos especializados: la Academia Superior de Ciencias Aeronáuticas, reconocida en esa modalidad en 2009; el Instituto Superior Técnico Comunitario, establecido en 2012; el Instituto Técnico Superior Mercy Jáquez, fundado en 1984; el Instituto Técnico Superior Oscus San Valero, y el Instituto Tecnológico de las Américas (ITLA), ambos establecidos en el año 2000. La situación del nivel técnico superior amerita que las instituciones estatales establezcan un plan de captación de egresados de la educación secundaria para incrementar la cobertura de este nivel que es el que permite el egreso en menor tiempo con las competencias requeridas para la inserción laboral (Ortega & Camilo, 2018).

En República Dominicana se han estado desarrollando un conjunto de políticas que impactan el sistema educativo enmarcadas en los Objetivos del Desarrollo Sostenible, la Estrategia Nacional de Desarrollo y el Pacto Nacional para la Reforma Educativa.

El Gobierno dominicano como eje transversal de esas políticas ha puesto en marcha el programa República Digital, destinado a garantizar la utilización masiva de los medios tecnológicos en las distintas vertientes del desarrollo económico y social. Este programa, que procura incrementar la competitividad del país, ha sido diseñado y está siendo desarrollado, desde una perspectiva abarcadora e integradora que ha incorporado un conjunto de acciones pautadas para incluir las tecnologías de la información y la comunicación en la producción, la educación, el Gobierno y el servicio a los ciudadanos (Gómez, 2017).

En correspondencia con el proceso de reformas que se realiza en el país, el Consejo Nacional de Educación aprobó la ordenanza 03-17 sobre la revisión y actualización curricular de la modalidad técnico profesional del nivel secundario. Esta define un modelo por competencias: familias profesionales y niveles de cualificación (ver Tabla 2.5). También pauta el reconocimiento y la convalidación de los aprendizajes no formales e informales en el contexto de formación para el trabajo y a lo largo de toda la vida. Esta actualización establece dos ciclos de tres años cada uno, el primero general y el segundo especializado para contribuir al desarrollo humano de las personas y al desarrollo económico del país. Quienes egresen de esta modalidad deberán tener las competencias que les permitan adaptarse a los cambios económicos, sociales y tecnológicos; y a la vez deberán tener aptitud para la organización e

inserción laboral, así como para el emprendimiento con conocimiento de sus deberes y derechos y de las relaciones laborales (Echávarri, 2019).

Tabla 2.5. Las familias profesionales de la educación técnico profesional

Agrarias	Fabricación, instalación y
Marítima pesquera	mantenimiento
Industrias alimenticias y químicas	Construcción y minería
Sanidad	Informática y comunicaciones
Imagen personal	Audiovisuales y gráficas
Seguridad y medio ambiente	Administración y comercio
Textil y confección	Turismo y hotelería
Madera y muebles	Servicios socioculturales y a la
	comunidad
	Actividades físicas y deportivas

Fuente: Ordenanza 03-2017.

Esta revisión y actualización del currículo da respuesta a los requerimientos del aparato productivo nacional porque se hace necesario mejorar las cualificaciones para la competitividad y la empleabilidad. Para que se propicie el desarrollo social. El sistema de educación y formación técnico profesional tiene que ser pertinente para las empresas y los trabajadores y estar a tono con la Estrategia Nacional de Desarrollo (Amargós, 2016c).

CAPÍTULO III. LA POBLACIÓN DE HAINA EN LA PROVINCIA SAN CRISTÓBAL

Este capítulo contiene el despegue del actual municipio Bajos de Haina en la provincia San Cristóbal, el cual de una comunidad rural escasamente poblada pasó a ser el primer municipio en superar la concentración de población urbana sobre la rural de esta demarcación. Desde la perspectiva de un enfoque provincial, se sitúa a Bajos de Haina como una localidad en crecimiento demográfico constante vinculado a la dinámica del incremento de las actividades industriales. Todo esto relacionado a las migraciones y a un proceso de urbanización no regulado y con ello, a la demanda de infraestructuras y servicios que permitan las mejores condiciones habitables posibles en un medio priorizado para las industrias.

3.1. EVOLUCIÓN DEMOGRÁFICA DE LA PROVINCIA SAN CRISTÓBAL

El municipio Bajos de Haina está localizado en la provincia San Cristóbal de República Dominicana, y para su abordaje es preciso relacionarlo con la demarcación a la que pertenece desde la perspectiva de la evolución demográfica.

La provincia San Cristóbal está localizada en la región Valdesia del sureste de República Dominicana, tiene una superficie de 1240.63 km² y está conformada por ocho municipios: San Cristóbal, Bajos de Haina, Villa Altagracia, Yaguate, Cambita Garabitos, San Gregorio de Nigua, Sabana Grande de Palenque y Los Cacaos (ONE 2016).

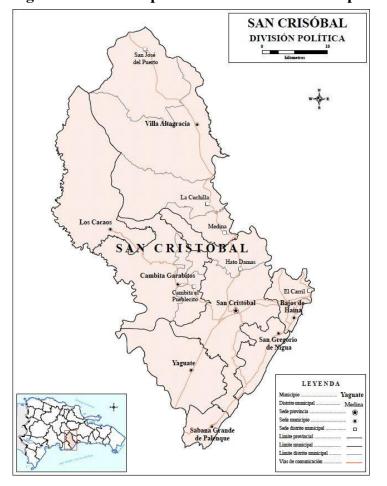


Figura 3.1. División político-administrativa de la provincia San Cristóbal

Nota: Elaborado por Alejandro Hernández, profesor de le Escuela de Geografía de la Universidad Autónoma de Santo Domingo (UASD).

La provincia San Cristóbal está situada en la costa sur de República Dominicana y tiene una estrecha vinculación demográfica con el "Gran Santo Domingo", y en particular con la zona suroeste de dicha aglomeración. El tramado urbano de ambas unidades territoriales se entreteje

y ofrece la impresión de ser una misma demarcación político-administrativa, esta conurbación se ha formado por el rápido crecimiento de la población del Gran Santo Domingo (el Distrito Nacional y la provincia Santo Domingo), además de San Cristóbal.

Esta provincia tiene como límites la provincia Santo Domingo, al este; al oeste, las provincias San José de Ocoa y Peravia; al norte, las provincias Monseñor Nouel y Monte Plata; y al sur el mar Caribe.

Por ser la provincia San Cristóbal circundante a la ciudad de Santo Domingo de Guzmán, capital política de República Dominicana, y principal centro económico del país, su transformación demográfica se debe al influjo directo de las fuerzas que operan en ella. El arranque obedece al incremento del flujo migratorio a partir del proceso de industrialización iniciado a finales de la década de los cuarenta del siglo XX, durante la dictadura de Rafael Leónidas Trujillo, quien gobernó el país durante el periodo 1930-1961; y continuó con una mayor aceleración en las últimas décadas del siglo pasado.

La evolución del crecimiento de la población de la provincia San Cristóbal aparece registrada en los censos oficiales realizados por la Oficina Nacional de Estadísticas entre 1920 y 2010.

De acuerdo con el primer censo de población de carácter científico realizado en República Dominicana, durante la primera ocupación militar de Estados Unidos, específicamente en 1920, en la común de San Cristóbal, que para ese entonces pertenecía a la demarcación provincial de Santo Domingo, se contabilizaron 42,824 habitantes.

En 1932, mediante la Ley 397, la común de San Cristóbal fue elevada a común cabecera o sede de la provincia Trujillo, que con posterioridad a la muerte del presidente dejó paso al actual topónimo (San Cristóbal). Este cambio de denominación se debió a que, tras la caída de la dictadura, en República Dominicana se tomaron medidas destinadas a suprimir los símbolos de esta forma de poder despótico, entre las cuales se incluyó la asignación del nombre San Cristóbal a dicha provincia, mediante la Ley 5685 de 1961, publicada en la Gaceta Oficial 8633.

Para el segundo censo de población realizado en el 1935, el cual fue el primero efectuado durante la era de Trujillo, la actual demarcación provincial de San Cristóbal tenía 68,732 habitantes.

El tercer censo nacional de población, y el segundo, en relación con el primero, tuvieron intervalos de 15 años, es decir, de 1920 a 1935 y de 1935 a 1950. Durante el último período intercensal citado, San Cristóbal experimentó un incremento de 34,185 habitantes, pues pasó a tener 102,917 habitantes en 1950, lo que equivale a un 33 % más, comparado con el año censal de partida.

En la época de Trujillo la provincia San Cristóbal mantuvo un crecimiento demográfico sostenido, en relación con la dinámica demográfica del momento; se trataba principalmente de un incremento natural de la población, y muy poco por las migraciones internas en el territorio dominicano. No obstante, desde finales de la década de los cuarenta y debido a la política de industrialización, las migraciones pasaron a tener mayor incidencia en el crecimiento de la población. Para el censo de población de 1960, San Cristóbal registró 151,420 habitantes, 48,503 más que en el censo anterior, lo que equivale a un incremento de 32 % durante esta década.

Para el siguiente período censal (1960-1970) el crecimiento absoluto y relativo fue muy elevado, aunque presenta una ligera desaceleración, en relación con el intervalo censal anterior (1950-1960), ya que para 1970 la provincia alcanzó los 194,037 habitantes, lo que representa un incremento absoluto de unos 42,617 habitantes adicionales, equivalentes al 22 %, para un crecimiento promedio por año de 2.2 %.

Durante el quinto período censal de 1970 a 1981, transcurrieron 11 años, al finalizar el mismo, la provincia alcanzó los 289,340 habitantes, lo que equivale a 95,303 personas, cifra que representaba el 33 % de la población de ese momento. Para el sexto período censal, el cual comprende desde 1981 a 1993, la demarcación provincial alcanzó, al finalizar el citado año, 420,820 habitantes, 131,480 más en relación con el censo de inicio (1981), lo que equivale a un incremento del 31 % de sus habitantes.

En el octavo período censal que comprende desde 1993 a 2002, en el cual transcurrieron nueve años, a la provincia San Cristóbal se le agregaron 112,060 habitantes. Este censo fue el primero del presente siglo y en él se superó el medio millón de habitantes, específicamente 532,880 personas, equivalente al 6.2 % de la población de República Dominicana.

Para el último período censal, que tiene como intervalos los años 2002 y 2010, ocurrió un fenómeno demográfico inusual, ya que el ritmo de crecimiento se vio desacelerado en relación con la historia demográfica provincial. Este hecho mueve a preguntarse cuáles fueron los

factores que incidieron para que las informaciones oficiales de la Oficina Nacional de Estadística, referidas al censo del 2010, colocaran a la provincia San Cristóbal con una población de 569,930 habitantes, lo cual refleja un crecimiento de 37,050 personas, equivalente a 6.5 %. El paulatino descenso de la natalidad y una cierta estabilización del mercado laboral pudieran ser los responsables de esta disminución del crecimiento en este territorio. (ver Tabla 3.1. Evolución de la población en la actual demarcación de la provincia San Cristóbal).

A lo largo de la historia censal de República Dominicana, desde el primer censo realizado en el 1920 hasta el noveno desarrollado en 2010, el país fue evidenciando un crecimiento progresivo de la población urbana y una disminución de los efectivos residentes en el medio rural. Este hecho también repercutió en la provincia San Cristóbal, la cual incrementó su población urbana y con ello la conformación de nuevas unidades territoriales, que han convertido este territorio en uno de los más importantes por su peso demográfico e incidencia en la situación socioeconómica del país.

Como puede observarse en la Tabla 3.1, desde el censo de población y vivienda realizado en 1935 hasta el censo del 2010, la población de la provincia San Cristóbal ha registrado un incremento absoluto de su población con un promedio ligeramente superior al 25 %, tomando como referencia los periodos intercensales que se han considerad. La situación del bajo crecimiento en el último periodo intercensal (2002-2010) ameritaría ser estudiada con detenimiento, pues la misma presenta un comportamiento diferente a lo habitual.

Tabla 3.1. Evolución de la población de la provincia San Cristóbal

Censo Población		Crecimiento		
Celiso	Poblacion	Absoluto	En %	
1935	68,732			
1950	102,917	34,185	33	
1960	151,420	48,503	32	
1970	194,037	42,617	22	
1981	289,340	95,303	33	
1993	420,820	131,480	31	
2002	532,880	112,060	21	
2010	569,930	37,050	7	

Nota: Elaboración propia a partir de datos de la ONE.

3.1.1. Surgimiento de las unidades territoriales de la provincia San Cristóbal

En el ámbito del municipio San Cristóbal, la común cabecera o capital de la provincia Trujillo, debido a su progresivo crecimiento demográfico, se crearon los distritos municipales de

Yaguate y Sabana Grande de Palenque en 1944, el distrito municipal Bajos de Haina en 1958, el municipio Villa Altagracia en 1958 y el distrito municipal Cambita Garabitos en 1974.

Los distritos municipales Yaguate y Sabana Grande de Palenque fueron erigidos mediante la Ley 706 de 1944, según consta en la Gaceta Oficial 6,155. Estos entraron en vigencia a partir del 1 de enero de 1945 (Congreso Nacional, 1944).

El distrito municipal Bajos de Haina y el municipio Villa Altagracia fueron elevados a esa categoría mediante la Ley 4882 de 1958, publicada en la Gaceta Oficial 8,229. Y el distrito municipal Cambita Garabitos por la Ley 688 de 1974 registrada en la Gaceta Oficial 9,338. Esta disposición fue adoptada "en vista del desarrollo alcanzado en los últimos años".

Los cambios demográficos en la provincia Trujillo, hoy San Cristóbal, se han evidenciado en los frecuentes ascensos de categoría de varias de sus demarcaciones territoriales. En el párrafo 1 del artículo 24 de la Ley 5220 de división territorial de República Dominicana una porción de la sección de Haina que formaba parte del Distrito Nacional fue transferida a la provincia Trujillo e incorporada al distrito municipal Bajos de Haina. Otros cambios de categoría fueron: la elevación del distrito municipal Yaguate a municipio establecida en el artículo 8 de la Ley 916 de 1978 publicada en la Gaceta Oficial 9,487; y la elevación del distrito municipal Bajos de Haina a municipio mediante la Ley 178-80 registrada en la Gaceta Oficial 9,541 por haber "alcanzado un desarrollo extraordinario y contar con una Zona Franca industrial, un puerto marítimo de gran movimiento y el ingenio más importante del país".

El municipio San Cristóbal fue modificado en 1985 con la elevación del paraje Los Cacaos a distrito municipal mediante la Ley 262 registrada en la Gaceta Oficial 9,654, por contar "con características de población urbana y poseer acueducto, alumbrado eléctrico, calles y aceras, liceo secundario, escuela primaria, clínica, destacamento policial, así como otros servicios fundamentales". En 1987 el distrito municipal de Cambita Garabitos pasó a formar municipio, asumiendo en su territorio al distrito municipal Los Cacaos mediante la Ley 43-87 publicada en la Gaceta Oficial 9,703, por ser uno de los distritos municipales "más grandes e importantes del país en cuanto a densidad poblacional, extensión territorial y producción".

Otras demarcaciones territoriales que se establecieron en el municipio San Cristóbal fueron la elevación de la sección San Gregorio de Nigua a distrito municipal, en 1988, a través de la Ley 65-88, registrada en la Gaceta Oficial 9,744, por haber alcanzado "un considerable desarrollo político, económico social y cultural"; la elevación del distrito municipal de Sabana Grande de

Palenque a municipio, mediante la Ley 4-97 publicada en la Gaceta Oficial 9,944, "por evidenciar un creciente desarrollo"; la elevación del distrito municipal San Gregorio de Nigua a municipio, por la Ley 08-01 inscrita en la Gaceta Oficial 10,070, debido a su "notable desarrollo social, económico, político, cultural y demográfico".

En el municipio San Cristóbal, también ascendieron a distrito municipal la sección Hato Damas a través de la Ley 268-04 publicada en la Gaceta Oficial 10,289, por evidenciar "significativos cambios, sociales, económicos, culturales y demográficos"; y la sección Hatillo mediante la Ley 540-14 registrada en la Gaceta Oficial 10,786, debido a su "notable desarrollo económico".

El municipio Bajos de Haina varió su división territorial al ascender la sección El Carril a la categoría de distrito municipal, a través de la Ley 217-01 publicada en la Gaceta Oficial 10,119, porque "se encuentra en un constante crecimiento, tanto a nivel industrial como poblacional"; también se produjo el paso de la sección Quita Sueño a distrito municipal mediante la Ley 8-15 divulgada en la Gaceta Oficial 10,791, debido "a su notable crecimiento y desarrollo industrial-comercial" en 2015.

En el municipio Villa Altagracia fueron elevadas a distrito municipal las secciones de El Puerto, a través de la Ley 181-02, por haber "experimentado un crecimiento considerable en sus actividades productivas, económicas y sociales"; Medina por la Ley registrada en la 188-02, en la Gaceta Oficial 10,188, porque "ha mantenido un desarrollo continuo y sostenible"; y La Cuchilla, mediante la Ley 189-02, debido a que "ha experimentado un incremento considerable en sus actividades productivas, económicas, políticas, religiosas y sociales".

El municipio Yaguate fue modificado en 2014 con el cambio de categoría de la sección Doña Ana a distrito municipal a través de la Ley 539-14 publicada en la Gaceta Oficial 10,789, por "el incremento de su economía, demografía, producción y profesionalización de sus habitantes".

En el municipio Cambita Garabitos el distrito municipal de Los Cacaos pasó a ser municipio mediante la Ley 99-04, por haber "experimentado importantes cambios demográficos, sociales, urbanos, económicos y políticos" en 2004. El paraje Cambita El Pueblecito se convirtió en distrito municipal a través de la Ley 84-05 publicada en la Gaceta Oficial 10,311, debido al "notorio avance... en los órdenes de la economía, la cultura y la educación, así como el crecimiento poblacional y el desarrollo social".

Se puede apreciar que las principales motivaciones presentadas por los legisladores en representación de las localidades que han logrado ser ascendidas dentro de la malla político-administrativa de San Cristóbal han sido de tipo económico y demográfico, aunque también fueron esgrimidas razones políticas, sociales, culturales y religiosas. No obstante, el cambio de categoría de las unidades territoriales en República Dominicana es fruto de una decisión política que no está sustentada en parámetros y criterios definidos por la Constitución ni tampoco por una Ley general. Aunque en el artículo 12 de la Constitución de la República se plantea lo siguiente: "Para el Gobierno y la administración del Estado, el territorio de la República se divide políticamente en un Distrito Nacional y en las regiones, provincias y municipios que las leyes determinen" (Asamblea Nacional, 2010 p. 4-5), aún no se ha establecido una legislación que establezca el régimen de las demarcaciones del país. Lo que permanece es la aprobación de leyes particulares para cada elevación de categoría y estas incluyen las motivaciones que los legisladores utilizan como argumentos para procurar el respaldo de sus colegas.

Los factores económicos y demográficos han sido los más socorridos para propiciar los ascensos de categoría, debido a que las frecuentes variaciones en la división político-administrativa de la provincia San Cristóbal han ocurrido en el marco de una dinámica de industrialización que ha respondido a tres procesos: la industrialización estatal sustitutiva de importaciones centralizada por el dictador Rafael Leónidas Trujillo, la industrialización dual impulsada por el Estado para promover la inversión privada destinada a sustituir importaciones y a incrementar las exportaciones, y la industrialización privada transnacional centrada en las zonas francas, con exenciones tributarias para aumentar las exportaciones y atraer inversión extranjera directa.

Esta dinámica de transformaciones ha determinado que San Cristóbal se constituya en la cuarta provincia en importancia desde el punto de vista demográfico, y la tercera en el orden económico. Las inversiones productivas se han efectuado, principalmente, en territorios de los municipios San Cristóbal, Bajos de Haina, Villa Altagracia y San Gregorio de Nigua.

En el punto de inicio fue clave el enfoque localista del dictador Trujillo que priorizó a San Cristóbal, por ser su provincia natal, dentro de la política de industrialización que incluyó el establecimiento de las siguientes empresas estatales: el Central Azucarero Río Haina, la Industria Nacional del Vidrio, la Industria Nacional del Papel, el Ingenio Catarey, además del puerto de Haina que es uno de los más importantes del país.

3.1.2 Evolución de la distribución de la población en las unidades territoriales de San Cristóbal

Los datos del Censo de Población y Vivienda de la República Dominicana realizado en 1950 arrojaron un volumen de 2,135,872 habitantes; tres cuartos de ellos (1,627,535; 76,2 % del total) residían en medio rural, y solo un 23.8 % en zonas urbanas (508,337). Desde la perspectiva del sexo, la población estaba bastante equilibrada, dado que los hombres eran 1,070,742 (el 50.13 %) y las mujeres 1,065,130 (el 49.87 %).

En el caso de la común San Cristóbal la población ascendía a 102.917 personas de las cuales 13,576 (el 13.2 %) habitaban en la zona urbana y 89,342 (un 86.8 %) en territorio rural; mientras que los hombres eran 52,887 (51.4 %) y las mujeres 50,030 (49.6 %). Estos datos ubicaban a San Cristóbal como una de las localidades que tenía un mayor índice de población en la zona rural y con un índice de masculinidad ligeramente superior al valor del país.

La siguiente Tabla muestra la distribución de la población de la provincia San Cristóbal en 1950, por municipio, zona urbana y rural, y por sexo. Como puede apreciarse la población de la zona urbana era muy escasa. Este es un indicio de la situación socioeconómica del país, el cual estaba aún en un estado incipiente en lo referente al avance de las actividades industriales, generalmente vinculadas al crecimiento demográfico y a la concentración de la mayoría de la población an la zona urbana.

Tabla 3.2. Distribución de la población de la común San Cristóbal, provincia Trujillo, por unidad territorial, zona de residencia y sexo (1950).

Demarcación	Población	Urbana	Rural	Hombres	Mujeres
San Cristóbal	66,540	9,723	56,817	34,114	32,426
Villa Altagracia DM	18,459	1,982	16,477	9,619	8,840
Yaguate DM	14,374	867	13,507	7,294	7,080
Sabana Grande de Palenque DM	3,544	1,004	2,540	1,860	1,684
Totales	102,917	13,576	89,342	52,887	50,030

Nota: Elaboración propia con datos de la ONE (III Censo Nacional de Población y Vivienda, 1950). La demarcación refiere a las unidades territoriales municipio y distrito municipal. Las demarcaciones a cuyo nombre se le coloca la sigla DM son distritos municipales.

La población de República Dominicana se incrementó progresivamente, según muestran los datos del IV Censo Nacional de Población y Vivienda realizado por la Oficina Nacional de

Estadísticas en 1960. Durante el periodo intercensal la población del país alcanzó los 3,047,070 habitantes, con un aumento de 911,198 personas (29 %). La población residente en la zona urbana ascendió a 922,090 personas, que representaban el 30.3 %, para un incremento porcentual del 6.5 % y la población residente en la zona rural aumentó a 2,124,980 personas, equivalentes al 69.7 %, que significó una disminución porcentual de 6.5 %. La proporción de los efectivos demográficos radicados en medio rural se redujo al 69.7 % para una diferencia de 6.5 %. En el reparto por sexo no hubo diferencias significativas pues la población masculina era de 1,535,820 hombres (50.4 %) y la femenina de 1,511,250 (49.6 %).

La común de San Cristóbal ganó 48,503 personas (47.13 %), para llegar a los 151,420. De ese contingente, 29,980 personas (19.8 %) habitaban en la zona urbana, con un incremento porcentual de 6.6 %, y 121,440 (80.2 %) estaban localizadas en la zona rural, donde se redujo un 6.6 % del total. Tanto la población de la zona urbana como la rural aumentó por encima de un 6 %.

La Tabla 3.3. muestra la distribución de la población de la provincia San Cristóbal por demarcación zona de residencia y sexo según el censo de 1960. En la misma se puede apreciar que en todos los municipios y distritos municipales la mayoría de la población estaba concentrada en la zona rural.

Tabla 3.3. Distribución de la población de la provincia Trujillo (San Cristóbal) por unidad territorial, zona de residencia y sexo (1960).

Demarcac	ión		Población	Urbana	Rural	Hombres	Mujeres
San Cristó	bal		87,030	16,580	70,450	42,990	44,040
Bajos de I	Haina DM		14,160	6,180	7,980	7,010	7,150
Villa Alta	gracia		26,810	4,210	22,600	14,080	12,730
Yaguate D	DΜ		18,470	1,370	17,100	9,390	9,080
Sabana	Grande	de	4,950	1,640	3,310	2,500	2,450
Palenque l	DM						
Totales			151,420	29980	121,440	75,970	75450

Nota: Elaboración propia con datos de la ONE (IV Censo Nacional de Población y Vivienda, 1960).

El crecimiento de la población dominicana continuó evidenciándose en el V Censo Nacional de Población y Vivienda llevado a cabo por la Oficina Nacional de Estadísticas en 1970. Durante el periodo intercensal la población del país aumentó a 4,009.458 habitantes, con una ganancia de 962,388 personas, equivalentes al 24 %. La zona urbana reunía 1,593,299 censados (el 39.7 % del total), para un incremento porcentual del 20 %; los efectivos del medio rural (2,416,159) representaban el 60.3 % del total, de manera que su participación había disminuido

un 20 %. En relación con el sexo había 2,000,824 hombres (49.9 % del total) y 2,008,634 mujeres (50.1 %).

San Cristóbal ganó 42,617 personas (21.96 %), para alcanzar los 194,037 habitantes. De esta población, 52,455 personas que representaban el 27 % habitaban en la zona urbana para un incremento porcentual de 7.2 %, y 141,582 equivalentes al 73 % se localizaban en la zona rural para una reducción del 7.2 %. Durante este periodo continuó la variación de la población urbana y rural, la primera en ascenso y la segunda en reducción. En relación con el sexo no hubo variaciones significativas. Los hombres eran 96,840, equivalentes al 49.9 % y las mujeres 97,197 el 50.1 %.

La Tabla 3.4. muestra la distribución de la población de la provincia San Cristóbal por demarcación zona de residencia y sexo según el Censo de 1970. En la misma se observa el crecimiento de la concentración de la población de Bajos de Haina en la zona urbana. Y aunque no superaba la población rural, estaba situada como la demarcación de la provincia con mayor concentración de su población en la zona urbana, al alcanzar el 43 % de la misma.

Tabla 3.4. Distribución de la población de la provincia San Cristóbal por unidad territorial, zona de residencia y sexo (1970)

Demarcación	Población	Urbana	Rural	Hombres	Mujeres
San Cristóbal	106,840	26,332	80,508	53.172	53,668
Bajos de Haina DM	24,350	10,489	13,861	12,123	12,227
Villa Altagracia	36,217	11,797	24,420	18.327	17,890
Yaguate DM	21,258	1,872	19,386	10,510	10,748
Sabana Grande de Palenque	5,372	1,965	3,407	2,708	2,664
Totales	194.037	52,455	141,582	96,840	97,197

Nota: Elaboración propia con datos de la ONE (V Censo Nacional de Población y Vivienda, 1970).

La población de República Dominicana mantuvo un crecimiento sostenido según muestran los resultados del VI Censo Nacional de Población y Vivienda realizado por la Oficina Nacional de Estadísticas en 1981. Durante el periodo intercensal la población del país aumentó a 5,545,741, lo cual representaba un incremento de 1,536,283 (27.7 %). Del monto total, 2,793,884 eran hombres (50.4 %) y 2,751,857 mujeres (49.4 %).

San Cristóbal aumentó su población a 289,340 personas, con el añadido de 95,303 censados, equivalentes al 32,94 %; 120,529 personas (41.66 %) habitaban en las ciudades, y 168,811 (58.34 %) en territorio rural. Estos datos indican que para 1981 la población urbana creció un

14.66 %, lo cual estableció una proporción de dos habitantes de cada cinco para esta zona. En cuanto al sexo, la población estaba equilibrada: los hombres eran 229,095 (51.5 %) y las mujeres 215,853 (48.5 %).

En la Tabla 3.5. se muestra la distribución de la población de la provincia San Cristóbal por demarcación, zona de residencia y sexo, según el censo de 1981. En la misma de destaca el municipio Bajos de Haina como el primero de la provincia en concentrar mayor población en la zona urbana que en la rural. Esto se ha debido, entre otras causas, a la incidencia del crecimiento industrial y al desplazamiento hacia la zona urbana de las personas, cuyos terrenos fueron adquiridos por el Estado, para dar paso a la Zona Industrial de Haina durante la década de los setenta.

Tabla 3.5. Distribución de la población de la provincia San Cristóbal por unidad territorial, zona de residencia y sexo (1981)

Demarcación	Población	Urbana	Rural	Hombres	Mujeres
San Cristóbal	124,950	57,793	67,157	62,270	62,680
Bajos de Haina	44,743	32,693	12,050	22,336	22,407
Villa Altagracia	51,798	20,728	31,070	26,617	25,181
Yaguate	25,009	2,966	22,043	12,709	12,300
Cambita Garabitos	34,694	3,405	31,289	18,062	16,632
Sabana Grande Palenque DM	de 8,146	2,944	5,202	4,276	3,870
Totales	289,340	120,529	168,811	146,270	143,070

Nota: Elaboración propia con datos de la ONE (VI Censo Nacional de Población y Vivienda, 1981).

El último censo de población y vivienda del siglo XX se realizó en 1993 y conforme a los resultados de este levantamiento, realizado por la Oficina Nacional de Estadísticas, la población del país durante el periodo intercensal aumentó a 7,293,390 personas (1,747,649 más), que representaban el 24 %. De la población total 4,094,263 (56.2 %) residían en zonas urbanas, y 3,199,127 (43.8 %) en medio rural. Estos valores certificaban que en República Dominicana se consolidaba la concentración de la población en las ciudades. La población masculina aumentó a 3,550,797 (48.7 %) mientras que la femenina totalizaba 3,742,593 (51.3 %), para colocarse en una posición preeminente.

La población de los territorios que quedaron formando parte de la provincia San Cristóbal aumentó hasta 420,820 habitantes, gracias a la incorporación de 131,480 personas (31.2 %). Los residentes en la zona urbana eran 203,894 (48.3 %) y los de la zona rural eran 216,926 (51.7 %), con un gradual reequilibrio en detrimento de esta última, siguiendo la tónica del

conjunto nacional. La distribución por sexos no se modificó sustancialmente, dado que la población masculina era de 206,341 (49 %) y la femenina 214,479 (51 %).

La siguiente Tabla muestra la distribución de la población de la provincia San Cristóbal por demarcación, zona de residencia y sexo, según el censo de 1993. Como puede observarse el municipio San Cristóbal sede de la provincia del mismo nombre, se convirtió en el segundo municipio en concentrar la mayor parte de su población en la zona urbana.

Tabla 3.6. Distribución de la población de la provincia San Cristóbal por unidad territorial, zona de residencia y sexo (1993)

Demarcación	Población	Urbana	Rural	Hombres	Mujeres
San Cristóbal	161,635	88,605	73,030	78,408	83,227
Bajos de Haina	96,913	69,260	27,653	46,829	50,084
Villa Altagracia	59,988	27,671	32,317	29,543	30,445
Yaguate	32,522	3,934	28,588	16,159	16,363
Cambita Garabitos	27,114	6,565	20,549	13,813	13,301
Nigua DM	20,699	1,578	19,121	10,322	10,377
Sabana Grande de Palenque DM	12,209	4,257	7,952	6,122	6,087
Los Cacaos DM	9,740	2,024	7,716	5,145	4,595
Total	420,820	203,894	216,926	206,341	214,479

Nota: Elaboración propia con datos de la ONE (VII Censo Nacional de Población y Vivienda, 1993).

El VIII Censo de Población y Vivienda (2002) certificó que el conjunto nacional ganó 1,269,151 personas (14.8 %) y llegó a totalizar 8,562,541 de habitantes. Un 63.6 % correspondía al medio urbano. La población masculina ascendió a 4,265,215 (49.8 %) y la femenina a 4,297,326 (50.2 %).

La población de la provincia San Cristóbal aumentó a 532,880 habitantes, gracias al incremento de 112,060 personas (21 %). El 51 % de los efectivos habían pasado a residir en la zona urbana. La distribución por sexos se ha mantenido equilibrada, 49.9 % de hombres y 50.1 % de mujeres, en coincidencia con el promedio nacional (ver Tabla 3.7). Como de puede apreciar, San Cristóbal y Bajos de Haina continuaban siendo los únicos municipios de la provincia con mayor concentración de su población en la zona urbana. Para ese entonces el municipio de Villa Altagracia se aproximaba a concentrar la mayor parte de su población en la zona urbana, al alcanzar el 47.5 % de su población localizada en esta zona.

Tabla 3.7. Distribución de la población de la provincia San Cristóbal por unidad territorial, zona de residencia y sexo (2002)

Demarcación	Población	Urbana	Rural	Hombres	Mujeres
San Cristóbal	220,767	134,993	85,774	109,186	111,581
Bajos de Haina	80,835	60,068	20,767	39,737	41,098
Villa Altagracia	78,507	37,293	41,214	39,640	38,867
Yaguate	39,594	5,926	33,668	19,867	19,727
Cambita	29,496	12,696	16,800	15,579	13,917
San Gregorio de Nigua	27,447	10,804	16,643	13,771	13,676
Sabana Grande de	15,691	4,582	11,109	7,841	7,850
Palenque					
Los Cacaos	7,494	2,026	5,468	4,209	3,285
El Carril DM	33,049	3,347	29,702	16,290	16,759
Totales	532,880	271,735	261,145	266,120	266,760

Nota: Elaboración propia con datos de la ONE (VIII Censo Nacional de Población y Vivienda, 2002).

El último Censo Nacional de Población y Vivienda se realizó en el año 2010. Los resultados de ese levantamiento efectuado por la Oficina Nacional de Estadísticas (ONE) demostraron que la población dominicana aumentó a 9,445,281 habitantes, de manera que el número de altas ascendía a 882,740 personas (9.3 %). La población residente en la zona urbana alcanzaba el 74.2 %, y la del medio rural caía al 25.8 %. Así que tres de cada cuatro habitantes tenían su domicilio en las ciudades. Poca variación tuvo el reparto de género, la población masculina representaba el 50.2 % y la femenina el 49.8 %.

La población de la provincia San Cristóbal registró un aumento de 37,050 habitantes (6,5 %), lo que le llevó a superar ampliamente el medio millón (569,930 habitantes); 295,539 personas habitaban en la zona urbana (51.8 %), y 174,391 (48.2 %) en el campo, reparto muy distante de la media nacional. Los hombres eran 285,197 (50.04 %) y las mujeres 284,733 (49.96 %), muy similar a la situación nacional.

En la Tabla 3.8, se observa los municipios que han alcanzaron mayor concentración de su población urbana eran San Cristóbal, Bajos de Haina y Villa Altagracia. Los demás continuaban con la mayor concentración de su población en la zona rural; sin embargo, el municipio de Cambita Garabitos ya había alcanzado la paridad de su población entre ambas zonas; y San Gregorio de Nigua con un 42.5 % se perfilaba en dirección a concentrar la mayor parte su población en la zona urbana.

Tabla 3.8. Distribución de la población de la provincia San Cristóbal por unidad territorial, zona de residencia y sexo (2010)

Demarcación	Población	Urbana	Rural	Hombres	Mujeres
San Cristóbal	232,769	139,071	93,698	115,126	117,643
Bajos de Haina	124,193	69,803	54,390	61,181	63,012
Villa Altagracia	84,312	45,721	38,591	42,665	41,647
Yaguate	42,325	5,212	37,113	21,405	20,920
Cambita	31,057	15,514	15,543	16,248	14,809
San Gregorio de Nigua	30,268	12,867	17,401	15,205	15,063
Sabana grande de Palenque	15,466	5,261	10,205	7,790	7,676
Los Cacaos	9,540	2,090	7,450	5,577	3,963

Nota: Elaboración propia con datos de la ONE (IX Censo Nacional de Población y Vivienda, 2010).

La variación de la población en la provincia San Cristóbal desde el III Censo Nacional de Población y Viviendas efectuado en 1950, hasta el IX censo realizado en 2010, se expresó principalmente en el incremento de los contingentes fijados en medio urbano y el correlativo descenso de la población radicada en la zona rural. Al ponderar estos datos tomando en cuenta las unidades territoriales que conforman esta provincia, se aprecia que el mayor despegue de la población urbana se ha producido en los tres municipios más poblados. En el resto de los municipios la situación es muy disímil; no obstante, se proyecta que en el próximo censo que se realice la mayoría de los municipios pasarán a tener la mayor parte de su población en la zona urbana.

3.2. LA DISTRIBUCIÓN ESPACIAL DE LA POBLACIÓN: EL CRECIMIENTO DESIGUAL

3.2.1. La distribución espacial de la población

Los ocho municipios de la provincia San Cristóbal: San Cristóbal, Bajos de Haina, Villa Altagracia, Yaguate, Cambita Garabitos, San Gregorio de Nigua, Sabana Grande de Palenque y Los Cacaos, están emplazados en cuatro (4) unidades geomorfológicas diferentes: llanura costera suroriental o del Caribe, cordillera Central, valle de Villa Altagracia y sierra de Yamasá.

La población en la provincia San Cristóbal tiene su mayor concentración en la zona litoral, ubicada en el llano costero suroriental, que alberga alrededor del 70.6 % de los habitantes, mientras que el 29.4 % restante está distribuido en el valle de Villa Altagracia y las zonas orográficas representadas por la cordillera Central y la sierra de Yamasá. Los municipios localizados en la llanura costera suroriental son San Cristóbal, Bajos de Haina, San Gregorio

de Nigua y Sabana Grande de Palenque. En la cordillera Central, el valle de Villa Altagracia y la sierra de Neiba se encuentran los municipios Villa Altagracia, Yaguate, Cambita Garabitos y Los Cacaos (ver Tabla 3.9).

Tabla 3.9. Distribución porcentual de la población de la provincia San Cristóbal por municipio

Municipio	Población	En %
San Cristóbal	232,769	40.8
Bajos de Haina	124,193	21.8
Villa Altagracia	84,312	14.8
Yaguate	42,325	7.4
Cambita Garabitos	31,057	5.4
San Gregorio de Nigua	30,268	5.3
Sabana Grande de Palenque	15,466	2.7
Los Cacaos	9,540	1.7
TOTAL	569,930	100

Nota: Elaboración propia a partir de datos de la ONE.

Según el censo de población de 2010, las dos (2) primeras demarcaciones municipales citadas, en este caso San Cristóbal y Bajos de Haina, albergaban 232,769 habitantes y 124,193 habitantes, respectivamente, equivalentes al 40.8 % y 21.8 %, sumatoria que totaliza el 62.6 %.

Villa Altagracia, el municipio más septentrional tenía 84,312 habitantes (14.8 % del total); Yaguate, situado en el suroeste, poseía 42,325 habitantes (7.4 %); Cambita Garabitos y San Gregorio de Nigua tienen volúmenes demográficos muy semejantes, 31,057 y 30,268 habitantes, respectivamente. Los dos (2) territorios más débilmente poblados son el costero municipio de Sabana Grande de Palenque, con 15,466 habitantes y la montañosa demarcación municipal de Los Cacaos, con 9,540 habitantes; de manera conjunta representan el 4.4 % de la población provincial.

Aunque se ha establecido un valor conjunto para la demarcación municipal Bajos de Haina, donde más de la mitad del censo (56 %) lo arroja la zona urbana, es necesario indicar las desigualdades que existen entre la concentración de Bajos de Haina como sede, situada en el sur, y la parte correspondiente a la llanura costera y el distrito municipal El Carril, ubicado en el norte montañoso, caracterizado por las fuertes pendientes del relieve.

La demarcación territorial El Carril fue elevada a distrito municipal mediante la Ley 217-01, y de acuerdo con ese mandato legal, se estableció la "zona urbana" que por lo regular es el espacio dentro del perímetro de la unidad territorial con mayor concentración poblacional.

Según el censo de población de 2010, la zona urbana de El Carril, que albergaba el distrito municipal, tenía 2,686 habitantes de un total de 40,611 personas; es decir, que un 93 % de la población se situaba en la zona rural. En contraposición, Bajos de Haina, sede municipal, concentró el 80 % en la zona urbana y solo el 20 % restante fuera del límite de la ciudad.

Tabla 3.10. Distribución de la población de Bajos de Haina por zona, censo 2010

Demarcación Territorial	Urbana	Rural	Total
Municipio Bajos de Haina	69,803	54,390	124,193
Bajos de Haina	67,117	16,465	83,582
El Carril DM	2,686	37,925	40,611

Nota: Extraído de Oficina Nacional de Estadísticas, 2016.

La llanura costera suroriental y el valle de Villa Altagracia tienen una alta densidad poblacional, según los datos aportados por la Oficina Nacional de Estadística, en el Censo Nacional de Población y Vivienda de 2010. Con la densidad media del territorio dominicano de 194 habitantes por kilómetro cuadrado, la provincia de San Cristóbal alcanzó los 459 hab./km²; es decir, más del doble de la media nacional. El municipio Bajos de Haina logró igualmente una densidad muy elevada: 3,227 hab./km², 16.6 veces superior a la media del país y 2.7 veces en relación con el municipio San Cristóbal, que de por sí tiene una densidad considerable, 1,184 hab./km².

Además, los municipios San Gregorio de Nigua, Sabana Grande de Palenque y Yaguate presentaron densidades poblacionales superiores al promedio nacional, 621 hab./km², 513 hab./km² y 348 hab./km², en el orden descrito. En cambio, los municipios en cuyos territorios predominan las montañas poseen densidad inferior a la media nacional; estos son: Cambita Garabitos con 180 hab./km², Villa Altagracia con 173 hab./km² y Los Cacaos con 66 hab./km².

PROVINCIA SAN CRISTÓBAL
DENSIDAD POBLACIONAL MUNICIPAL

Sabana Grande
de Palénque

LEYEN D A

Mayor de 1,000 hab/km²
De 399 a 350 hab/km²
De 349 a 100 hab/km²
Menos de 99 hab/km²
Menos de 99 hab/km²

Figura 3.2. Densidad de población de los municipios de la provincia San Cristóbal

Nota: Densidad de población de la provincia San Cristóbal (ONE 2010). Elaboración: Profesor Alejandro Hernández, de la Escuela de Geografía de la UASD.

En cuanto a la distribución de la población por zona, en la provincia San Cristóbal, del total de 569,930 habitantes, unos 295,539 (52 %) residían en la zona urbana, frente a los 274,391 habitantes (48 %) que vivían en la zona rural. En este mismo y último censo, el 74 % del total nacional residía en la zona urbana y solo el 26 % en la zona rural.

La siguiente gráfica ilustra acerca de la distribución de la población por zonas en las unidades territoriales de la provincia San Cristóbal.

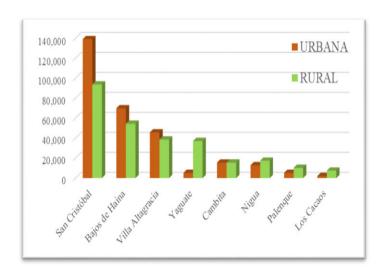


Figura 3.3. Distribución de la población por zona, censo de población 2010

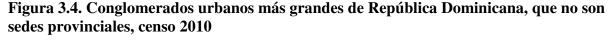
Los cuatro (4) municipios con mayor población urbana en términos absolutos y porcentual son: San Cristóbal con 139,071 habitantes, equivalente al 60 % de su población; Bajos de Haina con 69,803 habitantes; Villa Altagracia con 45,721 habitantes y Cambita Garabitos con 15,514 habitantes, estos tres últimos presentan el 56 %, 54 % y 50 %, en el mismo orden establecido.

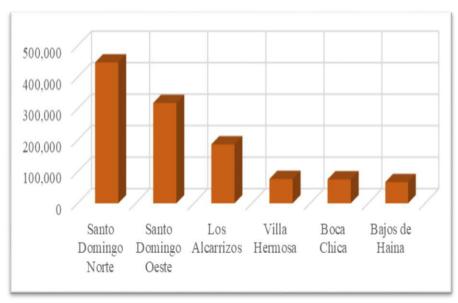
En cambio, en los municipios San Gregorio de Nigua, Sabana Grande de Palenque, Los Cacaos y Yaguate, en ese momento la población rural sobrepasaba el 50 % del total. Hay que destacar que en dicho análisis se incluye la zona urbana de los nueve distritos municipales que existen en la actualidad en esa provincia.

La ciudad de San Cristóbal para el censo de 2010 tenía 138,455 habitantes, ocupaba el número 6 en el ranking en cuanto al tamaño de conglomerados del país, solo superada por Santo Domingo (Gran Santo Domingo), Santiago de los Caballeros, La Romana (Romana-Villa Hermosa), San Pedro de Macorís e Higüey.

Por su parte, la zona urbana de Bajos de Haina, con sus 67,171 habitantes según el censo del 2010, no dejaba de ser una de las ciudades más grandes de República Dominicana, si excluimos de la lista a los municipios que no son cabeceras de provincias del Gran Santo Domingo (Santo Domingo Norte, Santo Domingo Oeste, Los Alcarrizos y Boca Chica). De hecho, solo es superado en población por Villa Hermosa de la provincia La Romana (77,241 habitantes). Esto significa que, en relación con el total del renglón citado, Haina ocupaba la sexta posición en cuanto a conglomerados que no son sedes provinciales.

En la figura 3.4. se observa la colocación de Bajos de Haina entre los conglomerados más grandes del país que no son sedes provinciales.





Desde la perspectiva de los censos nacionales realizados en el país desde 1950, se aprecia que la distribución de la población en las demarcaciones de la provincia San Cristóbal no ha respondido a una planificación de las instituciones del Estado, en función de una política que priorice las condiciones necesarias para generar un proceso socioeconómico que responda a políticas públicas. Estas, por lo general, se definen desde el ámbito nacional sin tomar en cuenta los impactos que acarrearán en los espacios locales.

En 1950 los territorios que abarca la actual provincia San Cristóbal eran un municipio con tres distritos municipales. El municipio era San Cristóbal y sus distritos municipales eran Villa Altagracia, Yaguate y Sabana Grande de Palenque. Para esa época solamente San Cristóbal se había consolidado como una zona urbana que tenía 9,723 habitantes, los cuales representaban el 60.6 % del total de la población urbana; y a su vez en la zona rural reunía 56,917 habitantes, equivalentes al 63.6 % del total de la población de la zona rural; los distritos municipales en conjunto sumaban el 39.4 % del total de la población urbana y el 36.4 % del total de la rural. El municipio San Cristóbal concentraba 64.6 % del total de la población que les correspondía a los territorios que actualmente ocupa esta provincia; mientras que los tres distritos municipales juntos alcanzaban el 35.4 %.

Al momento del IV Censo Nacional de Población y Vivienda realizado por la Oficina Nacional de Estadísticas en 1960, el territorio de la actual provincia San Cristóbal estaba integrado por los municipios San Cristóbal y Villa Altagracia y los distritos municipales de Yaguate, Sabana Grande de Palenque y Bajos de Haina. La mayor proporción de población de esta demarcación estaba concentrada en el municipio San Cristóbal (87,030 habitantes, 57.5 % del total), mientras que la población del municipio de Villa Altagracia, sumada a la de los distritos municipales, llegaba a 64,390 (42.5 %). La población urbana de San Cristóbal era de 16,580 habitantes (55.3 %), mientras que la del municipio de Villa Altagracia, más la de los distritos municipales, sumaba 13,400 personas (44.7 %). En la zona rural había una población de 121,410 habitantes, de los cuales 70,450 (el 58 %) correspondían al municipio San Cristóbal y el 42 % restante estaba distribuido en el municipio de Villa Altagracia y los distritos municipales de Yaguate, Sabana Grande de Palenque y Bajos de Haina. Estos datos colocaron al distrito municipal Bajos de Haina como la demarcación de mayor concentración urbana en los territorios que correspondían a la actual provincia San Cristóbal. Este distrito municipal era de reciente creación y ya reunía el 43.6 % de su población en la zona urbana, debido a su crecimiento demográfico originado por la inmigración atraída por la construcción y puesta en marcha del mayor ingenio azucarero estatal del país, más la construcción y puesta en funcionamiento del principal puerto marítimo nacional en la desembocadura del río Haina hacia 1950 (Moraleda, 2018).

La construcción del Ingenio Río Haina estuvo a cargo de la Empresa Azucarera Haina C. por A., constituida en 1949. En el entorno del ingenio fueron edificadas viviendas para la mayor parte del personal (ejecutivos, técnicos y obreros). Este central azucarero, que entró en operaciones en 1950, era uno de los más grandes del mundo. A su vez, el puerto de Haina fue construido en la desembocadura fluvial con la finalidad de facilitar la exportación del azúcar tanto a granel como envasada (Secretaría de Estado de Industria y Comercio, 1957).

El Central Azucarero Río Haina era el establecimiento industrial más importante de los dedicados a la producción de azúcar, por ello a la Empresa Azucarera Haina C. por. A le fue atribuida la responsabilidad de administrar ocho de los 12 ingenios del Estado en propiedad de la familia Trujillo. Estos eran Santa Fe, Porvenir, Amistad, Ozama, Montellano, Las Pajas, Catarey y Río Haina; posteriormente, la familia Trujillo adquirió otros ingenios que fueron transferidos a la Azucarera Haina C. por. A. (Avilés, 2017).

Cuatro de los ingenios que luego pasaron a la Azucarera Haina C. por. A fueron Barahona, Consuelo, Boca Chica y Quisqueya, los cuales habían sido propiedad de la empresa West Indies, y el gobierno Trujillo obligó a sus propietarios a venderlos a dicha azucarera en 1957 (Calderón et al., 2016).

Estos ingenios azucareros pasaron a la administración del Estado luego de la desaparición física del dictador, y mediante la Ley 78 de 1963 fueron incorporados en la Corporación Azucarera de la Republica Dominicana (IICA, 1969).

La población en el territorio de la actual provincia San Cristóbal estaba concentrada en la zona rural. San Cristóbal, municipio-cabecera de la provincia, disponía de las dependencias locales del gobierno central y de otras empresas e instituciones que incidían en el país. El gobierno de Trujillo se benefició de la situación favorable para los países capitalistas que no participaban en la Segunda Guerra Mundial, y con las ganancias de las empresas estatales que él administraba como propias continuó incrementando el proceso de industrialización. En el caso del municipio San Cristóbal fueron instaladas la Industria Nacional del Vidrio y la Armería Nacional. También el distrito municipal de Villa Altagracia recibió la construcción del Ingenio Catarey y la Industria Nacional del Papel, mientras en Bajos de Haina entró en funcionamiento el Central Azucarero Río Haina (Bosch, 1981).

Otras empresas del Estado en propiedad de la familia Trujillo, instaladas en San Cristóbal, fueron Licorera la Altagracia e Industrial Lechera C. por. A. (Avilés, 2017).

Según Herráiz (2020), San Cristóbal, para 1957 era la ciudad más moderna y urbanizada de República Dominicana, con calles bien trazadas y amplias, arboladas y copadas de jardines, iglesias, instituciones educativas y campos deportivos. Entre las instituciones educativas se ha destacado la construcción en 1952 del Instituto Politécnico Loyola para la educación técnica mediante convenio entre el Gobierno dominicano y la Compañía de Jesús (IICA, 1969).

La situación demográfica en los territorios de la actual provincia San Cristóbal en 1970 continuaba cambiando. El municipio San Cristóbal, con un censo de 106,840 habitantes, continuaba evidenciando un incremento de la población urbana, pese al cual todavía era mayor la concentración de habitantes en la zona rural. La población urbana de San Cristóbal se incrementó a 26,332 personas, equivalentes al 50.2 % de la población urbana de dichos territorios; mientras que 26,123 personas conformaban la población urbana del municipio de Villa Altagracia y los distritos municipales en su conjunto. Estos datos equipararon la 129

población de San Cristóbal a la del conjunto del municipio y los distritos municipales de dicho territorio. La población rural continuaba siendo mayoritaria en esta demarcación, 80,505 personas habitaban en la zona rural del municipio San Cristóbal, equivalentes al 56.8 %, y en el resto de los territorios 61,078, que representaban el 43.2 %. Estos datos están vinculados a la dinámica socioeconómica del municipio San Cristóbal, que había sido dotado con una de las infraestructuras urbanas más importante del país; el municipio de Villa Altagracia, que contaba con dos establecimientos industriales que le colocaban en una posición privilegiada frente al resto de las demarcaciones de su naturaleza, y el distrito municipal de Bajos de Haina, que en poco tiempo había pasado a ser el de mayor población urbana entre los incorporados al municipio San Cristóbal, en cuyo territorio funcionaba una zona industrial orientada a la sustitución de importaciones. El distrito municipal de Bajos de Haina consolidaba su población urbana al incrementarla en un 41.1 %, hasta sumar 10,489 personas que representaban a su vez el 43 % de la población de este distrito municipal.

En 1981, el VI Censo Nacional de Población y Vivienda mostró un cambio muy significativo en la distribución de la población de los territorios de la actual provincia San Cristóbal. El municipio del mismo nombre incrementó su población urbana a 57,793, mediante un aumento superior al 100 %, y redujo la diferencia porcentual entre la población urbana y la rural. El municipio Villa Altagracia continuaba siendo el segundo en población con una mayor concentración de la misma en la zona rural y el distrito municipal de Bajos de Haina, que fue elevado a municipio, pasó a tener más del 73 % de su población en la zona urbana. Este último se convirtió en el más industrializado de la provincia San Cristóbal; en su territorio, que ya contaba con el Central Azucarero Río Haina, se había establecido la Refinería Dominicana de Petróleo y la Zona Industrial de Haina.

Durante el periodo 1970-1981 Bajos de Haina tuvo una tasa de crecimiento del 10.93 % muy por encima de la media nacional, que era de 2.9 %. Ese diferencial se debió a la creación de empleos industriales, y los del corte de la caña de azúcar, así como al incremento de las actividades portuarias debido al traslado de las operaciones que se realizaban por el puerto de Santo Domingo, el cual pasó a concentrar operaciones orientadas hacia el turismo. Haina ha formado parte de un proceso de metropolización que se ha estado verificando desde la segunda década del siglo XX, con el dinamismo de las actividades industriales y financieras junto a San Cristóbal y Santo Domingo, que pasó a constituirse en una urbe cosmopolita (La Gra et al., 1985).

Para 1993 había continuado la variación positiva de la población urbana en la provincia San Cristóbal, por desplazamiento de efectivos desde el medio rural, que en términos numéricos pasa a estar por debajo. Con una población de 161,635 personas, el municipio San Cristóbal concentraba 88,605 (54.8 %) en la parte urbana, frente a 73,030 (44.2 %) en zona rural. El municipio Bajos de Haina incrementó su población urbana en más de un 100 % y arribó a 96,913 habitantes para colocarse como el segundo más poblado de la provincia, desplazando a Villa Altagracia. El municipio Bajos de Haina tenía 69,260 habitantes (71.5 %) en la zona urbana y 27,653 (28.5 %) en la zona rural. En el resto de los municipios y distritos municipales prevalecía la población radicada en el campo. Bajos de Haina continuaba consolidándose como un medio de alta concentración industrial, pues durante el periodo intercensal se agregaron el parque industrial Itabo, dedicado a la concentración de empresas de zona franca, y las termoeléctricas Itabo I e Itabo II.

Por otra parte, también recibió los efectos del desalojo de habitantes del Distrito Nacional llevado a cabo por el Gobierno dominicano durante el periodo 1990-1994, debido a que una proporción de los que fueron desplazados se estableció en el municipio Bajos de Haina, lo cual dio origen a los barrios Urbanización Caribe, El Vagazo y otros.

En la división territorial de la provincia San Cristóbal se erigieron el municipio de Cambita y los distritos municipales de Los Cacaos y San Gregorio de Nigua mediante leyes que elevaron su categoría. Estos cambios estuvieron vinculados a las variaciones demográficas.

El censo de 2002 confirmó en San Cristóbal la tendencia migratoria nacional caracterizada por el desplazamiento de la población rural hacia la zona urbana, y en el censo de 2010 aparece aún más claramente la intensidad de la urbanización. El municipio San Cristóbal alcanzó entonces una población de 232,769 habitantes, de los cuales el 59.7 % habitaba en la zona urbana; en Bajos de Haina, con 124,193 habitantes, el 56.2 % estaba censado en la zona urbana. Villa Altagracia, con 84,312 personas, tenía 45,721 en la zona urbana, equivalentes al 54.2 %. Por vez primera la población urbana supera allí a la rural.

El 60.4 % de las cargas de exportaciones de zona franca fueron expedidas por el puerto de Haina en 2011, para un total de 763 millones de kilos brutos. Estos datos, publicados por la Asociación Dominicana de Zonas Francas (Adozona), fueron tomados de las estadísticas del Centro de Exportación e Inversión de la República Dominicana, CEI-RD (Adozona, 2012).

Según el Ministerio de Economía, Planificación y Desarrollo (MEPyD), partiendo de los datos de la Oficina Nacional de Estadísticas sobre los resultados del IX Censo de Población y Vivienda de la provincia San Cristóbal; esta demarcación era la tercera en densidad de población con 459 hab./km² y la cuarta en población, con 569,900 habitantes. Para 2014 la provincia San Cristóbal estaba colocada en el lugar 26 en pobreza general y pobreza extrema con 36.2 % y 6.4 % de los hogares en esa situación, respectivamente(Ministerio de Economía, Planificación y Desarrollo (MEPyD), 2016).

El municipio Bajos de Haina de la provincia San Cristóbal ha tenido un crecimiento demográfico sostenido desde la década de los cincuenta del siglo XX, hasta convertirse en una de las demarcaciones de mayor densidad de población del país. Según el censo de 2010, su valor se situó en 3,130 hab./km².

3.2.1. Composición de la población en Bajos de Haina

La distribución de la población de Haina (124,193 habitantes en 2010), desde la perspectiva del sexo, estaba equilibrada: las mujeres alcanzaban una proporción ligeramente superior (50.7 %) a la de los hombres (49.3 %). En ese mismo orden, en cuanto al ratio de masculinidad, por cada 97 hombres había 100 mujeres.

En la gráfica 3.5. se puede apreciar la composición por sexo de la población de Bajos de Haina.



Figura 3.5. Composición de la población de Bajos de Haina por sexo, censo 2010

Nota: Elaborado a partir de datos de la ONE (Censo Nacional de Población y Vivienda, 2010).

La comparativa con los valores provincial y nacional pone de manifiesto que en la provincia San Cristóbal la relación de hombres y mujeres era muy similar, pues de los 569,930 habitantes, las mujeres superaban a los hombres en 464 personas, con ratio poblacional de 99.8 hombres por cada 100 mujeres. En cambio, a escala nacional habían 9,445,281 habitantes, de los cuales 4,739,038 (50.2 %) eran hombres y 4,706,243 mujeres (49.8 %).

La población residente en el municipio Bajos de Haina es relativamente joven, para el censo de población de 2010; el 95.67 % de los residentes tenía menos de 65 años, lo que significa que los habitantes de 65 años y más formaban un reducido núcleo equivalente al 4.3 %. Cuando se segrega la población con edades comprendidas entre 0 años y 35 años, esta alcanza el 68.77 %. Este dato evidencia la alta proporción de la población joven de este municipio (ver Tabla 3.11).

Tabla 3.11. Grupos de edad quinquenales, municipio Bajos de Haina, 2010.

Grupos	Población	%
0-4	13,237	10.66
5-9	13,812	11.12
10-14	13,775	11.09
15-19	13,335	10.74
20-24	11,769	9.48
25-29	10,040	8.08
30-34	9,443	7.6
35-39	8,408	6.77
40-44	7,299	5.88
45-49	6,415	5.17
50-54	4,944	3.98
55-59	3,534	2.85
60-64	2,794	2.25
65-69	1,863	1.50
70-74	1,474	1.19
75-79	924	0.74
80-84	648	0.52
85-89	229	0.18
90-94	146	0.12
95-99	68	0.05
100 y más	36	0.03
Total	124,193	100

Fuente: Oficina Nacional de Estadísticas.

Desde la perspectiva de la población económicamente activa, Bajos de Haina cuenta con un número muy elevado de fuerza laboral, pues el intervalo poblacional intermedio comprendido entre los 15 años y menores de 65 años totalizaba 77,981 personas, que en relación con el total de la población residente en el municipio (124,193 habitantes), equivalía al 62.8 %.

El alto porcentaje de la población joven residente en la demarcación municipal se debe a la combinación de dos (2) factores, uno de índole natural y otro social. El primero debido a la alta tasa de natalidad, y el segundo, por el alto saldo migratorio positivo. Este último se debe a la fuente de trabajo que generan las industrias y el sector económico de los servicios, por situarse en la colindancia de los municipios San Cristóbal, San Gregorio de Nigua y en especial el Gran Santo Domingo, que de manera conjunta es la demarcación geográfica del país que genera la mayor cantidad de empleos.

3.2.2. Los factores de desequilibrio demográfico

El crecimiento o merma de la población ha ocupado la atención de los Estados, investigadores, instituciones internacionales y otros actores que postulan por un equilibrio entre el tamaño de la población y la disponibilidad de los recursos. Los estudios disponibles son abundantes y las perspectivas de análisis son diversas. Para los fines de esta investigación se han tomado en cuenta algunos de los planteamientos que se han considerado vinculados a la problemática que se está abordando.

Según lo planteado por Díez (2013), las comunidades tienen que asegurar la producción de recursos, su distribución, la incorporación de nuevos miembros y el establecimiento de instituciones y normativas que garanticen su supervivencia como colectividad. Por ello, la reproducción y las migraciones tienen que generarse en el marco de una interacción equilibrada que permita una relación estable entre las personas, el territorio y el acceso a los bienes y servicios indispensables.

El crecimiento de la población es una variable que tiene incidencia social y económica, porque implica una mayor demanda de empleo y de bienes de consumo; por lo tanto, genera desequilibrios en la disponibilidad de los recursos debido a la demanda de la población. Además, produce sobreoferta de mano de obra que no puede absorber el mercado laboral (Jaspers-Faijers et al., 2008).

Estos planteamientos dejan evidenciado que el tamaño de la población tiene que ser parte de la planificación del Estado, así como la previsión de las tendencias locales en cuanto a la variación, para tomar decisiones oportunas que permitan una relación equilibrada entre las personas y el espacio, los bienes, los servicios y la oferta de empleos.

Según Díaz & Segura (2000), el desequilibrio demográfico está influenciado por la dinámica de los componentes que inciden en el aumento o descenso de la población como son la fecundidad, la mortalidad, las migraciones. Estos constituyen un sistema articulado de tal forma que las variaciones que se verifican en cualquiera de ellos inciden en los restantes.

Bajos de Haina ha acusado un cambio demográfico muy acelerado desde la década de los cincuenta del siglo XX, determinado por el comportamiento de los distintos componentes demográficos, de los cuales el que más ha incidido ha sido el migratorio, y el resultado de la conjunción de esas variables ha sido el aumento acelerado de la población. La transformación demográfica ha estado influenciada por factores económicos, sociales, políticos y fenómenos naturales asociados a la dinámica de los componentes.

El componente migratorio es el que ha tenido mayor repercusión en el desequilibrio demográfico, debido a que las entradas de población a Bajos de Haina han sido más que las salidas. Los inmigrantes a Bajos de Haina han ingresado desde las diferentes regiones del país, tanto de zonas urbanas como rurales.

La irrupción masiva de población en Bajos de Haina, junto al saldo positivo de la correlación fecundidad-mortalidad, ha generado una ocupación descontrolada del territorio, debido, entre otras causas, a la inexistencia de gobierno local en la primera etapa del proceso de crecimiento sostenido de la población, impulsado por el inicio de la industrialización en esta demarcación.

Como consecuencia de la explosión demográfica en Bajos de Haina han sido ocupadas áreas con condiciones muy precarias para los emplazamientos urbanos, cañadas, antiguos vertederos de residuos de la industria azucarera, humedales. Esto ha generado un deterioro de las condiciones ambientales de la localidad y ha creado situaciones de vulnerabilidad que, relacionadas con la falta de saneamiento ambiental y de un sistema de drenaje, favorecen que la población sea afectada con problemas de salud.

Bajos Haina figuró durante un tiempo entre las 10 ciudades más contaminadas del mundo debido al cierre de una fábrica de baterías cuyos desechos quedaron dispersos a la intemperie en una zona suburbana (Moraleda, 2018).

Esta situación fue superada a través de la intervención del Ministerio de Medio Ambiente en acción conjunta con la Asociación de Empresas Industriales de Haina, la Universidad

Autónoma de Santo Domingo, el Ayuntamiento y la Junta de Vecinos del lugar. También contó con el respaldo del Banco Interamericano de Desarrollo (BID).

Las oportunidades de empleo que han existido en esta demarcación y la proximidad al Distrito Nacional han sido el atractivo para los migrantes que, una vez establecidos y en caso de no lograr insertarse en trabajos formales, se dedican a ocupaciones informales.

Bajos de Haina se ha constituido en un centro estratégico para el desarrollo del país por concentrar actividades industriales, portuarias, generadoras de energía eléctrica y la Refinería Dominicana de Petróleo. La industrialización en Bajos de Haina se ha producido siguiendo el ritmo de las prioridades del crecimiento industrial que han definido los gobiernos desde la década de los cincuenta, sustentadas en un conjunto de normativas que han sido tratadas en otros apartados de esta investigación. Esta situación se ha conformado mediante un proceso que puede ser analizado en tres etapas: la del origen de la industrialización durante la década de los cincuenta en el marco de la industria sustitutiva de importaciones; la de la consolidación con el establecimiento de la Zona Industrial de Haina durante los setenta y la etapa de la expansión del crecimiento industrial desde los ochenta con el establecimiento de parques de zona franca que insertan en la economía del país inversión extranjera directa y expanden las exportaciones. Esta fase se ha caracterizado por el predominio del modelo que se ha instaurado con ella y la coexistencia del modelo instalado en la primera y consolidado durante la segunda etapa.

El componente migratorio y la incidencia que ha tenido en el desequilibrio demográfico se ha apreciado en el curso seguido por las migraciones en las diferentes etapas del crecimiento industrial. Durante la primera etapa los migrantes se localizaron en el entorno del Central Azucarero Río Haina. Procedían de los centros donde había industria azucarera y dieron origen a los primeros barrios de Bajos de Haina, que en ese entonces era una sección del municipio San Cristóbal, cuyas autoridades no atendían las necesidades básicas de una comunidad rural en transición a urbana.

En la segunda etapa se articularon grupos desplazados de la zona rural de Haina, cuyos terrenos fueron adquiridos por el Estado para dar paso a la zona industrial, con los migrantes que se establecían en Bajos de Haina procedentes de las diferentes regiones del país. Este doble movimiento dio lugar al crecimiento de los barrios existentes y a la ampliación de la zona urbana con el surgimiento de otros barrios.

La tercera etapa estuvo influenciada por el establecimiento de barrios planificados y las ocupaciones de terrenos estatales y de particulares que no contaban con la titularidad de los mismos; los protagonistas de esas ocupaciones fueron colectivos procedentes de los desalojos que en la década de los noventa ejecutó el Gobierno, para redistribuir la población que estaba localizada en el polígono central del Distrito Nacional.

En la tercera etapa se ha producido un acontecimiento favorable para el equilibrio de la población que es la inserción de la mujer al mundo laboral. Según lo ocurrido en otras localidades que han visto crecer la participación de la mujer en las actividades productivas, este factor generalmente favorece el control de la natalidad porque tiende a reducir la tasa de fecundidad.

Según lo planteado por Marín & ASEPELT España (2000, p. 13), para el caso de España "a medida que aumenta el ingreso potencial de las mujeres y crece su participación en el mundo laboral continúa descendiendo la fecundidad".

Un estudio realizado por Pagano et al. (2010, p. 17), sobre fecundidad y oferta laboral femenina en Uruguay, evidenció que "las mujeres más propensas a estar insertas en el mercado de trabajo son también las menos propensas a tener un hijo en un determinado periodo de tiempo".

El apreciable crecimiento industrial de Bajos de Haina atrajo migraciones de grupos diversos. Los migrantes que se han establecido en Haina por lo general son profesionales, técnicos, comerciantes, obreros y trabajadores informales. Los empresarios y los altos ejecutivos de las empresas residen en el Distrito Nacional.

Las limitaciones del gobierno local y la orientación de las políticas gubernamentales, centradas en el Distrito Nacional, han determinado la existencia de índices considerables de pobreza entre los trabajadores inmigrados de menor cualificación, que son mitigados a través de los programas de subsidios sociales de la Presidencia de la República.

Las situaciones de precariedad y vulnerabilidad se expresan en el hacinamiento que prevalece en los barrios de Haina, con la excepción de los que han sido establecidos sujetos a una planificación por el sector privado, por el Gobierno y por alianzas público privadas. La zona urbana de Bajos de Haina se caracteriza por estar densamente poblada debido a una ocupación intensiva del suelo y al predominio de espacios cerrados (De las Mercedes y Linares, 1997).

Según Moraleda (2018, p. 83), en Bajos de Haina el hacinamiento prevalece debido a que "en las zonas residenciales las viviendas suelen ser de tamaño reducido, donde un elevado porcentaje de las mismas no tiene acceso directo desde la calle".

La arrabalización, la informalidad y vulnerabilidad que afecta al municipio Bajos de Haina se ha debido entre otras causas a que las personas atraídas por las oportunidades de empleo en las actividades industriales, portuarias, comerciales y otras, se han establecido en lugares que no reúnen las condiciones indispensables para vivir con dignidad, y llegan inclusive a ocupar las cañadas, los vertederos y los humedales.

Esta situación desafía a las autoridades locales, imposibilitadas por sus limitaciones presupuestarias para dotar al medio urbano de las infraestructuras requeridas para facilitar el desenvolvimiento social y económico, en un área urbana que ha crecido al margen de un plan regulador que propicie el manejo adecuado de las potencialidades de progreso de este municipio.

En Bajos de Haina no ha existido una acción combinada entre el Gobierno Central, el Ayuntamiento y el sector empresarial, que responda a un plan estratégico capaz de garantizar el equilibrio entre la actividad industrial, la población y la ocupación del territorio; por ello prevalece la insuficiencia en los servicios de energía eléctrica, agua y saneamiento ambiental, entre otros. Los desequilibrios demográficos obligan a que gobiernos locales y nacionales inviertan en los servicios indispensables para mejorar las condiciones de existencia; sin embargo, en esta demarcación esto aún no ha sido posible.

3.3. EL CRECIMIENTO INDUSTRIAL Y LAS MIGRACIONES: SUS EFECTOS EN LA CONFIGURACIÓN DE LA FUERZA LABORAL EN BAJOS DE HAINA

Hasta 1950, Bajos de Haina era comunidad rural con la categoría de sección y pertenecía al municipio San Cristóbal. En ese año la población de Bajos de Haina era de 2,061 habitantes (Celade, 1993).

Esta población se dedicaba principalmente a la agricultura de subsistencia y no contaba con calificación suficiente para desempeñarse en funciones técnicas y administrativas. El establecimiento de las primeras industrias e infraestructuras estratégicas para el desarrollo del país como el puerto de Haina, y el avance del proceso de industrialización, estuvieron demandando fuerza de trabajo que no existía en Bajos de Haina en la proporción requerida. Por

esa razón la misma tuvo que ser trasladada o se trasladó desde otras localidades del país y también desde otros países.

En palabras de Linares y De las Mercedes, (1997, p. 27), "La instalación y puesta en funcionamiento del Ingenio Río Haina (1949-50) se produjo con inmigrantes procedentes de las zonas azucareras como son San Pedro de Macorís, La Romana y Barahona".

Las primeras migraciones en Bajos de Haina estuvieron vinculadas al inicio de la industrialización y de las actividades portuarias a principios de la década de los cincuenta, y con ellas se inició un acelerado crecimiento demográfico que se ha mantenido hasta la actualidad.

La primera industria moderna establecida en esta demarcación, el Central Azucarero Río Haina, trajo consigo las primeras corrientes migratorias dirigidas y la fundación de los primeros barrios. Estas migraciones correspondieron al personal requerido para la administración, las operaciones y las distintas funciones que demandaba el complejo industrial. La fuerza laboral que se atrajo a Bajos de Haina era de procedencia nacional y extranjera. Los nacionales fueron traídos desde los lugares donde había instalados ingenios azucareros, principalmente; eran técnicos, personal de oficina y obreros. Los migrantes de origen extranjero eran estadounidenses que se desempeñaban en funciones ejecutivas, y haitianos ocupados como obreros, entre ellos se encontraban los que han sido denominados braceros porque eran dedicados al corte de la caña de azúcar (De las Mercedes & Linares 1997).

Tras la caída de la dictadura de Trujillo en 1961, el país inició un proceso orientado a impulsar el crecimiento industrial desde la perspectiva del sector empresarial privado. En ese sentido, se aprobaron una serie de normativas que propiciaron el establecimiento de factorías que estuvieron a cargo de particulares.

Entre las diversas normativas aprobadas y puestas en marcha por los poderes del Estado se encuentran la Ley 5911 de 1962 del impuesto sobre la renta, la Ley 288 de 1966 de la Corporación de fomento industrial, la Ley 69 de 1979 sobre incentivo a las exportaciones y la Ley 84-99 sobre reactivación y fomento de las exportaciones. Aquellas disposiciones favorecieron el emplazamiento de empresas industriales, proceso estimulado además por la Ley 8-90 sobre fomento a las zonas francas, y la Ley 56-07 que prioriza a las zonas francas que se dedican a la producción de diversos bienes: textiles, calzados, accesorios y otros.

Este escenario favorable a la inversión privada fue determinante para que el poder ejecutivo incentivara el crecimiento de las funciones productivas en Bajos de Haina, al establecer una zona industrial que rentabilizase la existencia del puerto más importante del país.

En palabras de (Platas & Cervantes, 2014, p.134):

Una zona industrial constituye una zona de crecimiento de empresas que por lo general no fue planeada, por lo que carece de espacios para estacionamiento, planta de tratamiento de aguas, área cercada o bardeada, alcantarillado y acometidas para agua, gas y energía eléctrica.

En el caso de Bajos de Haina el establecimiento de la zona industrial fue concebido por el Estado, que adquirió los terrenos y construyó las calles, dispuso el tendido eléctrico como incentivo para la instalación de empresas industriales de capital privado.

Los terrenos adquiridos por la República fueron el resultado de la expropiación a particulares mediante la declaración de utilidad pública de los mismos. En su mayoría pertenecían a pequeños productores agropecuarios, obligados a migrar hacia la incipiente zona urbana de Bajos de Haina. Al quedar imposibilitados de trabajar en los predios agrícolas se esforzaron por ser asimilados en las actividades que surgieron para establecer la zona industrial; sin embargo, tuvieron que competir con los inmigrantes que también procuraban su espacio en el nuevo orden socioeconómico que se estaba gestando en Bajos de Haina. En esta etapa la mayoría de los pobladores de la localidad solo podían ser empleados como obreros porque carecían de calificaciones para otras posiciones.

Con la entrada en funcionamiento de la zona industrial de Haina durante la década de los setenta, la población local comenzó a insertarse como parte de la fuerza laboral, los agricultores obligados a venderle al Gobierno sus tierras tuvieron que incluirse en el personal requerido por las industrias. Otros empleados llegaron de diferentes localidades del país. La población local fue ocupada prioritariamente en labores de oficina, funciones técnicas y como obreros. Los migrantes estaban distribuidos en todas las funciones. Las funciones ejecutivas y las principales tareas administrativas han sido ejercidas por un personal altamente calificado que no ha establecido su residencia en Bajos de Haina. Estos se trasladan diariamente desde el Distrito Nacional que es limítrofe con Bajos de Haina.

Los migrantes que llegaban a esta demarcación a establecerse con las calificaciones requeridas por las empresas se insertaban en labores técnicas y administrativas y los que no las tenían competían en igualdad de condiciones con las personas de la localidad.

Durante esta época fueron instaladas las generadoras de energía eléctrica de Haina, lo cual implicó el reclutamiento de un personal especializado que en su mayoría vino de otras localidades, porque la mayoría del personal residente no tenía las calificaciones para ocupar las posiciones que se generaban en las empresas industriales. En 1973 entró en operaciones la Refinería Dominicana de Petróleo que también tuvo incidencia en la fuerza laboral porque requería un personal técnico que tenía que proceder en su mayoría de otras localidades.

La fuerza laboral de Bajos de Haina se configuró con el aporte de personal inmigrante desde un principio y las distintas instalaciones industriales que se fueron incorporando siempre demandaban recursos humanos con calificaciones que la demarcación no podía proveer en la cantidad requerida.

Entre 1981 y 1983 el Gobierno dominicano instaló dos empresas termoeléctricas denominadas Itabo I y II, que utilizaban como combustible carbón mineral. Una vez más la demanda de fuerza de trabajo calificada para ese tipo de empresas implicaba la recurrencia a la contratación de personal procedente de otras localidades, porque la oferta de los residentes era insuficiente para responder a lo requerido por este tipo de industria.

Con la instalación del parque de zona franca en Itabo, que inició sus operaciones en 1985, se produjo un gran salto en la cristalización de la fuerza laboral del municipio, porque este nuevo entramado industrial demandaba personal femenino, en mayor proporción que el masculino.

En palabras de Platas y Cervantes (2014, p. 134) "Un parque industrial a diferencia de una zona industrial es un área especialmente destinada o reservada para el desarrollo industrial".

Águila &Tolamatl (2016) sostienen que:

La formación de parques industriales sirve a las empresas para compartir recursos como información, materiales, agua, energía, infraestructura, etcétera. Adicionalmente, un parque industrial mejora los beneficios económicos de las empresas, ya que fomenta una rápida industrialización en una economía, atrae

inversiones, aumenta la productividad y promueve la creación de empleos, mediante la capitalización de la fuerza de trabajo de una región en particular.

El parque industrial Itabo S. A (PIISA) fue establecido por empresarios, en el marco de la política estatal de fomento a las zonas francas. Constituye el principal eje de desarrollo industrial de este municipio, y reúne empresas dedicadas a diferentes rubros: productos farmacéuticos, instrumentos y equipos médicos, productos eléctricos y electrónicos; también fábricas de cartón, papel e impresos, servicios, así como logística y *call centers*, construcción, agroindustriales, reciclaje y clasificación, e incluso joyería (Gobierno dominicano, 2020).

Con el establecimiento del Parque Industrial Itabo, que acoge a la mayoría de las empresas de zona franca en Bajos de Haina, durante la década de los ochenta, se han definido tres tipos de integrantes de la fuerza laboral. Los residentes que se desempeñan como técnicos y obreros principalmente; los migrantes pendulares que ocupan cargos ejecutivos o administrativos, y se trasladan a diario desde el Distrito Nacional en vehículos particulares; y los migrantes pendulares que se desempeñan como obreros, denominados operarios, transportados diariamente en autobuses rentados por las empresas de zona franca para las cuales laboran. Estos últimos, por lo general, laboran en horarios rotativos y son trasladados cada día desde los municipios circundantes a Bajos de Haina y desde el Distrito Nacional (el personal residente en este municipio también es favorecido con el servicio de transporte que proveen las empresas de zona franca). La presencia de un personal sometido al régimen de movilidad pendular sugiere que los ingresos de una alta proporción de la fuerza laboral impactan muy poco en la situación socioeconómica de Bajos de Haina.

En las zonas francas de Bajos de Haina y los municipios de San Cristóbal y San Gregorio de Nigua, la fuerza de trabajo de las mujeres es predominante en los puestos destinados para obreros, mientras que los cargos ejecutivos y técnicos son desempeñados por personal masculino. Este reparto evidencia una marcada discriminación laboral de la mujer, no obstante ser las zonas francas uno de los pocos sectores en que la participación de la mujer es mayoritaria (Corporán, 2009).

El censo de 2010 reveló que el 37.8 % de la población era inmigrante porque nació en otro municipio del país o en el extranjero. Los nacidos en el extranjero representaban el 1.75 % de la población total y el 4.6 % de la población inmigrante (ONE, 2016). He ahí las consecuencias de los movimientos de población hacia este municipio que a los setenta años del inicio de la

industrialización concentra un elevado porcentaje de inmigrantes, y una presencia minoritaria de los extranjeros que estuvieron vinculados a la industria azucarera.

Ya se dijo que la situación socioeconómica de Bajos de Haina ha tenido mucho que ver con el crecimiento industrial. Según datos reportados por el Ministerio de Trabajo de la República Dominicana, en 2011 había en el municipio Bajos de Haina 237 empresas registradas en esa institución (Ministerio de Trabajo, 2012a).

Según una encuesta realizada en 2013 por la Asociación de Industrias y Empresas de Haina y Región Sur, los empleados locales de las empresas establecidas en el municipio de Bajos de Haina representaban el 52 %, mientras que el 48 % procedía de otros municipios y del Distrito Nacional. Así mismo se dio a conocer que el 60 % de los medios de transporte requeridos para trasladar a los empleados no residentes en Bajos de Haina ha sido contratado a los sindicatos de la zona (Diario dominicano, 2013).

En 2018, los registros oficiales del Ministerio de Trabajo reportaron la existencia de 219 establecimientos industriales con 20,970 trabajadores (Ministerio de Trabajo, 2018).

Según una encuesta realizada por la Asociación de Industrias y Empresas de Haina y Región Sur, la fuerza laboral de dichas empresas está conformada por un 57 % de hombres y 43 % mujeres. Este dato revela un avance muy significativo de la población femenina en la fuerza laboral de las empresas radicadas en Bajos de Haina. El cuestionario certificó una concentración de la población masculina en los altos cargos, presidentes, vicepresidentes ejecutivos y directores de operaciones; y una participación relevante de las mujeres en las áreas ejecutivas correspondientes a gestión humana y mercadeo (Diario Libre, 2019).

Según el informe estadístico del Consejo Nacional de Zonas Francas de Exportación, las empresas de Zona Franca radicadas en el Parque Industrial Itabo del municipio Bajos de Haina eran 37 en 2019 y tenían una población de 17,413 empleados, de los cuales 9,638 (55.35 %) eran mujeres y 7,775 eran hombres (44.5 %). En la función de operador de zona franca existe una marcada discriminación femenina, pues de un total de 67 activos que desempeñan esta función, 48 (71.6 %) corresponden al personal masculino, mientras que el personal femenino cuenta con 19 (28.4 %). Estos datos colocan al personal femenino en una situación muy desventajosa frente el personal masculino (CNZFE, 2020).

El operador de zona franca es la persona con capacidad legal para gestionar actividades ejecutivas y administrativas en el ámbito físico del recinto (G. Hernández, 2006).

En general, la población laboral de las empresas establecidas en Bajos de Haina se clasifica en tres categorías: los ejecutivos, los técnicos y los obreros, distinción que también utiliza el Consejo Nacional de Zonas Francas de Exportación. Este personal se ha estructurado con empleados sometidos al régimen de movilidad pendular residente en el Distrito Nacional, que ocupa los cargos gerenciales; empleados residentes en Bajos de Haina que se desempeñan como técnicos y obreros, y personas correspondientes a migración pendular que ejercen como técnicos y obreros.

Los empleados en situación de migración pendular son transportados a diario desde sus casas hasta los lugares de trabajo y viceversa.

3.3.1. Clasificación de las empresas industriales radicadas en Bajos de Haina

El municipio Bajos de Haina es un territorio singularizado por la localización de numerosas empresas industriales, con la particularidad de estar agrupadas en distintas categorías de acuerdo con la conformación del capital que las ha constituido o que las ha adquirido. Estas empresas se clasifican en transnacionales privadas, estatales, mixtas y privadas nacionales.

Según Rózga Luter et al. (2005, p. 31):

Las empresas transnacionales son aquellas que cuentan con establecimientos productivos en algún país diferente al de origen (estructura multinacional) y operan en función de una estrategia, cuyos rasgos fundamentales se deciden en la sede central.

De acuerdo con lo planteado por Talavera (1995), las empresas transnacionales privadas son las que están instaladas en dos o más países. Por su naturaleza suelen expandir progresivamente sus operaciones para mantener y fortalecer su incidencia en el mercado internacional. Las empresas transnacionales privadas establecidas en Bajos de Haina están concentradas en el Parque Industrial Itabo, donde, según el registro del Consejo Nacional de Zonas Francas de Exportación, existen 37 compañías de este tipo.

Según lo que sostienen Paolini y Odriozola (2019), las empresas nacionales privadas son las que establecen los residentes de un país con fines de lucro. En la zona de estudio las empresas

privadas establecidas por capitalistas dominicanos están concentradas en la zona industrial de Haina y dispersas en la zona urbana.

Según Saavedra (1987), las empresas estatales son las que se dedican a la producción de bienes y servicios a partir de la inversión directa del Estado. Las empresas estatales de Haina fueron el Central Azucarero Río Haina, el Puerto de Haina, las plantas termoeléctricas Haina I, II, III, IV y V, así como las plantas termoeléctricas a Carbón Itabo I e Itabo II. El ingenio Río Haina, como ya se ha planteado, era una empresa estatal en propiedad de la familia del dictador Rafael Leónidas Trujillo y correspondía al periodo de industria sustitutiva de importaciones.

El Puerto de Haina ha sido un ente estratégico para el crecimiento industrial del país, su ubicación privilegiada en torno al Distrito Nacional ha estimulado el establecimiento de zonas industriales y parque de Zona Franca, los cuales aprovechan las facilidades portuarias para importar insumos y exportar la mayor parte de los bienes que producen. Las termoeléctricas han constituido un medio dinamizador de las actividades industriales porque proveen un servicio imprescindible para el desarrollo de las actividades productivas.

Las industrias estatales establecidas en Haina fueron convertidas en mixtas durante el proceso de capitalización de las empresas públicas, las termoeléctricas entraron en este proceso, y el Ingenio Río Haina fue cerrado. Las empresas mixtas son las que se establecen entre dos socios: un inversionista privado que puede ser local o extranjero y el Estado, con el objetivo de producir bienes o servicios destinados a fines lucrativos.

En Bajos de Haina existe la Refinería Dominicana de Petróleo que desde sus orígenes en 1969 ha sido una empresa mixta como resultado de un convenio entre el Estado dominicano y la empresa Shell International Petroleum Company Ltd, por medio del cual ambas partes asumieron una contribución accionaria del 50 % con el objetivo de refinar petróleo y sus derivados. Esta empresa inició sus operaciones en noviembre de 1972 y fue inaugurada en febrero de 1973. En 2008 el Estado dominicano adquirió el 50 % de las acciones de la empresa asociada, para quedar así en propiedad nacional plena. En 2010 la empresa PDV Caribe S.A. adquirió el 49 % de las acciones de la refinería, que nueva vez pasó a ser una empresa mixta (www.softnet.com.do, s. f.).

Las otras empresas mixtas han sido el resultado de la Ley 141-97, Ley General de Reforma de la Empresa Pública. Estas son los dos complejos de empresas termoeléctricas que comprenden en conjunto siete generadoras de electricidad.

Con una contribución accionaria del 50 %, la empresa Haina Investment Co. Ltd. (HIC) entró a ser copropietaria de las termoeléctricas establecidas en este municipio, como resultado de una licitación pública internacional realizada en 1999. Del 50 % restante de las acciones fue adquirido el 49.993 % por el Estado a través de la Corporación Dominicana de Electricidad (CDE) y luego le fue transferido al Fondo Patrimonial de las Empresas Reformadas (FONPER) en representación del Estado; a la vez el 0.007 % quedó en poder de exempleados de la CDE (Agency, s. f.).

La Refinería Dominicana de Petróleo fue desde su fundación una empresa de capital mixto. Las empresas de capital privado están concentradas en la zona industrial y en el Parque Industrial Itabo, otras están dispersas en las otras áreas del municipio, al igual que las de capital mixto.

3.4. Urbanización

En República Dominicana se ha incrementado aceleradamente el proceso de urbanización, sustentado en la migración campo ciudad y la elevación de categoría administrativa de las comunidades rurales dentro de la división territorial del país. Durante el periodo 1950-2010 los cambios se han debido principalmente a la división territorial vinculada a lo municipal, mediante las elevaciones de categoría a distrito municipal y municipio, que otorgan a las sedes de las nuevas entidades un estatus urbano, aunque en ellas prevalezcan las condiciones de comunidades rurales. Sin embargo, entran en un proceso de transición de lo rural a lo urbano (Del Rosario et al., 2014).

Según lo planteado por esos autores, el 65 % de los municipios del país no son demarcaciones urbanas, desde el punto de vista de la densidad de población. En el caso de Bajos de Haina la realidad es diferente, ya que este municipio está entre los cinco más densamente poblados del territorio nacional.

El crecimiento urbano de Bajos de Haina ha sido el resultado de una conjunción de factores políticos, sociales y económicos, entre los cuales se encuentran: el establecimiento de centros industriales con intervención del Gobierno y del sector privado, las facilidades portuarias, su localización, la relocalización de las personas que ocupaban los terrenos adquiridos por el Estado para la instalación de le Zona Industrial de Haina, las ocupaciones de terrenos del Estado que estaban baldíos, principalmente del Consejo Estatal del Azúcar; la adquisición de terrenos

por parte del Estado para fomentar las actividades industriales, el desarrollo de proyectos inmobiliarios a cargo de instituciones estatales y privadas, la inmigración de extranjeros y de personas procedentes de la zona rural y de otras ciudades, la relocalización de los desalojados de los barrios de Santo Domingo, la relocalización de personas debido al paso del huracán David y las elevaciones de categoría en la división política de República Dominicana de unidades territoriales de Bajos de Haina.

La estructura urbana de Bajos de Haina ha evidenciado un elevado hacinamiento que se ha generado al margen de un plan regulador, lo cual ha propiciado condiciones de vida muy precarias. Esta se ha caracterizado por una estructuración físico-espacial disfuncional, conformada "por bloques (manzanas) irregulares y trama inconexa sobre las que posan edificaciones separadas entre sí por estrechos callejones" (Moraleda, 2018, p. 83).

Este municipio ha recibido, en su crecimiento demográfico, el efecto de la cercanía a las dos unidades territoriales de mayor concentración de la población: el Distrito Nacional que es la capital de República Dominicana y la provincia Santo Domingo, la más poblada del país. La dinámica socioeconómica del municipio Bajos de Haina tiene mucho que ver con su localización privilegiada, ya que se encuentra "física y funcionalmente vinculado al Distrito Nacional y la provincia de Santo Domingo" (Navarro et al., 2009, p. 3).

Bajos de Haina fue una de las demarcaciones receptoras de la población desalojada de Santo Domingo. Según Cabannes et al. (2010), durante el periodo 1989-2009 la mayoría de la población expulsada del polígono central de la ciudad de Santo Domingo fue ocupando terrenos en la periferia, lo cual produjo en su nueva localización deficiencias en los servicios públicos e incidió en la situación de la seguridad ciudadana.

Desde la década de los setenta, Bajos de Haina ha sido parte de un proceso de conurbación vinculado al crecimiento que ha tenido la ciudad de Santo domingo hacia el oeste y se ha articulado con áreas industriales periféricas a dicha ciudad. Esto reviste características de localidad geoestratégica por concentrar el puerto de Haina, una zona industrial, uno de los principales parques energéticos del país y una Zona Franca (Lozano et al., 1997).

El caso del municipio Bajos de Haina puede ser abordado desde el enfoque de Singer (1998), quien ha planteado que la fábrica como expresión de la actividad industrial es un fenómeno urbano desde el momento en que se establece en la ciudad, o en torno a ella se forma la ciudad

porque requiere fuerza de trabajo, medios de transporte, abastecimiento de energía, espacios para almacenamiento y otras facilidades características de los espacios urbanos.

Según De las Mercedes & Linares (1997), el origen del proceso de urbanización de Bajos de Haina se sitúa en la década de los cincuenta cuando, en el marco de la construcción del Central Azucarero Río Haina, fueron edificados dos barrios urbanizados. Uno de ellos, compuesto por viviendas de bloque y concreto fue levantado en la costa sur de Bajos de Haina destinado a los altos cargos del ingenio, la mayoría de los cuales procedían de Estados Unidos, por ello este barrio fue denominado Gringo. El otro núcleo de poblamiento apareció en el lado oeste del municipio y las viviendas fueron construidas de madera. En el entorno de las calles que existían en este barrio abundaban las matas de Caoba, por eso a este barrio lo denominaron Las Caobas. Los alojamientos estaban destinados a las personas que realizaban trabajos técnicos en el ingenio. En el noroeste los obreros ocuparon los barracones construidos por estadounidenses durante la intervención militar de 1916 a 1924 para alojar a las personas que entrenaban en el Centro de Enseñanza Militar. En el lado norte se establecieron grupos que llegaron a la localidad en busca de ser empleados en el ingenio como obreros; este barrio fue denominado Villa Penca debido a que las viviendas eran hechas de materiales precarios, como yaguas, pencas y otros.

Las migraciones internas se complementaron con la corriente internacional de braceros procedentes de Haití, los cuales se ubicaban durante la zafra en los barracones y Villa Penca; al término de la temporada la mayoría retornaba a su país, pero una minoría se fue estableciendo en los referidos barrios de Bajos de Haina.

Los demás pobladores de estos asentamientos procedían de migraciones dirigidas por el Gobierno desde provincias en las que existían ingenios azucareros: Barahona, La Romana, San Pedro de Macorís y otras localidades. Eran personas con experiencia en los trabajos propios de la industria azucarera.

Dichos barrios se fueron ensanchando e incrementando y ocuparon de manera no regulada una mayor superficie, hasta formar una ciudad con zonas diferenciadas pero interrelacionadas, resultado del proceso de industrialización que se desarrollaba.

Tras la caída de la dictadura de Trujillo ocurrieron ocupaciones de terrenos del Estado en el lado norte de Bajos de Haina, que dio origen a los barrios Villa Elisa y Piedra Blanca. Todo

este proceso de crecimiento urbano se llevó a cabo sin que existiera un gobierno local que lo regulara, lo cual favoreció el crecimiento anárquico de la localidad.

A raíz de la elevación de Bajos de Haina a distrito municipal en 1958, el Gobierno construyó viviendas en el lado oeste del nuevo distrito municipal, lo cual originó el sector denominado El Distrito, donde se establecieron las instalaciones para alojar a las autoridades de esta unidad territorial. En las inmediaciones del Distrito el Instituto Nacional de la Vivienda construyó viviendas financiadas a 20 años; de ahí surgió el barrio San Antonio.

En el marco de la política de incentivo industrial para favorecer el incremento de las actividades capitalistas en el país, el Gobierno del Dr. Joaquín Balaguer tomó una serie de medidas que han sido referidas en otros apartados de esta investigación. El distrito municipal de Bajos de Haina fue favorecido con las mismas mediante la instalación de la Zona Industrial de Haina.

Para el emplazamiento de esta zona industrial, a principios de la década de los setenta el Gobierno dominicano declaró de utilidad pública y adquirió los terrenos de una amplia franja rural que abarcaba los parajes La Cuchilla y El Naranjal. La población de estos parajes, con el pago que le dio el Gobierno, pasó a ubicarse en la zona urbana del distrito municipal, lo cual dio origen al barrio San José Obrero.

El paso del huracán David, en 1979, ocasionó la destrucción de la mayoría de las viviendas de Bajos de Haina, las cuales tuvieron que ser restituidas por sus dueños. La devastación provocada por el fenómeno atmosférico fue aprovechada por familias que quedaron a la intemperie para ocupar terrenos del Consejo Estatal del Azúcar en el entorno del Barrio Gringo; algunos de los ocupantes vendían esos terrenos a otras personas y el barrio fue ampliado sin regulación.

Con la elevación de Bajos de Haina a municipio, mediante la Ley 178-80, se crearon las condiciones institucionales para la toma de decisión sobre la ocupación de los espacios urbanos. Sin embargo, las limitaciones presupuestarias y la debilidad institucional dificultaron la toma de acciones efectivas para someter el proceso de urbanización a normativas que favorecieran su regularización progresiva.

Durante la década de los ochenta fueron establecidos tres barrios planificados en Bajos de Haina. El primero fue la urbanización Las Colinas, como resultado de la promoción de una empresa privada. Este emplazamiento urbano ha sido el único establecido para personas de

clase media. Otro de ellos fue el resultado de un acuerdo entre el Instituto Nacional de la Vivienda (INVI) y el Consejo Estatal del Azúcar (CEA) para dotar de alojamientos a técnicos y obreros que laboraban en el Central Azucarero Río Haina; el otro fue construido por particulares en el marco de un proceso concertado entre los gobiernos dominicano y de Holanda y organizaciones religiosas en dos etapas entre 1981 y 1984. En esta época también fue construida por el sector privado la urbanización Gelo, destinada a población de clase media, semiurbanizada.

El establecimiento del Parque Industrial Itabo, destinado a alojar empresas de Zona Franca en 1984, contribuyó al poblamiento de los sectores circundantes, así Itabo y el Km 18 incrementaron su población y se constituyeron en parte periférica de la zona urbana de Bajos de Haina, aunque sin la dotación de los servicios básicos.

Durante la década de los noventa el paraje Barsequillo pasó a ser urbanizado como consecuencia de la prolongación del barrio Villa Elisa, con inmigrantes de Santo Domingo que fueron desalojados de varios sectores de la zona metropolitana como parte de la política de urbanización del presidente Joaquín Balaguer; también figuraban entre sus pobladores personas de Haina, migrantes de otras localidades que ocuparon terrenos baldíos; fruto de este proceso surgió al este de Barsequillo la urbanización Caribe.

En estas últimas dos décadas las secciones de la zona rural, El Carril y Quita Sueño, también incrementaron su población y empezaron a definir su perfil urbano en condiciones precarias y anárquicas.

De las Mercedes & Linares (1997) sostienen que, con el aumento de la población y la ampliación del espacio urbanizado de Bajos de Haina se produjo una mayor demanda de los servicios indispensables, debido a que había que asegurar el abastecimiento de agua potable, extender las redes eléctricas, establecer rutas de transporte, así como proveer los servicios de educación, salud y saneamiento, entre otros.

La situación de la urbanización en Bajos de Haina es muy precaria debido a que las autoridades gubernamentales y el sector privado les prestaron más atención a las zonas industrializadas que a los espacios donde están localizados los barrios del municipio. Esta situación ha sido impactada porque el crecimiento urbano y demográfico inició antes de que se estableciera el gobierno local, que por demás se maneja con un presupuesto muy limitado.

Desarrollo industrial y condiciones educativas en el municipio Bajos de Haina

Durante las primeras décadas del siglo XXI en Bajos de Haina ha continuado el crecimiento urbano con el surgimiento de los sectores Cabón, Los Cangrejos, El Nieto y Los Platanitos, y la elevación a distrito municipal de las secciones El Carril y Quita Sueño.

Las condiciones presentes en el municipio Bajos de Haina, después de siete décadas de estar sometido a un progresivo proceso de industrialización, demandan una atención especial por parte de los entes estatales y privados, quienes junto a las organizaciones comunitarias deben ocuparse de definir y poner en marcha un plan de desarrollo que incorpore las transformaciones necesarias para recomponer la configuración urbana de esta localidad.

CAPÍTULO IV. EL SISTEMA EDUCATIVO DOMINICANO

En esta sección se presentan las características del sistema educativo dominicano, desde los fundamentos normativos establecidos en la Constitución de la República, la Ley General de Educación, las leyes adjetivas y las ordenanzas y ordenes departamentales del Ministerio de Educación. Además, se tratan aspectos relativos a su estructura administrativa, el currículo por competencias, su estructura académica y las condiciones educativas en el municipio Bajos de Haina. Este abordaje permite contextualizar este estudio en el marco de la realidad educativa de la República Dominicana.

4.1. CARACTERÍSTICAS GENERALES DEL SISTEMA EDUCATIVO DOMINICANO

El sistema educativo dominicano es un complejo de instituciones que se ocupan de la educación en los ámbitos, preuniversitario, superior y la educación técnico profesional. Este sistema está regido por dos ministerios y un instituto autónomo.

Cada una de estas instituciones desempeña un papel preponderante en la sociedad dominicana. El Ministerio de Educación (Minerd) se ocupa de la educación preuniversitaria y el Ministerio de Educación Superior, Ciencia y Tecnología (Mescyt) tiene a su cargo la educación superior, mientras que el Instituto Nacional de Formación Técnico profesional (Infotep) es una institución autónoma de gestión tripartita en la que están representados el Gobierno, el sector empresarial y la clase obrera, y se ocupa de gestionar el sistema nacional de formación técnico profesional.

La educación preuniversitaria gestionada por el Minerd es normada por la Ley General de Educación 66-97, mientras que el Mescyt fue establecido mediante la Ley 139-01, y el Infotep por la Ley 116-80.

Por la naturaleza de esta investigación en este apartado, el foco de atención es el ámbito preuniversitario de la educación dominicana a la luz de la Ley General de Educación y de los decretos y ordenanzas del Poder Ejecutivo y del Consejo Nacional de Educación, respectivamente.

En la Constitución de la República se ha consignado el derecho de las personas a una educación integral, de calidad a lo largo de toda la vida. Esta es definida como obligatoria y gratuita a cargo del Estado para los niveles del ámbito preuniversitario, el cual tiene que garantizar la educación de las personas con necesidades especiales. No obstante, se les concede a las familias como principal responsable de la educación de los niños el derecho a optar por el tipo y forma de educación que considere más apropiada para los hijos.

Según la Ley 66-97, en su artículo 4, la educación dominicana se basa en los valores cristianos, éticos, estéticos, comunitarios, patrióticos, participativos y democráticos.

Por mandato de la Ley General de Educación 66-97, el sistema educativo dominicano debe procurar la inserción de los niños desde la primera infancia a instituciones educativas que se dediquen a su atención integral. Además, debe proveer diversas modalidades educativas para las personas adultas.

Para dar respuesta a las normas establecidas en la Constitución y en la Ley General de Educación, se han establecido un conjunto de instituciones descentralizadas del ministerio de educación, destinadas a posibilitar el propósito de proveer una educación de calidad a lo largo de toda la vida con inclusión y equidad, como lo ha pautado la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (Unesco).

El Estado tiene la atribución de garantizar el desarrollo de la educación en los diferentes niveles y modalidades, con igualdad de oportunidades para que todos tengan acceso a la educación pública, y como prioridad que todos los niños en edad escolar puedan acceder a la educación básica. Además, tiene que contribuir a financiar la educación vocacional, la educación técnico profesional y la educación superior.

El Estado es el responsable de la supervisión de las instituciones educativas privadas, a las cuales tiene que brindar apoyo técnico y material por ser esta una actividad de interés público.

La comunidad, en particular los padres, es la responsable de que sus hijos reciban la educación que el Estado provee, y en este sentido tiene que apoyar la labor que se desarrolla en los centros educativos con acciones que contribuyan al mejoramiento de dichos centros y al desempeño de los docentes. El acompañamiento de los padres a los centros educativos se realiza a través de las Asociaciones de Padres Madres y Amigos de la Escuela (APMAE).

Para cumplir con su misión el sistema educativo dominicano dispone de una estructura administrativa delineada en tres vertientes: una centralizada, compuesta por el ministro de Educación, los viceministros, las direcciones generales y departamentales, las direcciones, divisiones y unidades; otra regional, formada por las direcciones regionales, de distritos y de centros educativos, y la estructura descentralizada adscrita, conformada por los institutos descentralizadas y las juntas regionales, distritales y de centros educativos.

Por su rol en la agilización de procesos estratégicos del sistema educativo se enumeran y reseñan los organismos descentralizados del Minerd establecidos por la Ley General de Educación y por normativas específicas.

Los organismos descentralizados del Minerd son:

- -El Instituto Nacional de Formación y Capacitación del Magisterio (Inafocam)
- -El Instituto Nacional de Atención a la Primera Infancia (Inaipi)
- -El Instituto Nacional de Bienestar Magisterial (Inabima)
- -El Instituto Nacional de Educación Física (Inefi)
- -El Instituto Superior de Formación Docente Salomé Ureña (Isfodosu)
- -El Instituto de Evaluación e Investigación de la Calidad Educativa (Ideice)
- -El Seguro Médico para Maestros (Semma)
- -La Oficina de Cooperación Internacional (OCI)
- -El Instituto Nacional de Bienestar Estudiantil (Inabie)

El instituto Nacional de Formación y Capacitación del Magisterio fue establecido en el artículo 129 de la Ley General de Educación 66-97 como un organismo descentralizado, adscrito al Minerd con la atribución de coordinar con las instituciones de educación superior y otras instituciones educativas la formación inicial, la especialización y la formación continua de los docentes de República Dominicana. El Inafocam cuenta con una normativa específica, la ordenanza 6-2000 del Consejo Nacional de Educación, la cual ha sido reformada en dos ocasiones. La reforma vigente es la Ordenanza 25-2017.

El Instituto Nacional de Atención a la primera infancia (Inaipi) forma parte del sistema de atención a la primera infancia. Este organismo fue establecido en el artículo 7 del decreto 102-13 como una institución desconcentrada, adscrita al Minerd, con la responsabilidad de proveer servicios de atención integral a la niñez con edades comprendida entre 0 y 5 años.

El Instituto de Formación Docente Salome Ureña (Isfodosu) se estableció a partir de los artículos 126 y 129 de la Ley General de Educación. Estos establecen que la formación docente será impartida en el nivel superior; y en el artículo 222 se plantea que las escuelas normales pasan a ser instituciones de educación superior. Con esta disposición las escuelas normales de formación de maestros que egresaban a los docentes con una formación de nivel medio pasaron a ser transformadas en instituciones de educación superior. Estas quedaron integradas en el Isfodosu a partir del decreto 427-00 que estableció que las escuelas normales pasan a ser denominadas institutos universitarios de formación docente. Estos centros pasaron a ser recintos de la institución denominada Instituto de Formación Docente Salomé Ureña. Están distribuidos en distintas regiones del país, de la siguiente manera: dos en Santo Domingo, dos

en el norte, uno en el este y el otro en el sur, y aunque por su origen les corresponde ocuparse de la formación docente inicial, el Minerd les ha conferido la responsabilidad de desarrollar programas de especialización y de formación continua.

El Instituto Nacional de Bienestar Magisterial (Inabima) es el organismo descentralizado del Minerd establecido en el artículo 159 de la Ley General de Educación 66-97, como una instancia descentralizada, adscrita a ese ministerio con la misión de garantizar mejores condiciones de vida a los docentes en servicio y jubilados, a través de los servicios de salud, programas de dotación de viviendas, recreativos y otros, así como gestionar el sistema de pensiones y jubilación de los docentes.

El Instituto Nacional de Educación Física es un organismo adscrito y descentralizado del Minerd. El Inefi fue establecido mediante la Ley 33-98 y es el responsable de la coordinación de la formación docente en su área para propiciar la oferta de docentes a los niveles del ámbito preuniversitario, tanto para las instituciones educativas públicas como privadas.

El Instituto Nacional de Bienestar Estudiantil (Inabie) fue establecido en el artículo 177 de la Ley General de Educación 66-97 y su reglamento fue aprobado en 2003 mediante la Ordenanza 12-2003 del Consejo Nacional de Educación. Su finalidad es proveer alimentación en las escuelas a la población estudiantil en condiciones de vulnerabilidad, así como dotarla de uniformes, útiles escolares y ofrecerle servicios de salud.

El Seguro Médico para Maestros (Semma) fue establecido mediante el decreto 2745 emitido por el Poder Ejecutivo en 1985 para asegurar los servicios de salud a los docentes dominicanos. En 2001 este organismo tuvo que adaptarse a la Ley 87-01 de Seguridad Social y transformarse en una Administradora de Riesgos de Salud (ARS).

La Oficina de Cooperación Internacional es un órgano desconcentrado del Minerd adscrito al despacho del ministro, que coordina los programas vinculados a préstamos y cooperación de los organismos internacionales con el ministerio.

El Instituto de Evaluación e Investigación de la Calidad Educativa (Ideice) fue creado mediante la ordenanza 03-2008 como un organismo descentralizado, adscrito al Minerd, encargado de evaluar e investigar lo relativo a la calidad de la educación en República Dominicana.

4.2. EL CURRÍCULO DOMINICANO POR COMPETENCIAS

Durante el Plan Decenal de Educación 1992-2002 se llevó a cabo una conjunción de esfuerzos sin precedentes con el propósito de mejorar la educación dominicana. Las instituciones estatales dedicadas a la educación, junto a las asociaciones de empresarios, las iglesias, la Asociación Dominicana de Profesores y entidades de la sociedad civil implicadas en los temas educativos definieron una serie de respuestas a los problemas educativos del país. Al abordar el currículo se arribó a la conclusión de que este tenía que ser transformado.

Para la reforma profunda del currículo se puso en marcha un amplio proceso de consulta con la participación de los diversos actores del sistema educativo dominicano que culminó con la aprobación por el Consejo Nacional de Educación de la Ordenanza 01-95. Esta fue la normativa que instituyó el nuevo currículo para la educación dominicana. La transformación curricular se ha convertido en uno de los ejes vertebradores de la educación del país, al ser la primera reforma puesta en vigencia con un enfoque constructivista centrado en el estudiante y sus aprendizajes.

Según Díaz (1996, p. 81), la transformación curricular respondía a las concepciones pedagógicas de más actualidad y contemplaba la utilización de diversos medios educativos: "libros, guías de los maestros. Aparatos, máquinas, recursos de la comunidad y del medio circundante, laboratorios, talleres, bibliotecas, organizaciones, lugares y medios de comunicación".

Esta orientación curricular aún está vigente, aunque se le han hecho revisiones y actualizaciones para responder a los cambios sociales y económicos experimentados en el país, vinculados al proceso de globalización prevaleciente en la actualidad. Durante 2010 hubo una gran polémica en relación con el currículo porque las autoridades educativas de ese momento se propusieron establecer el modelo pedagógico, centrado en el aprendizaje con convergencia de medios y la introducción de los textos integrados para el nivel inicial y el primer ciclo del nivel primario; pero recibieron una fuerte oposición con el argumento de que esas pretensiones implicaban una modificación del currículo. Frente a esta situación el Consejo Nacional de Educación emitió la Resolución 50-2010 mediante la cual se estableció que el Minerd no había modificado el currículo vigente, ni la Ordenanza que establece los libros de texto; además aprobó la creación de una comisión de especialistas para la revisión de los textos integrados a

fin de analizarlos y plantear recomendaciones. Esta comisión estuvo compuesta por 18 especialistas y fue designada por el Poder Ejecutivo (Diario Digital, 2011).

En el marco de una intensa presión mediática la comisión recomendó desestimar el modelo educativo centrado en el aprendizaje con convergencia de medio, por carecer de correspondencia con el currículo vigente, y la sustitución de los libros integrados porque sus contenidos no garantizaban el aprendizaje de la lectoescritura.

Los que se opusieron a los textos integrados lo hicieron porque se identificaban con el diseño disciplinar con que fue concebido el currículo vigente; y aunque las autoridades educativas defendían que los textos integrados no alteraban la naturaleza del currículo, no lograron convencer a sus críticos de lo contrario. Según Torres (1994, p. 29), la organización del currículo por asignatura no es la única forma que se puede utilizar para estructurar los modelos que garanticen el aprendizaje de los estudiantes. El currículo también "puede planificarse alrededor de núcleos superadores de los límites de las disciplinas centrados en temas, problemas, tópicos, instituciones, periodos históricos, espacios geográficos, colectivos humanos, etc.". Ese no era el caso, no se trataba de currículo integrado, lo que se quiso establecer fueron textos integrados para un currículo estructurado por disciplinas.

La pugna por la inclusión de los textos integrados en la educación dominicana trascendió a un debate sobre el currículo vigente, y las recomendaciones hechas por la comisión de especialistas resultaron contrarias a las decisiones que habían tomado las autoridades educativas e implicaron la sustitución de estas.

Las autoridades que asumieron el Minerd tuvieron que hacer frente a la secuela de la problemática en torno al currículo. Con apoyo del Consejo Nacional de Educación lograron la aprobación de la Ordenanza 02-2011, la cual dejó sin efecto el modelo pedagógico centrado en aprendizajes con convergencia de medios y reemplazó los textos integrados; también sustituyó la ordenanza 05-2010 sobre la transición del currículo y su vigencia, la validación de un nuevo currículo para la modalidad general de la educación media y el inicio de un proceso de revisión general del currículo establecido en la Ordenanza 1-95. Ese proceso se hizo por etapas como estaba previsto; sin embargo, duró más tiempo del que se había establecido (ver Ordenanza 02-2011 en anexos).

En el marco de la revisión se decidió mantener el currículo basado en el constructivismo y como novedad para la educación de nuestro país se adoptó para todos los niveles y modalidades el enfoque por competencias.

El currículo por competencias se ha asumido como el modelo que más se corresponde con la realidad educativa del país; sin embargo, se le ha criticado porque prioriza lo económico sobre lo humano. Este modelo tiene la intencionalidad de manipular y adiestrar a "las mayorías para que puedan convertirse en mano de obra especializada para la industria" (Santana, 2020, p. 120).

La actualización del currículo para la educación pública y privada en República Dominicana fue sometida a un riguroso curso que incluyó la formulación de las propuestas curriculares a cargo de funcionarios, consultores, asesores, especialistas; la consulta a directores y técnicos nacionales, regionales, de distritos y de centros educativos; también a docentes, padres, organizaciones de la sociedad civil, Asociación Dominicana de Profesores, asociaciones de colegios privados y otros sectores implicados en el quehacer educativo.

La participación social en el rediseño curricular permitió la incorporación de diferentes perspectivas que favorecen el respaldo a su aplicación, desde el conocimiento y el compromiso que se fortalece en el marco de la incorporación a los debates suscitados durante los encuentros realizados para la revisión y actualización.

Distintos especialistas sostienen que la participación social en los procesos de actualización curricular reviste suma importancia, y en particular la participación de las familias porque las políticas escolares deben propiciar la incorporación de los padres a las actividades académicas de sus hijos. Esto les facilita conocer el currículo y tener comunicación efectiva con la escuela (Valdez et al., 2009).

Agotadas las consultas, los proyectos de currículo para los diferentes niveles y modalidades fueron sometidos al Consejo Nacional de Educación, para que autorizara con su aprobación la validación mediante la implementación provisional del currículo con miras a verificar su pertinencia.

Mediante sucesivas ordenanzas del Consejo Nacional de Educación de manera gradual se fueron aprobando las propuestas curriculares emanadas de las consultas a los diferentes actores del sistema educativo dominicano (padres, estudiantes, sociedad civil). Como productos de la revisión curricular se enumeran los siguientes:

- -La estructura académica del sistema educativo dominicano establecida por la Ordenanza 03-2013.
- -El establecimiento de la jornada escolar extendida para todos los niveles de la educación preuniversitaria a partir del año lectivo 2014-15 mediante la Ordenanza 01-2014.
- -El establecimiento del currículo revisado, actualizado y validado del nivel inicial para la educación pública y privada mediante la Ordenanza 01-2015 para el año escolar 2015-16.
- -El establecimiento del currículo revisado, actualizado y validado del nivel primario para la educación primaria a entrar en vigencia en el año lectivo 2015-16.
- -El sistema de evaluación del currículo revisado, actualizado y validado a través de la Ordenanza 02-2016.
- -El proceso de validación de la revisión y actualización del diseño curricular para el primer ciclo del nivel secundario a través de la Ordenanza 01-2017-
- -La validación de la revisión y actualización de la modalidad general de la educación secundaria para la educación pública y privada mediante la Ordenanza 22-17.
- -El proceso de validación de la revisión y actualización del currículo para el subsistema de educación de personas jóvenes y adultas mediante la Ordenanza 01-2018.

Con la adopción del currículo por competencias la educación dominicana se enfrenta a retos de mediano plazo porque se impone la reorientación de la formación de los docentes, la inclusión de nuevos libros de texto y otros recursos educativos, así como el establecimiento de un nuevo sistema de evaluación.

4.2.1. Competencias fundamentales en el currículo dominicano

El currículo dominicano diseñado por competencias procura en los niños y jóvenes el desarrollo de capacidades para intervenir con autonomía y eficacia en diversos contextos manifestando los valores, procedimientos, actitudes y conceptos que incorporan como resultado de las acciones educativas de las que son sujetos.

Desarrollo industrial y condiciones educativas en el municipio Bajos de Haina

El documento sobre las bases de la revisión y actualización curricular publicado por el Minerd aporta las informaciones básicas para conocer el diseño curricular basado en competencias, que se ha ido estableciendo de manera progresiva en República Dominicana.

El desarrollo de las competencias se logra de manera progresiva y procesual durante toda la vida para propiciar la realización personal y la existencia en condiciones de equilibrio social y medioambiental. Estas competencias en el currículo dominicano son de dos tipos: fundamentales y específicas.

Las competencias fundamentales son transversales y están previstas en los diseños curriculares de todos los niveles, modalidades, subsistemas educativos y áreas curriculares. Estas son claves para el desarrollo pleno de las personas en sus diferentes manifestaciones desde la perspectiva de los derechos y valores más significativos y generales de la humanidad.

Las competencias específicas son definidas para las áreas curriculares y están permeadas por las competencias fundamentales. Estas son las capacidades que se adquieren desde cada área de conocimiento y contribuyen a la realización de las competencias fundamentales.

Las competencias fundamentales del currículo vigente en República Dominicana son:

- -Ética y ciudadana
- -Comunicativa
- -De pensamiento lógico, creativo y crítico
- -De resolución de problemas
- -Científica y tecnológica
- -Ambiental y de la salud
- -De desarrollo personal y espiritual

Con esta selección de competencias fundamentales se prevé que en el futuro mediato la población dominicana pueda avanzar en los niveles de desarrollo social, económico y cultural que le permitan superar las precariedades que aún persisten.

La competencia ética y ciudadana está orientada a la formación de ciudadanos que sean responsables, honestos, tolerantes, que sean solidarios, ejerzan la equidad frente a todas las personas y sean compromisarios de la convivencia pacífica.

Esta competencia es sustento de los valores de la democracia, por eso debe ser abordada desde la escuela en articulación con la familia y demás organizaciones sociales.

Los centros educativos por su naturaleza son un espacio idóneo para ejercitar la competencia ética y ciudadana. Entre las iniciativas que contribuyen a propiciar la realización de esta competencia se encuentran los consejos estudiantiles y los consejos de curso. Estos permiten las prácticas democráticas y la demostración del ejercicio de los principios y valores éticos y ciudadanos.

Según Núñez (2019), los consejos estudiantiles son asociaciones de alumnos que realizan actividades curriculares o extracurriculares "en escuelas primarias y secundarias de todo el mundo". Estos consejos también pueden contar con una directiva en cada curso. Entre sus roles está hacer propuestas para mejorar las condiciones educativas del centro de enseñanza y representar a los estudiantes ante las autoridades del centro educativo.

Sus actividades incluyen: la realización de proyectos educativos, eventos sociales, la realización de las actividades del centro, el desarrollo de proyectos comunitarios, la elección de la directiva del consejo, la recaudación de fondos para el consejo y para mejoras de las instalaciones del centro educativo, entre otras.

La competencia comunicativa permite la interacción entre las personas y el intercambio de ideas, sentimientos, valores, a través de sistemas lingüísticos y no lingüísticos, así como la apreciación y la producción artística y literaria.

Esta competencia permite la expresión del pensamiento. Su desarrollo fortalece el ejercicio de la democracia debido a que favorece la expresión de las convergencias y divergencias en las relaciones interpersonales.

La incidencia que tienen las tecnologías de la información y la comunicación en las relaciones humanas hacen más necesario el desarrollo de la competencia comunicativa. Además, contribuye a la interculturalidad.

Esta competencia es vital para el desarrollo de las demás competencias fundamentales. En este sentido, García (2012, p. 17) plantea que:

La competencia comunicativa es básica como competencia transversal que favorece el proceso de enseñanza-aprendizaje general, y además como vía para la adquisición y transmisión de nuevos conocimientos.

Competencia de pensamiento lógico, crítico y creativo facilita la utilización de procedimientos razonados para dar ordenamiento a los datos y a las informaciones, expresar opiniones, concebir ideas novedosas, elaborar formas creativas de interpretar la realidad, y examinar críticamente nuestras posturas y las de las demás personas.

El pensamiento creativo permite concebir diferentes opiniones e ideas y comunicarlas de distintas maneras con autonomía, arribar a soluciones novedosas y apropiadas ante problemáticas diversas. El desarrollo del pensamiento creativo posibilita que las personas enfrenten la realidad con flexibilidad, al adoptar respuestas originales ante distintas situaciones.

El pensamiento crítico faculta a las personas para hacer cuestionamientos a sus ideas y a las de los demás desde la perspectiva de la objetividad para adoptar posturas orientadas a la superación de las dificultades que se presentan en diferentes contextos.

La competencia de pensamiento lógico, creativo y crítico se articula con las demás competencias fundamentales que se han asumido para el currículo dominicano.

La Competencia de resolución de problemas genera las capacidades para resolver diferentes problemáticas mediante la aplicación de distintos procedimientos según las opciones de solución consideradas a partir del análisis de la realidad en la que se está interviniendo.

Esta competencia desarrolla la capacidad de dar respuestas razonables a las dificultades que se presentan en diferentes circunstancias y posibilita afrontar con creatividad situaciones imprevistas.

Para solucionar problemas las personas tienen que ser formadas para adoptar las estrategias o procedimientos que sean pertinentes, debido a que un problema puede tener más de una vía para ser resuelto.

Esta competencia está vinculada a las demás competencias fundamentales y su utilización para abordar problemas sociales debe ponderar y ejercer la solución pacífica de los conflictos.

La competencia científica y tecnológica desarrolla las capacidades de las personas para incidir en las diferentes dimensiones del desarrollo humano partiendo de los conocimientos que han sido elaborados a partir de la investigación, mediante la utilización de los métodos de la ciencia. Esta competencia contribuye a generar las aptitudes para confrontar la realidad desde la perspectiva de la racionalidad y la objetividad.

Con la apropiación de la competencia científica y tecnológica las personas abordan la realidad aplicando métodos que los lleven a comprobar por medio de evidencias los conocimientos que se vinculan a la misma. De este modo pueden adquirir una comprensión de los acontecimientos que les faculta para intervenir con criterios científicos en los hechos que les atañen.

El dominio de las tecnologías es indispensable para fomentar el desarrollo del conocimiento científico, porque es uno de los medios que facilita la intervención sobre la realidad. El amplio desarrollo que han tenido las tecnologías de la información y la comunicación ha estrechado la relación entre ciencia y tecnología.

Esta competencia, que en otros países, en su denominación, es limitada a lo científico o incorpora la cultura y la salud, implica la apropiación de los conceptos que permiten interpretar el mundo físico, así como los procedimientos científicos y tecnológicos propios del análisis sistemático y de la indagación científica (Aragón et al., 2012).

La competencia ambiental y de la salud se desarrolla en las personas para que tengan una interacción con la naturaleza que garantice su preservación como especie y la de los demás seres vivos.

Las personas que adquieren la competencia ambiental y de la salud se hacen conscientes de la necesidad de mantener el equilibrio ecológico y de contrarrestar el deterioro progresivo del medio natural. Desde esta competencia los centros educativos pueden promover los hábitos alimenticios saludables, campañas de saneamiento ambiental y de reforestación.

Con el desarrollo de esta competencia los niños y jóvenes llegan a apreciar el medio natural, a cuidar los recursos naturales y a utilizarlos con responsabilidad y racionalidad.

Esta competencia también se articula con las demás competencias fundamentales y tiene que ser priorizada, pues de su desarrollo depende en gran medida la existencia de las personas y de los demás seres vivos.

La competencia de desarrollo personal y espiritual les permite a las personas reconocerse como un ente social e identificar en los demás los valores que fortalecen la condición humana. Esta competencia permite canalizar de manera equilibrada las necesidades, aspiraciones e iniciativas personales y proyectar su espiritualidad.

Cuando se construye el desarrollo personal y espiritual, los sujetos logran convivir en armonía con los demás y la libertad con conciencia ciudadana.

Esta competencia posibilita la formación de personas íntegras que se ocupan de aprovechar sus capacidades para promover el desarrollo de su condición humana en interrelación con los demás para procurar su crecimiento en el marco de las aspiraciones de la colectividad.

En distintos países la adopción del currículo por competencias ha seguido un proceso caracterizado por contradicciones, que han estado sustentadas por las críticas de diversos especialistas a este modelo.

Entre los cuestionamientos que se le hacen a la educación por competencias están los de quienes consideran que ha sido concebida para satisfacer las necesidades de fuerza de trabajo especializada que requiere el mercado laboral y no a la formación de los estudiantes (A. del Rey & Sánchez-Parga, 2011). Por otra parte, Mella (2017) relaciona la prioridad que el Ministerio de Educación de República Dominicana ha concedido al currículo por competencias, con la generalización de un modelo para la formación de personal técnico destinado al mercado laboral en la modalidad técnico-profesional de la educación secundaria. El énfasis que se ha hecho para impulsar el currículo por competencias ha estado igualmente vinculado a requerimientos de organismos internacionales. En este mismo sentido, Olivos (2010) refiere que las reformas curriculares desde el enfoque por competencias responden a demandas tanto locales como externas, y que se trata de un asunto muy complejo sobre el que hay mucho que aclarar; pero sobre todo es una respuesta "a las exigencias de los organismos internacionales que son quienes están promoviendo este tipo de formación". Sin embargo, el enfoque establecido en la revisión y actualización del currículo dominicano, aunque pudiera estar alineado a las posiciones de los organismos internacionales, es más coincidente con lo planteado por De Becerra et al. (2010), quienes sostienen que en la educación por competencias la formación es integral y les permite a las personas desempeñarse en determinados ámbitos, entre ellos el laboral.

4.3. ESTRUCTURA ACADÉMICA DEL SISTEMA EDUCATIVO PARA EL ÁMBITO PREUNIVERSITARIO

Mediante la ordenanza 03-2013 del Consejo Nacional de Educación fue establecida la estructura académica vigente en el sistema educativo dominicano. Esta instaura tres niveles (inicial, primario y secundario) de seis años con dos ciclos de tres años cada uno. Además, se incluyen el subsistema de educación de adultos y las modalidades del nivel secundario. Para el subsistema de educación de adultos se ha establecido una estructura flexible y el nivel secundario tiene tres modalidades: académica, técnico profesional y artes. Con las mismas se procura que los egresados de este nivel puedan acceder al nivel superior e ingresar al mercado laboral.

El subsistema de educación de adultos está destinado a la superación del analfabetismo, propiciar el acceso a niveles superiores de las personas jóvenes y adultas y la formación para la inserción en el mercado laboral.

La educación básica para personas jóvenes y adultas cuenta con dos ciclos y ha sido organizada desde un currículo flexible compuesto por ocho módulos. Para cada ciclo se han definido cuatro módulos.

Para el nivel secundario destinado a la población estudiantil joven y adulta se han establecido dos ciclos y se ha dispuesto una estructura curricular modular.

Tanto el nivel primario como el secundario tienen la flexibilidad de adaptar la docencia a las características y necesidades de los participantes, con opciones presenciales, semipresenciales y tutoriales.

4.3.1. Nivel Inicial

En la República Dominicana, se ha hecho un mayor énfasis en incrementar la cobertura del nivel inicial. Para ello desde la Presidencia de la República y desde el Minerd se han tomado una serie de disposiciones que han favorecido a las familias que tienen niños con edades comprendidas desde el nacimiento hasta los seis años.

El decreto 491-12 que estableció la Dirección General de Programas Especiales de la Presidencia definió el compromiso del Estado de apoyar a las familias en condiciones de vulnerabilidad para asegurar la atención integral a la primera infancia.

El decreto 102-13 creó el sistema nacional de protección y atención integral a la primera infancia que estableció una coordinación de instituciones estatales, las cuales han tenido la atribución de formular y poner en marcha un plan viable para proteger y ofrecer servicios de calidad a la primera infancia. Este mismo decreto estableció el Instituto de Atención Integral a la Primera Infancia (Inaipi).

La Ordenanza 03-2003 definió la nueva estructura académica del nivel inicial con seis años de duración y dos ciclos, gestionados por el Inaipi y la dirección de educación inicial del Minerd. Al Inaipi les corresponde la atención integral a los niños de 0 a 5 años y a la dirección del nivel inicial, en coordinación con la estructura administrativa regional, el último año del nivel inicial: es decir, la atención a los niños de 5 a 6 años. Los niños de 0 a 5 años reciben la atención integral en las estancias infantiles que son locales construidos con las características apropiadas para esta población.

Los niños de 5 a 6 años reciben la docencia en aulas específicas con características acordes a la población infantil en los centros educativos regulares que ofrecen la educación primaria.

La revisión y actualización del currículo del nivel inicial fue aprobada por el Consejo Nacional de Educación mediante la Ordenanza 01-2015.

La Ley General de educación dispone que la educación inicial será gratuita para todos los niños.

4.3.2. Nivel primario

El nivel primario ha sido muy respaldado por las autoridades nacionales y del Minerd desde la década de los noventa, mediante iniciativas orientadas a ampliar su cobertura, mejorar la formación de los docentes que imparten docencia en este nivel, dotar de libros de textos a los alumnos del mismo, entre otras.

El nivel primario, según el documento que recoge el diseño curricular del primer ciclo de este nivel, se ha conformado para garantizar el desarrollo cognoscitivo, afectivo, social, espiritual y físico de los niños y las niñas que egresan del nivel inicial (Minerd, 2016, p.25).

A partir de la Ordenanza 03-2013 fue reducido de ocho a seis años, estando previsto para los niños con edades comprendidas entre los 6 y 12 años. Este nivel ha sido estructurado en dos ciclos de tres años cada uno. Desde el Plan Decenal de Educación 1992-2002, el nivel primario ha sido priorizado, por eso es el de mayor cobertura en el sistema educativo del país.

En la Ley General de Educación se ha consignado el derecho a la educación gratuita de los niños que cursan este nivel. En 2015 el Consejo Nacional de Educación aprobó la Ordenanza 02-15 que estableció el currículo del nivel primario.

4.3.3. Nivel secundario

El nivel secundario en la educación dominicana se imparte con la finalidad de que los egresados accedan a la educación superior o se inserten en el mercado laboral. Este es el nivel al que acceden los estudiantes cuando culminan la educación primaria y les permite profundizar en su nivel de dominio de las competencias fundamentales para continuar su avance en "las trayectorias académicas, y en las aspiraciones a partir de sus distintas opciones de vida" (Minerd, 2018, p. 25).

En República Dominicana, según lo establecido en la Ordenanza 03-2013 aprobada por el Consejo Nacional de Educación, este nivel está compuesto por tres modalidades: académica, técnico profesional y artes, con una duración de seis años. Está previsto para los estudiantes con edades comprendidas entre los 12 y los 18 años.

La formación que recibe la mayoría de los que egresan de este nivel los orienta más a la educación superior que hacia la inserción laboral. Para el año lectivo 2014-2015, el 92.01 % de los estudiantes del nivel secundario cursaba la modalidad académica; mientras que el 7.64 % seguía la modalidad técnico profesional que es la que prepara a los jóvenes para tener la oportunidad de ingresar a un puesto de trabajo una vez egresan de la educación secundaria. La modalidad de artes es la que cuenta con una menor cobertura, 0.35 %, aunque esta ha sido incrementada en los últimos ocho años (Araneda et al., 2018).

Los estudiantes de la modalidad técnico profesional son capacitados para acceder a puestos de trabajo en el área productiva o de servicios que han cursado. Los estudiantes de la modalidad de artes son preparados para que puedan ingresar a la educación superior o al desempeño laboral de la actividad artística en la que ha sido formados.

Todos los estudiantes del nivel secundario cursan el primer ciclo común y al ser promovidos al segundo ciclo tienen la opción de seleccionar la modalidad que se corresponda con sus expectativas.

4.4. CONDICIONES EDUCATIVAS EN BAJOS DE HAINA

Las condiciones educativas constituyen un factor de mucha incidencia para el logro de las metas educativas de los estudiantes, las familias y el Estado. Estas incluyen un conjunto de elementos que viabilizan u obstaculizan la realización del hecho educativo.

Conforme a Wainerman& Di Virgilio (2010, p. 227):

Las condiciones educativas son el conjunto de bienes y servicios, procesos de enseñanza aprendizaje y de gestión y organización considerados necesarios en un contexto histórico y social dado para que el sistema educativo logre la transmisión de conocimientos, la generación de valores y el desarrollo de capacidades y habilidades, con el fin de alcanzar la adecuada inserción laboral y social de los individuos. Las distribuciones de las condiciones educativas expresan cómo el Estado Nacional y los Estados provinciales implementan la política en la educación.

Las condiciones educativas también pueden ser abordadas desde la perspectiva del rol que desempeña el maestro en el contexto de cambios permanentes a que está sometido, debido a la merma de poder en la transferencia de la información, el incremento de los contenidos curriculares, el ejercicio de la labor educativa más allá del aula y el fomento del aprendizaje colaborativo, entre otras (López Martínez, 2005, p. 50).

Estas condiciones también son tratadas en vinculación con las condiciones socioeconómicas de los migrantes, quienes tienen que adaptarse al medio en que se insertan. La situación es desafiante para los directivos de los centros educativos, los docentes, los padres y los propios estudiantes.

Cano Espinoza (2008), al investigar sobre las condiciones educativas de los hijos de familias migrantes de México que se establecen en Estados Unidos, ha apreciado sus dificultades para interrelacionarse con la cultura dominante. Según sus hallazgos, las condiciones de existencia de esta población hacen que los resultados educativos sean imprevisibles. Los niños que han migrado desde México y se han radicado en Estados Unidos acceden a una educación más inclusiva, donde los grupos por docentes son menores, hay mayor aproximación entre la escuela y los padres y mejor provisión de recursos educativos. No obstante, el apoyo de los

docentes tiene que ser mayor y más cercano debido a las condiciones desfavorables por razones culturales y económicas.

Las condiciones educativas son el conjunto de factores favorables o adversos para la realización del hecho educativo, esos que resultan convenientes o que interfieren para que el estudiantado logre los propósitos definidos por el sistema educativo para el grado y nivel que está cursando. Estas incluyen el entorno escolar y comunitario con todo lo que ello implica, la localización de los centros educativos, los espacios de que disponen para la realización de las actividades educativas, la distribución de la población estudiantil por curso, los medios y recursos didácticos, la participación de los padres en torno a la labor de los centros educativos, el apoyo de las instancias estatales, la contribución del sector industrial. También incluyen las características biológicas y psicosociales de los estudiantes, es decir, las condiciones de educabilidad.

En palabras de Tedesco (2005, p. 138), las condiciones de educabilidad se refieren a todos los aspectos que rodean la vida de los alumnos y que tienen un significado en el éxito o el fracaso escolar (alimentación, vivienda, salud, ingresos económicos del hogar, composición familiar etc..).

En la actualidad, la situación de la educación a escala universal está marcada por la complejidad. De acuerdo con lo planteado por Abrile (1994, p. 13):

Hoy hablamos de un nuevo orden mundial competitivo basado en el conocimiento, en el cual la educación y la capacitación son el punto de apoyo de largo plazo más importante que tienen los gobiernos para mejorar la competitividad y asegurar la ventaja nacional. El funcionamiento óptimo de los sistemas educativos pasa a ser una prioridad esencial de los países.

Cada Estado tiene que asumir con todas sus implicaciones la tarea de asegurar una educación que responda a los cambios sociales y económicos que suceden en su territorio. Para ello tiene que suministrar a las escuelas los medios que les permitan disponer de las mejores condiciones educativas. Sobre este particular, Vázquez (2014, p. 29) ha planteado:

La escuela como institución enfrenta un sinfín de desafíos, toda vez que la sociedad en general espera que provea herramientas y recursos del orden intelectual; los que traducidos en conocimientos generales llevan al ser humano a una mejor vida.

El ambiente escolar es parte esencial de las condiciones educativas, por ello es necesario habilitar espacios escolares que sean acogedores para los docentes, los estudiantes y el personal administrativo y de apoyo de las escuelas. En este sentido Quesada (2019, p. 3) sostiene:

Los elementos que componen el ambiente escolar son muchos y ninguno se puede dejar de lado, pues todos en su conjunto son igual de importantes. La iluminación, los colores, el material didáctico que se despliega en los muros de las aulas, las zonas verdes, la higiene y el aseo son algunos de los factores que se ven inmersos en la estética del aula.

Las condiciones educativas abarcan, inclusive, distintos aspectos que inciden en las necesidades biopsicosociales de los estudiantes; esto fue abordado en la Conferencia Mundial de Educación realizada en Jomtien, Tailandia, en 1990, bajo el predicamento "Educación para todos". Al respecto, en la Declaración Mundial sobre Educación para todos, recogida en Ferrer (2008, p. 88), se plantea:

La educación no se produce en situación de aislamiento. De ahí que las sociedades deban conseguir que todos los que aprenden reciban nutrición, cuidados médicos y el apoyo físico y afectivo general que necesitan para participar activamente en su propia educación y beneficiarse de ella.

La educación tiene que estar en constante cambio para poder satisfacer las demandas que surgen de los progresos económicos, sociales, políticos, científicos y tecnológicos que va incorporando la humanidad a su cotidianidad. Sánchez & Araya (2012, p. 57) sostienen que la globalización

ha implicado reformas en la educación a nivel mundial. Las mismas han abordado las distintas vertientes del quehacer educativo y han otorgado un papel central a la escuela. Así la escuela (como institución educativa) ha sido la encargada de brindar a todas las personas, sin distinción de ningún tipo, el conocimiento y valores necesarios para participar de una sociedad competitiva y solidaria.

La provisión de medios por parte de las instituciones gubernamentales responsables de regir la educación debe orientarse a favorecer condiciones educativas que garanticen el aprendizaje de los estudiantes, en el marco de un plan estratégico focalizado en las características socioeconómicas y culturales del espacio geográfico en el cual se provee el servicio educativo. En el caso de Bajos de Haina se hace necesario considerar la incidencia del crecimiento industrial en el mismo, por su representatividad e influencia en los cambios que han estado impactando a los habitantes de este territorio.

Las condiciones educativas en este municipio deben ser vinculadas al desarrollo industrial y a los procesos de cambios que se han estado produciendo en el contexto internacional durante las últimas décadas.

Desde la perspectiva de los enfoques sobre condiciones educativas, es evidente que la educación no puede ser responsabilidad exclusiva de los entes estatales, sino también del sector privado y de las comunidades.

CAPÍTULO V. DISEÑO METODOLÓGICO DE LA INVESTIGACIÓN

En este apartado se desglosa el marco metodológico seguido en el desarrollo de esta investigación. El mismo incluye la contextualización y objetivos de este estudio y el diseño de los procedimientos utilizados desde la identificación del universo y la muestra, las características de los sujetos, los instrumentos para el levantamiento de información, así como el enfoque a partir del cual se analizan los datos obtenidos.

5.1. CONTEXTUALIZACIÓN Y OBJETIVOS DE INVESTIGACIÓN

En República Dominicana existen pocos estudios sobre la industrialización y su relación con el desarrollo educativo del lugar donde están insertadas las empresas. En este país, no existe una cultura de evaluación consolidada que apoye los mecanismos de información en estudios de este tipo, por lo que no se cuenta con instrumentos elaborados técnicamente para este fin. El trabajo que aquí se ofrece está planteado desde el supuesto de que existe una alta demanda y necesidad en realizar investigaciones enfocadas en el desarrollo de los países, en función de su industrialización y las repercusiones sociales y educativas de dicha actividad; variables que esta Tesis Doctoral trata de interrelacionar, en el contexto de un municipio donde están concentradas gran parte de las industrias del país, por lo que tienen, por tanto, gran valor ejemplarizador.

5.1.1. Municipio Bajos de Haina

Esta investigación de doble escala local-regional se realizó en el municipio Bajos de Haina, el cual se encuentra ubicado en la provincia San Cristóbal.

Entre 1960 y 1970, Bajos de Haina tenía la categoría de distrito municipal, y fue elevado a la categoría de municipio en 1980, con una superficie de 39.7 km².

Bajos de Haina alberga a más de doscientas industrias de manufacturas, químicos, productos farmacéuticos, artículos metalúrgicos, además de otras generadoras de electricidad, así como la Refinería Dominicana de Petróleo. En este municipio también se encuentra uno de los puertos más importantes del país, que en 2001 registró operaciones de mercancías superiores a 10 millones 500 mil toneladas y en 2002 por más de 10 millones 400 mil, estas representaron el 65.9 % y 64.1 % del movimiento total de República Dominicana (World Bank, 2004).

5.1.2. Demografía de la provincia San Cristóbal

La población de San Cristóbal es de alrededor de 631,186 habitantes, que la ubica como la cuarta provincia más poblada del país. Sus efectivos representan el 6.1 % de la población nacional.

En términos de superficie cuenta con 1,240.6 km², a escala nacional ocupa la posición 19 de 32 provincias. El volumen de sus efectivos demográficos hace que sea la tercera provincia más densamente poblada debido a su pequeño territorio.

5.1.3. Demografía del municipio Bajos de Haina

El municipio Bajos de Haina cuenta con una población de aproximadamente 137,543 personas. A efectos estadísticos y funcionales consta de dos distritos municipales, El Carril y Quita Sueño. Sumados, dan al municipio una superficie de 39 km², que representa el 3.2 % de la superficie de toda la provincia; además, posee la más alta densidad poblacional (3,464 hab./km²) de toda la provincia San Cristóbal.

Tabla 5.1. Perfil demográfico de Bajos de Haina

	Población		Superficie		Danaidad	
Municipio	No. Personas*	% provincia	Km ²	0/0	Densidad (hab./km²)	
Bajos de Haina	137,543	21.8%	39.7	3.2%	3,464.6	

Fuente: Oficina Nacional de Estadística (ONE). *Proyección a 2019.

5.1.4. Calidad y condiciones de vida

Respecto a las condiciones y la calidad de vida en Bajos de Haina, se puede afirmar que este municipio ha alcanzado un crecimiento socioeconómico evidente, debido a la productividad y al dinamismo comercial que se observa; sin embargo, este crecimiento no ha sido proporcional entre la población. Al observar los niveles de pobreza, de los hogares en Bajos de Haina (27,8 %) se advierte que uno de cada cuatro hogares es considerado pobre, según datos del Ministerio de Economía Planificación y Desarrollo MEPyD (ver Tabla 5.2). No obstante, Bajos de Haina se encuentra entre los diez municipios con menor tasa de pobreza del país. (Morillo, 2014).

Tabla 5.2. Niveles de pobreza

	Pobreza Ho	gares	
Municipio	Total de	Hogares	% Hogares
	Hogares	pobres	pobres
Bajos de Haina	34,094	9,477	27.80

Fuente: Mapa de pobreza, MEPyD (2010)

Las condiciones de las viviendas que habitan los moradores de Bajos de Haina constituyen uno de los indicadores de la precaria situación socioeconómica de un segmento representativo de la población de este municipio. Estas condiciones se evidencian en los datos registrados en la Tabla 5.3. Según los cuales, el 10% de los hogares tienen más de 4 miembros, lo que sugiere que estarían viviendo en condiciones de hacinamiento, sin embargo, el porcentaje de quienes habitan en cuarterías o barracones (16 %) es superior; Así mismo, los materiales utilizados en

la construcción de las paredes y los techos de las viviendas considerados precarios, presentan mayores índices. En el caso de las paredes, el 32 % las tiene de madera y los techos de Zinc o Asbesto cemento alcanzan el 51.7%. No obstante, la generalidad de las viviendas tiene piso de cemento o mosaico. Un 7.6 % muestra un piso de superior calidad pues lo posee de Cerámica, mármol o granito. En cuanto al sanitario, el 26.2% tiene letrina o carece de sanitario (ver Tabla 5.3). Estas condiciones vinculadas a los niveles de pobreza, no han sido superadas en un territorio de alta concentración de empresas, industriales, comerciales y de servicios.

Tabla 5.3. Características de los hogares en el municipio de Los Bajos de Haina

2.5 2.0	Nivel de hacinamien	to				
Casa independiente	Mayor o igual a 4.0		De 2.5 a menos de 4.0			Total
Casa independiente Apartamento parte atrás Barracón Otro Total 23,125 809 4,295 264 16 28,509 Tipo de Pared Bloque o concreto, Idadrillo 117 2 12 12 28,509 Tipo de Techo Concreto Zinc Asbestos-cemento Teja Yagua/Can a Otro 13,782 14,175 539 0 1 1 12 Tipo de piso Cemento/Mosaico Granito, mármol, cerámica 25,935 2,160 230 172 12 28,509 Tipo de sanitario Inodoro conectado a pozo séptico o alcantarillado Letrina No tiene Total	2,842		6,279	6,179	13,209	28,509
Casa independiente Apartamento parte atrás Barracon Otro Total 23,125 809 4,295 264 16 28,509 Tipo de Pared Bloque o concreto, Madera Tabla de Palma Tejamanil Otro Total 19,224 9,041 117 2 125 28,509 Tipo de Techo Concreto Zinc Asbestos-cemento Teja Yagua/Can a on trace of	Tipo de vivienda					
Tipo de Pared Bloque o concreto, ladrillo Madera Tabla de Palma Tejamanil Otro Total 19,224 9,041 117 2 125 28,509 Tipo de Techo Concreto Zinc Asbestos-cemento Teja Yagua/Can a Otro 13,782 14,175 539 0 1 12 Tipo de piso Cemento/Mosaico Granito, mármol, cerámica Cemento/Mosaico Tierra Otro Total 25,935 2,160 230 Tipo de sanitario Inodoro conectado a pozo séptico o alcantarillado Letrina No tiene Total	Casa independiente	Apartamento		Barracón	Otro	Total
Bloque o concreto, Madera Tabla de Palma Tejamanil Otro Total 19,224 9,041 117 2 125 28,509 Tipo de Techo Concreto Zinc Asbestos-cemento Teja Yagua/Can a Otro 13,782 14,175 539 0 1 1 12 Tipo de piso Cemento/Mosaico Granito, mármol, cerámica Tierra Otro Total 25,935 2,160 230 172 12 28,509 Tipo de sanitario Inodoro conectado a pozo séptico o alcantarillado Letrina No tiene Total	23,125	809	4,295	264	16	28,509
ladrillo Madera l'abia de Palma l'ejamanii Otro l'Otro l'Asbestos-cemento l'Eja l'Agua/Can a Otro l'Ajagua/Can a Otro l'Ajagua/Can a Otro l'Otro l'Ot	Tipo de Pared					1
Tipo de Techo Concreto Zinc Asbestos-cemento Teja Yagua/Can a Otro 13,782 14,175 539 0 1 1 12 Tipo de piso Cemento/Mosaico Granito, mármol, cerámica Tierra Otro Total 25,935 2,160 230 172 12 28,509 Tipo de sanitario Inodoro conectado a pozo séptico o alcantarillado Letrina No tiene Total	Bloque o concreto, ladrillo	Madera	Tabla de Palma	Tejamanil	Otro	Total
Concreto Zinc Asbestos-cemento Teja Yagua/Can a Otro 13,782 14,175 539 0 1 1 12 Tipo de piso Cemento/Mosaico Granito, mármol, cerámica Tierra Otro Total 25,935 2,160 230 172 12 28,509 Tipo de sanitario Inodoro conectado a pozo séptico o alcantarillado Letrina No tiene Total	19,224	9,041	117	2	125	28,509
Concreto Zinc Asbestos-cemento Teja a Otro 13,782 14,175 539 0 1 1 12 Tipo de piso Cemento/Mosaico Granito, mármol, cerámica Tierra Otro Total 25,935 2,160 230 172 12 28,509 Tipo de sanitario Inodoro conectado a pozo séptico o alcantarillado Letrina No tiene Total	Tipo de Techo					1
Tipo de piso Cemento/Mosaico Granito, mármol, cerámica Tierra Otro Total 25,935 2,160 230 172 12 28,509 Tipo de sanitario Inodoro conectado a pozo séptico o alcantarillado Letrina No tiene Total	Concreto	Zinc	Asbestos-cemento	Teja	_	Otro
Cemento/MosaicoGranito, mármol, cerámicaMaderaTierraOtroTotal25,9352,1602301721228,509Tipo de sanitarioInodoro conectado a pozo séptico o alcantarilladoLetrinaNo tieneTotal	13,782	14,175	539	0	1	12
Cemento/Mosaico mármol, cerámica Madera Tierra Otro Total 25,935 2,160 230 172 12 28,509 Tipo de sanitario Inodoro conectado a pozo séptico o alcantarillado Letrina No tiene Total	Tipo de piso					
Tipo de sanitario Inodoro conectado a pozo séptico o alcantarillado Letrina No tiene Total	Cemento/Mosaico	mármol,	Madera	Tierra	Otro	Total
Inodoro conectado a pozo séptico o alcantarillado Letrina No tiene Total	25,935	2,160	230	172	12	28,509
	Tipo de sanitario					1
21,028 6,530 951 28,509	Inodoro conectado a pozo séptico o alcantarillado			Letrina	No tiene	Total
	21,028			6,530	951	28,509

Nota: Elaborado a partir de Siuben, calidad de vida (2012).

Los servicios que reciben los hogares del municipio Bajos de Haina también reflejan las condiciones de precariedad que rodean a una proporción de los hogares de esta localidad. En la Tabla 5.4, se muestra la situación de los servicios en este municipio. El 32% de la población no tiene asegurado el servicio de agua en sus hogares, tiene que recurrir a la compra en camiones abastecedores, a la llave publica, a manantial, rio o arroyo y a almacenar el agua que procede de la lluvia. La disposición de la basura no constituye un problema de significación para la generalidad de la población, solo el 7.2% carece de la posibilidad de que el Ayuntamiento municipal le recoja la basura. Estos recurren a métodos que atentan contra la salud para deshacerse de los deshechos que genera el hogar. El 91.5% de los hogares tiene asegurado el gas propano para cocer los alimentos, aún existe un 5% que cocina con carbón o leña. La generalidad de los hogares tiene energía eléctrica servida por la empresa estatal.

El gobierno dominicano a partir de levantamientos sobre las condiciones de vida de la población ha definido un conjunto de políticas de asistencia social a las familias de menores ingresos para que puedan satisfacer necesidades Básicas. El municipio de Los Bajos de Haina, por contar con el 27.8 % de sus hogares colocados como pobres ha sido incluido en los programas de subsidios sociales.

En la Figura 5.1. pueden observarse los datos referidos a los beneficiarios de programas de solidaridad del Gobierno dirigidos a subsidiar una proporción de los gastos esenciales de las familias más carenciadas. Como puede verse, el mayor porcentaje es de personas que reciben el Bono Gas (34 %). Esta es una aportación del Estado para que las familias de menores ingresos puedan adquirir el gas propano utilizado principalmente para cocer los alimentos; seguido de los favorecidos a través del programa Comer es Primero (24 %), que les permite a los hogares favorecidos obtener parte de los alimentos necesarios para el sustento diario. Otros beneficiarios reciben el Bono Luz (19 %), destinado a cubrir una proporción del gasto que genera el servicio eléctrico. También están los hogares que son favorecidos con el incentivo a la asistencia escolar (12 %). Estos reciben del Estado una cantidad de dinero por cada uno de los hijos que asiste a la escuela.

Con estos programas los hogares más empobrecidos tienen la oportunidad de enfrentar necesidades prioritarias. Para contar con estas aportaciones las familias tienen que demostrar su situación socioeconómica durante la visita que les hacen los colaboradores del Sistema Único de Beneficiario (Siuben).

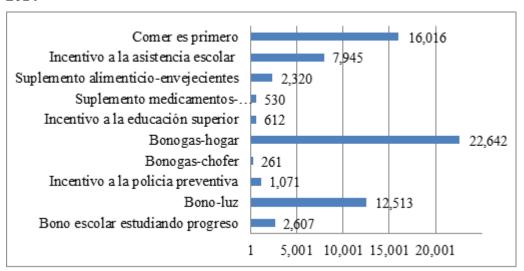


Figura 5.1. Número de beneficiarios del Programa Solidaridad, según programa de 2014*

Fuente: Mapa de subsidios, 2014. Administradora de Subsidios Sociales (ADESS). Es necesario tener en cuenta que una misma familia o persona puede recibir varios de estos incentivos.

5.1.5. Economía y empleo

Desde la puesta en marcha de las primeras instalaciones industriales en Bajos de Haina, al entrar en funcionamiento en la década de 1950 el Ingenio Azucarero Río Haina, este municipio se ha convertido en atractivo para las personas con necesidades de empleo, y ha adquirido el perfil y la identidad de un centro receptor de inmigrantes.

Según datos de la ONE en tu municipio en cifras publicado en 2016 Las actividades agropecuarias han sufrido una drástica disminución. Los parceleros eran 800 en 2009 y tenían en conjunto una superficie de 4,500 tareas, para un promedio de 5.6 tareas por parcelero: Este dato muestra que la actividad agrícola ha sido reducida al minifundio, es decir, a la posesión de poca cantidad de tierra por familia.

En 2014 las empresas de zona franca contaban con 13675 trabajadores y un índice de feminización laboral de 116,4%. Estas empresas han contribuido notablemente a incrementar los índices de empleo en el municipio y han propiciado el crecimiento de las actividades comerciales y de servicios.

Bajos de Haina se encuentra entre las demarcaciones administrativas que más aportan a la economía nacional. Según un estudio realizado por la Asociación de Industrias de Haina, este municipio, aunado al de San Gregorio de Nigua, ha adquirido la categoría de distrito industrial

en torno al cual se ha generado una dinámica socioeconómica que ha propiciado la instalación de un conjunto de microempresas, sustentadas en los ingresos que se obtienen a partir de la actividad industrial. De acuerdo con estos datos, ya se han incorporado a la asociación más de mil empresas que se dedican a actividades conexas a las áreas industrial, comercios, bancos, transporte y otras (AIE Haina y Región Sur, 2019).

El Distrito Industrial está conformado por un total de 1,291 empresas, de las cuales el sector servicios, con 1,013 unidades productivas (un 78.5 %) constituye el grupo mayoritario. Luego, el sector industrial suma 264 empresas para un 20.4 % del total, y finalmente el sector agropecuario contabiliza 14 empresas (1.1%). Dentro del sector mayoritario, las 4 actividades más importantes son: el comercio (404 empresas), otras actividades de servicios (329 empresas), el transporte y almacenamiento (123 empresas) y el alquiler de viviendas (49 empresas). En conjunto, dichas actividades concentran 70.1 % del total de empresas del Distrito Industrial de Haina y Región Sur.

Por otro lado, la mayoría de las compañías del sector industrial es manufactura (179 empresas), que representa el 67.5 % del total de industrias del Distrito. A la manufactura le siguen la construcción con 82 empresas (31.1 %) y la minería con 3 empresas (1.1 %), que es la de menor cobertura (AIE Haina y Región Sur, 2019).

Distrito Industrial

1236

88%

Haina Nigua

Figura 5.3. Distrito Industrial: empresas por municipio

Nota: Extraído de AEIH Haina (2019).

El municipio Haina, además de ser el más poblado, es el que posee mayor cantidad de empresas. De un total de 1,291 radicadas en el Distrito Industrial, 1,141 (88 %) están localizadas en Haina. No obstante, la mayoría de los locales de la zona franca Parque Industrial Itabo están localizadas en el territorio del municipio San Gregorio de Nigua. Estos dos municipios han adquirido una vinculación que les ha imbricado en un dinámico proceso de

crecimiento de la actividad industrial que tiene como factor impulsor a las empresas de zona franca.

5.1.6. Contexto educativo de Bajos de Haina

Bajos de Haina corresponde al distrito educativo 06 de la regional 04 de la provincia San Cristóbal; fue creado mediante la Orden Departamental 4'94. La totalidad de inscritos en este distrito en el año lectivo 2016-2017 era de 47,638. La mayor concentración de alumnos está en el nivel primario, con 21,551 matriculados, y el secundario con 13,524. En total, posee 177 centros educativos (autorizados y no autorizados por el Ministerio de Educación, Minerd). En la generalidad de los planteles se imparte a la vez, los niveles inicial y primario, con la excepción de tres centros, en los cuales, solo se imparte el nivel inicial. Estos últimos, son establecimientos educativos con jornada escolar extendida.

La tanda con mayor matriculación es la matutina. En secundaria hay 13,524 alumnos, de los cuales la mayor concentración está en la tanda vespertina (5,281). En Jornada Escolar Extendida hay matriculados 5,008.

Tabla 5.4. Matrícula, centros y secciones, según niveles y modalidad, Bajos de Haina no 2016 – 2017

Niveles Modalidades	y _{Matrícula}	Centros	Secciones
Inicial	5,523	141	372
Primario	21,551	138	875
Secundario	13,524	70	392
Educación	de7,040	21	204
Adultos			
Total, general	47,638	177	1,843

La distribución de los estudiantes en las diferentes jornadas que existen en el sistema educativo dominicano indica que la tanda más priorizada por las familias para matricular a sus hijos en los centros educativos es la matutina, en la cual estaba registrado el 44.9 % de la población estudiantil. A su vez,, la tanda vespertina contaba con el 26.4 % de los matriculados. El resto de los estudiantes correspondieron a la jornada escolar extendida, a la modalidad semipresencial y a la tanda nocturna (ver Tabla 5.5).

Tabla 5.5. Estudiantes matriculados por niveles y tandas, Bajos de Haina, 2016-2017

Tandas	Niveles				Total general
Tandas	Inicial	Primario	Secundario	Educ. Adultos	Total general
Matutina	4,627	13,540	3,199		21,366
Vespertina	734	6,491	5,281	58	12,564
Nocturna			1,402	2,446	3,848
Completa			316		316
Jornada	Escolar162	1,520	3,326		5,008
Extendida					
Semi-Presenci	al			4,536	4,536
Total general	5,523	21,551	13,524	7,040	47,638

Como puede observarse en la Tabla 5.6., en este municipio, el porcentaje de promoción es muy alto. Solo en el caso de los alumnos masculinos de secundaria es menor del 90 %. Asimismo, existe una tasa de abandono bastante baja, con el nivel secundario como el de mayor porcentaje de abandono en el nivel secundario (5.80 %); en este nivel el sexo femenino aporta una tasa de abandono de 4.91 % y el masculino del 6.77 %.

Tabla 5.6. Porcentajes de promoción, repitencia y abandono, según niveles y sexo, Bajos de Haina, 2016-2017

Niveles v. Care	Tasas	Tasas				
Niveles y Sexo	Promovido	Reprobado	Abandono	Total general		
Inicial	98.62 %	$0.00\ \%$	1.38 %	100.00 %		
Femenino	98.47 %	$0.00\ \%$	1.53 %	100.00 %		
Masculino	98.78 %	$0.00\ \%$	1.22 %	100.00 %		
Primario	93.91 %	3.16 %	2.93 %	100.00 %		
Femenino	95.17 %	2.19 %	2.63 %	100.00 %		
Masculino	92.76 %	4.05 %	3.20 %	100.00 %		
Secundario	90.80 %	3.40 %	5.80 %	100.00 %		
Femenino	92.58 %	2.51 %	4.91 %	100.00 %		
Masculino	88.85 %	4.38 %	6.77 %	100.00 %		
Total general	90.92 %	3.44 %	5.64 %	100.00 %		

5.1.7. Objetivos de la investigación

El objetivo general:

Determinar la influencia del desarrollo industrial en las condiciones educativas del municipio Bajos de Haina.

Los objetivos específicos:

- -Describir las principales características de la educación preuniversitaria en el municipio Bajos de Haina.
- -Analizar la situación de la educación preuniversitaria (oferta-demanda) en el municipio Bajos de Haina.
- -Formular propuestas que contribuyan a mejorar las condiciones educativas en Bajos de Haina.

5.2. DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN

El diseño de investigación desglosa las estrategias básicas que se adoptan para generar información fiable e interpretable. Es el proyecto, plan o la estrategia que se desarrolla para obtener la información que se requiere en una investigación (Sampieri, et al., 2010). Constituye la planificación, la estructura y las estrategias a utilizar para arribar a las respuestas de las preguntas planteadas en relación con la investigación que se procura realizar (Reidl, 2012). El diseño señala al investigador lo que debe hacer para alcanzar los objetivos del estudio y dar respuesta a las interrogantes que se ha planteado. Es la vía para la obtención de informaciones y datos que den respuesta al problema que se ha decidido investigar; y a la vez contempla la manera prevista para el análisis y la interpretación de los datos (Heinemann, 2003).

Para este estudio ha parecido pertinente utilizar el enfoque mixto (cuantitativo y cualitativo), caracterizado por un conjunto de procesos sistemáticos, empíricos y críticos de investigación que implican la recolección y el análisis de datos numéricos o estadísticos, pero también la información de cualidad, así como su integración y discusión conjunta. La finalidad es realizar inferencias como resultado de toda la información recabada (metainferencias) a fin de lograr un mayor entendimiento del fenómeno bajo estudio (Sampieri, et al., 2010). Se considera que la combinación de estos dos enfoques podría aportar un mejor soporte metodológico para llevar a cabo el análisis exploratorio-descriptivo.

5.2.1. Tipo de investigación

Dentro del marco mencionado, este estudio tiene un carácter exploratorio (Sampieri, et al., 2010), pues representa uno de los primeros acercamientos al fenómeno de desarrollo industrial del municipio Bajos de Haina y su vinculación con la condición educativa de dicho territorio. A través de esta indagación se busca generar conocimiento que permita un mayor acercamiento a las problemáticas formativas y sociales, para construir una mirada desde los propios actores del proceso del desarrollo industrial y del contexto educativo.

Lo que aquí se propone es dar una visión general de la incidencia que han tenido las industrias en el sector educación en Bajos de Haina. Los estudios exploratorios tienen como fin examinar fenómenos poco conocidos y novedosos, los cuales ayudan a obtener información relevante para profundizar en el tema analizado. A la vez, el modelo metodológico adoptado corresponde a un estudio del tipo descriptivo, el cual busca caracterizar situaciones; en este caso analizar la estructura, orientación y las particularidades del sistema educativo de los Bajos de Haina, y el efecto que ejerce sobre el mismo el desarrollo industrial, en forma de condicionantes y demandas a las que se intenta dar respuesta. El planteamiento adoptado es, asimismo, el de un estudio de corte transversal, ya que el levantamiento se realiza en un momento único.

Las técnicas de recogida de información utilizadas para abordar el desarrollo industrial y las condiciones educativas del municipio Bajos de Haina son:

- Cuestionario dirigido a ejecutivos de empresas industriales.
- Cuestionario para colaboradores de empresas industriales.
- Cuestionario destinado a directores de centros educativos públicos y privados.
- Cuestionario para organizaciones comunitarias.
- Guía de observación de centros educativos.

5.2.2. Definición de la población y caracterización de la muestra

La población en una investigación se refiere al conjunto de todos los individuos que proporcionan el universo dentro del cual se desea estudiar el fenómeno y generalizar los resultados. La muestra es un subconjunto de la población, seleccionada por algún método de muestreo, sobre el cual se realizan las observaciones y se recogen los datos.

La población de interés para esta investigación es el colectivo de empresas industriales del municipio Bajos de Haina; dentro de esta población, se selecciona una muestra de ejecutivos y colaboradores de las industrias. También es de interés la población correspondiente a centros educativos públicos y privados que están autorizados por el Minerd, así como de las organizaciones comunitarias municipales.

En la aplicación de los instrumentos, el procedimiento de muestreo utilizado en este estudio para la población de ejecutivos de empresa corresponde a un muestreo no probabilístico incidental, "que es aquel que realiza el investigador aprovechando los elementos de la población que le son fácilmente accesibles" (Buendía et al., 1998). Este tipo de muestreo es muy adecuado para investigaciones exploratorias, ya que intenta obtener una fracción de elementos convenientes.

Se consideró adecuado elegir el muestreo intencional, pues este se caracteriza por un esfuerzo deliberado de obtener muestras "representativas" mediante la inclusión en la muestra de grupos supuestamente típicos. La selección de unidades de muestreo se deja a opción del investigador.

Para la muestra de colaboradores de empresas se realizó un muestreo probabilístico con un margen del 5 % de error y 95 % de confianza, para un total de 385 colaboradores. A la hora de escoger centros educativos fueron elegidos todos aquellos que estuviesen autorizados por el Minerd, y para la muestra de organizaciones comunitarias municipales se seleccionaron todas las que existían en ese momento en el municipio.

Tabla 5.7. Muestra

Muestra	Cantidad
Colaborador empresa	385
Centros educativos	74 (57 públicos y 17 privados)
Ejecutivos empresas	22
Organizaciones comunitarias	11

Como puede observarse, la muestra estuvo representada por 385 colaboradores de las empresas, 22 ejecutivos, 11 organizaciones comunitarias y 74 centros educativos, 57 del sector público y 17 del sector privado.

5.2.3. Datos sociodemográficos de los centros educativos

De un total de 74 centros visitados, el 77 % corresponde a centros educativos públicos, mientras el otro 23 % a centros privados. Cabe destacar que en Bajos de Haina existen actualmente 103 centros educativos privados de los cuales 86 son no autorizados o están en el proceso (aunque todos poseen códigos del Minerd). Ello responde a una necesidad de los padres de inscribir a sus hijos, quienes al no encontrar plaza en las escuelas públicas o tener hijos en los primeros grados del nivel inicial, recurren a los colegios privados para cubrir esa necesidad.

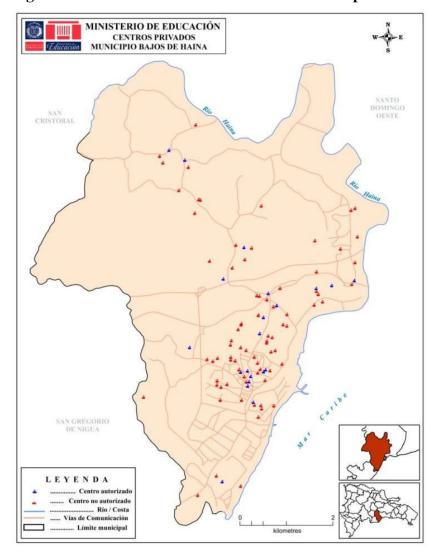


Figura 5.4. Localización de los centros educativos privados de Bajos de Haina

5.2.4. Tipos de jornadas que se imparten en los centros educativos

Existen varios tipos de jornadas en los centros educativos de República Dominicana: la regular que cubre un horario de cuatro horas, desde las 8 de la mañana hasta el mediodía; la jornada

escolar extendida con un periodo de ocho horas, desde las 8 de la mañana hasta las 4 de la tarde y Prepara, el programa especial para adultos que cubre un periodo de ocho horas los sábados y domingos. Como puede verse en la Tabla 5.1.9., la mayoría de los centros educativos imparten la jornada regular con un 66.2 % de participación, mientras que los de jornada escolar extendida alcanza el 18.9 % y los centros dedicados al programa Prepara representan el 14.9 %.

Tabla 5.8. Distribución de los centros educativos por tipo de jornadas

	f	%
Regular	49	66.2 %
Jornada Extendida	14	18.9 %
Prepara	11	14.9 %
Total	74	100 %

Si desagregamos el tipo de centro en función de la jornada, puede verse que el 43.2 % de los centros públicos pertenece a la jornada regular, mientras que el 18.9 % es jornada escolar extendida y Prepara 14.9 %. La Tabla 5.9. muestra que los centros privados no poseen jornada escolar extendida. Tampoco la poseen los centros del programa Prepara, por ser este un programa exclusivo del sector público para personas en sobreedad escolar y para adultos.

Tabla 5.9. Jornadas por tipo de centro

			Tipo jorna	ada		—Total
			Regular	Jornada Extendida	Prepara	—i otai
	Público	f	32	14	11	57
Tino contro		%	43.2 %	18.9 %	14.9 %	77 %
Tipo centro	Privado	$\overline{\mathbf{f}}$	17	0	0	17
		%	23 %	0.0 %	0.0 %	23 %
Total		f	49	14	11	74
Total		%	66.2 %	18.9 %	14.9 %	100 %

La mayoría de los centros educativos están ubicados en la zona urbana (51.4 %), los centros públicos situados en esta zona representan el 36.6 % y los privados el 14.9 %. Los centros ubicados en la zona urbana-marginal suman el 18.9 %, de los cuales el 12.2 % son centros públicos y el 6.8 % privados. En la zona rural está el 21.6 % de los centros, 20.3 % públicos y 1.4 % privados. La zona más empobrecida o marginal solo alberga el 8,1 % de los centros, de los cuales todos son públicos (ver Tabla 5.10).

Tabla 5.10. Tipo de centros educativos por zona

			Zona				
			Urbana	Urbana- marginal	Rural	Marginal	Total
	Público	f	27	9	15	6	57
Tipo		%	36.5 %	12.2 %	20.3 %	8.1 %	77 %
centro	Privado	f	11	5	1	0	17
		%	14.9 %	6.8 %	1.4 %	0.0 %	23 %
Т	-4-1	f	38	14	16	6	74
1	otal	%	51.4 %	18.9 %	21.6 %	8.1 %	100 %

5.2.5. Datos sociodemográficos colaboradores empresas

A continuación, se presentan los datos sociodemográficos del personal perteneciente a la plantilla de trabajadores en las empresas seleccionadas. Como puede observarse en la Tabla 5.11, el sexo femenino ha tenido un porcentaje relativamente mayor de participación en la encuesta (50.3 %) aunque sin perder el equilibrio con el masculino (48.1 %); el otro 1.6 % no contesta a que sexo pertenece. La población de los empleados de estas empresas es joven, el rango de edad con mayor porcentaje (38.3 %) es de 18 a 26 años; ambos sexos poseen la misma cantidad de efectivos. El otro rango que sigue con mayor porcentaje (36.4 %) es de 27 a 36 años. El rango de edad con menor participación (1.6 %) es el que va de 57 a 67 años

5.11. Distribución por sexo y rango de edad

		Rango ed	ad				
		18 a 26	27 a 36	37 a 46	47 a 56	57 a 67	
		años	años	años	años	años	Total
Sexo Masculin	no F	72	60	28	17	4	181
	% Sexo	39.8 %	33.1 %	15.5 %	9.4 %	2.2 %	100.0 %
	% Rango edad	50.0 %	42.3 %	41.2 %	68.0 %	66.7 %	47.0 %
Femenin	o F	72	73	34	8	2	189
	% Sexo	38.1 %	38.6 %	18.0 %	4.2 %	1.1 %	100.0 %
	% Rango edad	50.0 %	51.4 %	50.0 %	32.0 %	33.3 %	49.1 %
No	F	0	9	6	0	0	15
contesta	% Sexo	0.0~%	60.0 %	40.0 %	0.0 %	0.0~%	100.0 %
	% Rango edad	0.0 %	6.3 %	8.8 %	0.0~%	0.0~%	3.9 %
Total	F	144	142	68	25	6	385
	% Sexo	37.4 %	36.9 %	17.7 %	6.5 %	1.5 %	100.0 %
	% Rango edad	100.0 %	100.0 %	100.0 %	100.0 %	100.0 %	100.0 %

En cuanto al tiempo que llevan trabajando en las compañías, el mayor porcentaje (68.1 %) dice tener entre uno a cinco años de antigüedad, lo cual quiere decir que son una población con poco tiempo en esas empresas, o que estas son de reciente apertura. Un 13.1 % tiene menos de un año de trabajo y un 10.9 % entre 6 a 10 años. El 5.4 % tiene más de 11 años de tiempo trabajando en alguna de estas empresas, y un 2.1 % no contesta. (ver Tabla 5.12).

Tabla 5.12. Tiempo trabajando en la empresa

	F	%
Menos de 1 año	52	13.5
1 a 5 años	262	68.1
6 a 10 años	42	10.9
11 a 15 años	14	3.6
16 a 20 años	4	1.0
21 a 25 años	2	.5
Más de 25 años	1	.3
No contestan	8	2.1
Total	385	100.0

En la Tabla 5.13. se puede observar un alto porcentaje de colaboradores que están solteros (43.6 %), mientras que le sigue los de unión libre (28.8 %), un 21 % son casados. Esto puede estar relacionado a la edad de los colaboradores y a que las empresas en el proceso de reclutamiento de los empleados privilegian la contratación de colaboradores que no tengan vínculos matrimoniales, sean estos legales o formales. Esto le garantizaría a la empresa la posibilidad de una mayor dedicación a las actividades propias de sus cargos en las empresas. Un bajo porcentaje, 1.3 %, está divorciado o separado (3.1 %).

Tabla 5.13. Estado civil de los colaboradores

	F	%
Soltero	168	43.6
Casado	81	21.0
Divorciado	5	1.3
Viudo	1	0.3
Separado	12	3.1
Unión libre	111	28.8
No contestan	7	1.8
Total	385	100.0

Aun cuando hay una alta tasa de solteros (43.6 %), esta es inferior en más de 20 % al porcentaje de quienes tienen hijos (65.9 %); el mayor núcleo es el de aquellos que tienen dos hijos (23.4

%); le siguen en orden de magnitud aquellos que solo tienen un hijo (19.5 %). Con tres hijos se presenta el 16.1 %, con hasta 4 hijos (5,5 %). Sin embargo, los padres con más de cinco hijos son pocos (0.8 %), menos aún los de 6 hijos (0.5 %), y hasta 13 hijos (0.3%). El 31.2 % no contestó (ver Tabla 5.14).

Tabla 5.14. Distribución de los colaboradores por cantidad de hijos

	F	%
No poseen	11	2.9
1 hijo	75	19.5
2 hijos	90	23.4
3 hijos	62	16.1
4 hijos	21	5.5
5 hijos	3	0.8
6 hijos	2	0.5
13 hijos	1	0.3
No contestan	120	31.2
Total	385	100.0

El 55.1 % de los padres indican que sus hijos están escolarizados, solo el 11.2 % señaló que sus hijos no están matriculados en centros educativos. Las razones por las cuales los colaboradores indican que sus hijos no están inscritos en centros educativos son: porque son pequeños, están en guarderías, no tienen hijos, están fuera del país o algunos de sus hijos ya son bachilleres y trabajan. El 33.8 % prefiere no contestar (ver Tabla 5.15).

La tercera parte de los colaboradores (33.8 %) no tuvo respuesta en relación con el estudio de sus hijos; este dato es muy similar al de los padres que no respondieron la pregunta sobre la cantidad de hijos que tenían (31.2 %).

Tabla 5.15. Distribución de los colaboradores que tienen hijos estudiando

Hijos estudian

	F	%
Si	212	55.1
No	43	11.2
No contestan	130	33.8
Total	385	100.0

En cuanto al tipo de centro educativo al que asisten los hijos de los colaboradores, el 30.4 % respondió que van escuelas públicas, mientras que el 22.6 % a colegios privados. Un alto

porcentaje (42.6 %) no indica en qué tipo de centro estudian sus hijos (ver Tabla 5.16). Este último dato concuerda con el porcentaje de los colaboradores que sobre su estado civil contestaron que son solteros, representados por el 43.6 % (ver Tablas 5.14 y 5.17).

Tabla 5.16. Distribución de los colaboradores por tipo de centro educativo donde estudian los hijos

	F	%
Público	117	30.4
Privado	87	22.6
Politécnico	17	4.4
No contesta	164	42.6
Total	385	100.0

Como se apreciar en la Tabla 5.17., una parte considerable del grupo de padres (42.1 %) participa en las actividades organizadas por los centros educativos donde estudian sus hijos. Mientras que el 16.4 % no lo hace. Las respuestas más comunes al motivo del porqué participan en las actividades del centro educativo de sus hijos apelan al reconocimiento de su deber y responsabilidad como padres, ya que consideran importante el apoyo a la educación de sus hijos para el desarrollo de estos. Las razones que esgrimen los encuestados que no participan de las actividades de los centros educativos están relacionadas con el hecho de que estos aún no estudian, o sí lo hacen, pero los padres no han sido invitados. Un alto porcentaje de padres (41.6 %) se abstiene de contestar si participa o no. Este porcentaje se aproxima al 43.6 % de los colaboradores que son solteros.

Tabla 5.17. Participación en actividades educativas del centro educativo donde estudian sus hijos

	F	%
Si	162	42.1
No	63	16.4
No contesta	160	41.6
Total	385	100.0

Puede observarse que un 58.4 % de los colaboradores no ha llegado a realizar estudios universitarios; los que culminaron los estudios secundarios son los que representan el mayor porcentaje (38.4 %). Con estudios universitarios está el 39 % (ver Tabla 5.18). Los empleados que no han realizado estudios universitarios están en mayor riesgo de ser despedidos de los empleos porque están en una situación de vulnerabilidad frente a las transformaciones que ocurren en las empresas industriales para dar cabida a los cambios tecnológicos.

Tabla 5.18. Distribución de los colaboradores por nivel académico

	F	%
Primario	22	5.7
Secundario	148	38.4
Técnico	55	14.3
Universitario	150	39.0
No contestan	10	2.6
Total	385	100.0

5.2.6. Datos sociodemográficos de ejecutivos de empresas

Los ejecutivos de las empresas industriales de la República Dominicana no son muy accesibles, debido a la prioridad que les asignan a sus elevadas responsabilidades. Aun así, fue posible acceder a directivos de alto nivel de diferentes áreas ejecutivas de las empresas El total de ejecutivos entrevistados fue de 22, pertenecientes a 15 de las empresas participantes en la consulta, cuyos datos sociodemográficos se presentan a continuación (ver Tabla 5.19).

Tabla 5.19. Distribución de los ejecutivos por cargo que desempeñan

	F	%
Asistente Administrativo	1	4.5
Director	1	4.5
Director de Seguridad	1	4.5
Director Técnico	1	4.5
Encargada de Recursos Humanos	1	4.5
Encargado de Planta	1	4.5
Gerente Administrativa	1	4.5
Gerente Administrativo	1	4.5
Gerente de Almacén	1	4.5
Gerente de Planta	1	4.5
Gerente de Producción	1	4.5
Gerente de Recursos Humanos	4	18.2
Gerente de Transporte	1	4.5
Gerente General	3	13.6
Líder en planta Emulsiones	1	4.5
Presidente	1	4.5
Supervisor de Procesos y Calidad	1	4.5
Total	22	100.0

5.2.7. Datos sociodemográficos de las organizaciones comunitarias

La selección de la muestra de organizaciones comunitarias corresponde a la totalidad de organizaciones de alcance municipal (11) formalizadas en el ayuntamiento de Bajos de Haina.

5.2.8. Diseño de los instrumentos

Los instrumentos de recolección de información son de gran importancia en el proceso de investigación; en este estudio se diseñaron instrumentos enfocados en el apoyo o incidencia que tienen las industrias en el contexto escolar.

Para la recogida de la información de esta investigación se han utilizado cinco instrumentos: cuestionario para directores de centros educativos, cuestionario para colaboradores de empresas industriales, cuestionario dirigido a ejecutivos de empresas industriales, guía de observación a centros educativos y cuestionario para organizaciones comunitarias. El objetivo de la utilización de estos instrumentos radica en la importancia de la triangulación y validación de las informaciones obtenidas tanto de los centros educativos como de las empresas industriales del municipio Bajos de Haina, y así contrastar los hallazgos que permitan arribar a conclusiones pertinentes basadas en análisis que minimicen la subjetividad.

La selección de los ítems de los cuestionarios responde a dos criterios: el primero se desprende de la revisión de la literatura acerca de la incidencia del desarrollo industrial en los contextos educativos. En la lectura con sentido crítico y la fiabilidad de las bases de datos a los que se accede se sustenta la estructuración del marco teórico y la elección de la metodología a aplicar en una investigación (Calle, 2016). El segundo viene dado por la validación de contenido que realizaron expertos, quienes en función del instrumento valoraban los ítems como relevantes y claros en cada uno de los cuestionarios. Los expertos, por sus conocimientos y experiencia, emiten sus juicios en relación con el contenido y la estructura o forma de los ítems (Soriano, 2015).

Para la selección de los ítems que conformarían los cuestionarios se analizó literatura especializada en dicho tema. Previamente se realizó una validación de expertos, quienes dieron su opinión sobre la primera selección de los ítems. Realizada la valoración de los expertos, se procedió a realizar una prueba piloto para efectuar las últimas modificaciones y estudiar las características técnicas del instrumento. Posteriormente, se adaptó el contenido a cada uno de los actores que participarían en el estudio: ejecutivos, colaboradores de empresas industriales, directores de centros educativos, observadores y directivos de organizaciones comunitarias.

CAPÍTULO VI. ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS

En este capítulo se presentan los resultados obtenidos mediante el levantamiento de información suministrado por los cuestionarios aplicados a los colaboradores y ejecutivos de empresas industriales, los directivos de las organizaciones comunitarias de alcance municipal y los directores de centros educativos. Además, incluye los datos aportados por las observaciones realizadas mediante una ficha de recolección de incidencias vinculadas al quehacer de los centros educativos públicos y privados y su entorno.

6.1. RESULTADOS DE LOS COLABORADORES DE LAS EMPRESAS INDUSTRIALES

Los colaboradores de las empresas industriales del municipio Bajos de Haina son aquellas personas que laboran en las empresas de la Zona Industrial de Haina, del Parque Industrial Itabo y las demás industrias de esta localidad que están ubicadas en esta demarcación. En el levantamiento de información para esta investigación se tomaron en cuenta las siguientes variables: horario en que laboran, beneficios que les otorgan las empresas, capacitación y participación en actividades socioculturales.

6.1.1. Turno de trabajo de los colaboradores

Los colaboradores de las empresas radicadas en el municipio Bajos de Haina laboran en diversos turnos, la mayor concentración de colaboradores está empleada en la jornada mañana y tarde, que comprende un periodo de ocho horas repartidas en una jornada laboral que ocupa horas matutinas y horas vespertinas; por lo general de 7 a. m. a 3 p. m. Otra tipología de jornada laboral es la que ocupa la tarde y horas de la noche, que se prolonga de 3 p. m. a 11 p. m. Una tercera jornada laboral es la de turno nocturno que abarca ocho horas consecutivas durante la noche, comprendidas en el intervalo de 11 p. m. a 7 a. m. Además, existe el turno rotativo, en el cual el colaborador permanece una semana laboral en cada uno de los turnos señalados de manera cíclica.

Estos turnos varían de una empresa a otra en lo referente a las horas de entrada y de salida, pero siempre abarcan una jornada de ocho horas. Las opciones de horario permiten mayor oportunidad a las personas que buscan un empleo por la posibilidad de elegir la franja que les sea más favorable. Estos turnos están enmarcados en los periodos que establece el Código de Trabajo denominados jornadas laborales, las cuales son: diurna de 7 a. m. a 9 p. m., mixta cuando abarca periodos que incluyen horas de la jornada diurna y la nocturna (siempre que las del periodo nocturno no excedan las tres horas), y nocturna cuando el turno está inscrito en el horario de 9 p. m. a 7 a. m. La semana laboral no puede exceder las 44 horas.

Cuando los trabajadores superan las 44 horas semanales, las que exceden esta cantidad son pagadas como horas extras. El horario nocturno tiene un salario superior en un 15 % al de la jornada diurna y de la jornada mixta. Las horas extraordinarias que excedan las 44 se pagarán con un incremento de 35 % por hora y si rebasan las 68 horas estas serán pagadas con un incremento del 100 % por hora (Ministerio de Trabajo, 2012b).

En el caso de los colaboradores de las empresas industriales de Bajos de Haina que fueron abordados, el turno mañana y tarde tuvo un mayor porcentaje de respuestas, con el 65.5 %; el turno tarde y noche obtuvo el 19.7 % de las respuestas, mientras solo un 7.5 % de los colaboradores que respondieron la encuesta realizan su jornada laboral en el turno nocturno. Por su lado, los del turno rotativo tuvieron una participación del orden del 3.1 %. (ver Tabla 6.1).

En República Dominicana el turno que cuenta con mayor afluencia es el diurno. Este abarca ocho horas; las jornadas más frecuentes son las que inician a las 8 a. m. y terminan a las 4 p. m. La jornada laboral nocturna es la menos utilizada porque tiene un salario superior a las demás, e implica un incremento en los costos de producción de las empresas. Las firmas que mantienen este horario lo hacen porque la naturaleza de su actividad determina pérdidas muy considerables en caso de detener diariamente el proceso de producción para luego reanudarlo y estabilizarlo.

Tabla 6.1. Distribución de los colaboradores por turno de trabajo

	F	%
Mañana y tarde	252	65.5
Tarde y noche	76	19.7
Nocturno	29	7.5
Rotativo	12	3.1
Otro	1	.3
No contestan	15	3.9
Total	385	100.0

6.1.2. Beneficios de los colaboradores

Trabajar en una de las industrias localizadas en el municipio Bajos de Haina le permite al colaborador acceder a algunos incentivos en provecho propio y de sus familias. Estos serán percibidos en función de lo que establecen las leyes vigentes en República Dominicana y la política de las empresas. Las respuestas ofrecidas por los colaboradores ponen de manifiesto la diversidad de incentivos que las empresas otorgan a quienes tienen la oportunidad de ocupar un puesto de trabajo en las mismas. Los beneficios priorizados por las empresas van dirigidos a la salud, la alimentación y el transporte, este último renglón se refiere al traslado de los colaboradores en transporte colectivo privado rentado por las empresas. Además, los ejecutivos de la mayoría de estas industrias promueven la asociación de los colaboradores en cooperativas;

con ello favorecen la asociatividad y el ahorro de quienes ofrecen sus conocimientos, su experiencia y su fuerza de trabajo en estas entidades lucrativas.

Entre los beneficios ofrecidos por las compañías para las cuales trabajan estos colaboradores, ocupan un lugar destacado el seguro médico (89.6 %), los servicios médicos de enfermería (71.9 %), comedor (78.4 %), transporte (73 %) y cooperativa (72.7 %). Los beneficios más infrecuentes son la asignación de vehículo y combustible (11.9 %), guardería (16.1 %), becas de formación o capacitación (30.1 %), 35.8.2 % para la participación en equipos deportivos y 39 % para actividades recreativas.

Aunque no están entre las ventajas que han sido más priorizadas a favor de estos colaboradores, reviste una ponderación particular la oportunidad de participar en cursos y talleres, que alcanzó al 50.6 % del total, así como otro 50.9 % que indicó resultar favorecido con la donación de uniformes y útiles escolares para sus hijos. Estos datos revelan que, para una proporción importante de las empresas, la capacitación de los recursos humanos de que disponen es significativa, al igual que la asistencia de los hijos de estos a los centros educativos. (véase Tabla 6.2).

Tabla 6.2. Distribución de los colaboradores por beneficios que reciben de la empresa

	Sí		No	
	F	%	F	%
Guardería	62	16.1 %	323	83.9 %
Participación en equipos deportivos	150	39.0 %	235	61.0 %
Actividades recreativas	138	35.8 %	247	64.2 %
Servicios médicos (enfermería)	277	71.9 %	108	28.1 %
Comedor	302	78.4 %	83	21.6 %
Seguro médico	344	89.6 %	40	10.4 %
Facilidades de préstamos	223	57.9 %	162	42.1 %
Becas para su formación o capacitación	116	30.1 %	269	69.9 %
Donación uniformes y útiles escolares para sus hijos	196	50.9 %	189	49.1 %
Transporte	281	73.0 %	104	27.0 %
Talleres y cursos de capacitación	195	50.6 %	190	49.4 %
Cooperativa	280	72.7 %	105	27.3 %
Asignación vehículo y combustible	46	11.9 %	339	88.1 %

Otros beneficios regulares están establecidos en el Código de Trabajo de la República Dominicana, como son el salario de navidad, que es equivalente al salario de un mes o la duodécima parte del salario devengado durante el año. En su artículo 223 establece el derecho

de los trabajadores a una participación del 10 % de las ganancias y utilidades anuales que obtienen las empresas para la cual laboran. Esta participación no podrá exceder el equivalente al salario ordinario de cuarenta y cinco días para los trabajadores que tienen hasta tres años de antigüedad, y de sesenta días de salario ordinario para los que llevan más de tres años ocupando plazas laborales en las empresas. El código exceptúa a las empresas de zonas francas de este derecho. Ello obedece a la política de atraer inversión extranjera directa y asegurar la competitividad a fin de que las corporaciones se instalen en República Dominicana en lugar de otros países de Centroamérica y México.

Las mujeres gozan de los mismos derechos que los hombres, más uno añadido que impide que puedan ser desahuciadas de su trabajo durante el embarazo o durante los tres meses siguientes al parto. Las embarazadas tienen derecho a una licencia pre y posnatal de 12 semanas y a prolongar su retorno al trabajo hasta después de las vacaciones, si deciden optar por este derecho (Ministerio de Trabajo, 2012b)

6.1.3. Capacitación de los colaboradores

La capacitación del personal que les sirve a las empresas es un renglón que contribuye a viabilizar mejores resultados del proceso de producción. Dar a los colaboradores la oportunidad de participar en acciones de capacitación que los preparan para optimizar su aporte a las fases del proceso de producción en que están involucrados beneficia tanto al empresario como al colaborador. El Código de Trabajo de la República Dominicana reconoce la capacitación profesional como un derecho básico de los trabajadores (Ministerio de Trabajo, 2012). Es por ello que las empresas suelen incluir en sus proyectos de desarrollo programas de capacitación, como ha quedado evidenciado en el reconocimiento que hace más del 50 % de los colaboradores, en sus respuestas sobre los beneficios que reciben de las empresas a las cuales les sirven. Los datos ofrecidos por el Consejo Nacional de Zonas Francas son consistentes con lo planteado por los colaboradores. Este organismo del Estado dominicano, en su informe publicado en 2020, reportó que el Parque Industrial Itabo localizado en Bajos de Haina, en acuerdo con el Instituto de Formación Técnico Profesional (Infotep), desarrolló 514 acciones formativas con una cobertura de 9,842 empleados equivalentes al 56.5 % de un total de 17,413 colaboradores que laboran en ese emporio industrial (CNZFE, 2020).

En el caso de las empresas radicadas en Bajos de Haina la mayoría de los colaboradores afirma que recibe acciones de capacitación para el desempeño de las labores que realiza en las mismas.

No obstante, la proporción que no responde a esta pregunta alcanza el 30.4 %. Este dato pudiera significar que dicho renglón no ha sido priorizado por las empresas en las que estos colaboradores laboran.

Como se puede apreciar en la Tabla 6.3, aunque las empresas les ofrecen cursos y entrenamientos que alcanzan al 58.4 % del personal que labora en ellas, solo a un 9.6 % se les otorgan becas para su formación y capacitación. Dichos valores, aunados a los datos referidos previamente, evidencian que las acciones formativas ofrecidas por las empresas industriales de Bajos de Haina no alcanzan a la totalidad de sus colaboradores, y que las oportunidades de capacitación profesional cubierta con becas otorgadas por las empresas son escasas.

Tabla 6.3. Distribución de los colaboradores por formas de capacitación que ofrecen las empresas

	F	%
Otorga becas	37	9.6
Ofrece cursos y entrenamientos	225	58.4
Otros	6	1.6
No contestan	117	30.4
Total	385	100.0

6.1.4. Modalidades de capacitación que reciben los colaboradores de las empresas

Como se ha señalado en otro apartado de este trabajo, durante el siglo XX las empresas industriales vinculadas a los sistemas educativos establecieron diferentes vías para ofrecer la preparación requerida, de manera que la población estuviera en mejores condiciones de acceder al mercado laboral.

Para ser competitivas en el escenario global configurado a partir del teletrabajo y la venta en línea de los más diversos artículos, las empresas tienen que incorporar en sus planes y proyectos de desarrollo la capacitación de sus colaboradores, a través de las formas y los medios que garanticen su realización.

En la Tabla 6.4 se puede apreciar las modalidades de capacitación utilizadas por las empresas para entrenar a su personal y la proporción de los colaboradores que participa en cada una de estas.

Cuando se les pregunta acerca de la forma en que la empresa atiende sus necesidades de capacitación, se aprecia que las compañías las cubren a través de sus propios planes de capacitación y mediante acciones coordinadas con el Infotep y otros centros dedicados a la misma función. Estas acciones no alcanzan a la totalidad de los colaboradores. Los porcentajes de participación están por debajo del 40 % en todas las opciones propuestas. El valor más elevado (39.2 %) guarda relación con el apoyo de Infotep dentro de la empresa. Un 34 % indicia que la empresa lo realiza a través de equipos de capacitación internos. Un 21.6 % sostiene que recibe esta atención a través del Infotep, pero fuera de la empresa. El 13.5 % indica que la empresa tiene centros de capacitación y entrenamiento dentro de ella y un 11.7 % dice que la empresa tiene estos centros, pero fuera de ella.

Tabla 6.4. Distribución de los colaboradores por modalidades de capacitación que les provee la empresa

	Sí		No		
	F	%	F	%	
En la empresa a través de equipos de capacitación internos	131	34.0 %	254	66.0 %	
Con apoyo del Infotep en la empresa	151	39.2 %	234	60.8 %	
Con apoyo del Infotep fuera de la empresa	83	21.6 %	302	78.4 %	
En otros centros de capacitación y entrenamiento en la	52	13.5 %	333	86.5 %	
empresa					
En otros centros de capacitación y entrenamiento fuera de la	45	11.7 %	340	88.3 %	
empresa					

Estos datos se relacionan con la obligación que tienen las empresas de incrementar las acciones formativas a favor de sus colaboradores, de manera que puedan cumplir con las disposiciones del Código de Trabajo en cuanto a capacitar, entrenar, actualizar y perfeccionar a su personal. Con la participación de los colaboradores en programas de capacitación las empresas resultan favorecidas con la cualificación de su empleomanía, ya que esta logrará mayores niveles de satisfacción personal y participará con mayor eficiencia en el proceso de producción incrementando la productividad de la empresa.

La participación del Infotep en la capacitación de los colaboradores tiene su origen en la Ley 116 de 1980 que establece la contribución de las empresas en el financiamiento del Infotep, con el 1 % del monto de la planilla mensual de sueldos y salarios mensuales de las empresas formalizadas en el país (Amargós, 2016a).

6.1.5. Actividades de participación de la empresa con los colaboradores, sus familias y la comunidad

La incorporación de las empresas industriales a acciones que les vinculen con la comunidad es una de las vías que permiten el avance de los pueblos y la percepción positiva de la actividad empresarial. En este sentido, la responsabilidad social permite la creación de empleos, la atención a la salud, a la educación y a proveer agua potable y saneamiento, además de otras que contribuyan a mejorar las condiciones de vida de las comunidades donde están ubicadas las empresas industriales. Estas acciones proyectan una buena imagen de las empresas y favorecen relaciones de respeto y confianza por parte de la comunidad (Del Río et al., 2017).

Las acciones de responsabilidad social son de carácter voluntario y consisten en desarrollar programas que favorezcan el desarrollo local y regional (García, 2015).

La responsabilidad social empresarial ha ido tomando relevancia ante la necesidad de que la empresa no sea percibida como un ente extraño en la localidad donde ha sido establecida, y para hacer esto efectivo se han incorporado acciones de responsabilidad social como parte de los programas que desarrollan las empresas. Estas pueden orientarse hacia los colaboradores auspiciando su participación en actividades recreativas, deportivas, familiares, lúdicas y otras similares; también pueden estar destinadas al respaldo de las empresas o a grupos de la comunidad que realizan actividades de solidaridad, deportivas, culturales y otras de índole comunitaria. Otras empresas incorporan en su organigrama fundaciones y otros mecanismos internos a través de los cuales realizan acciones directas de colaboración con la comunidad.

En el caso de las empresas localizadas en Bajos de Haina las acciones de responsabilidad social no alcanzan los niveles esperados en un municipio que posee en su territorio la diversidad de empresas industriales que han sido referidas en esta investigación. Los datos ofrecidos por los consultados permiten apreciar el alcance de las intervenciones de las empresas industriales en la comunidad a través de acciones de responsabilidad social que desarrollan.

Por contar con numerosas empresas industriales en su territorio, algunas de las cuales, como la Refinería Dominicana de Petróleo y los complejos termoeléctricos, son estratégicas para el país, este municipio ha permanecido bajo la observación de organismos internacionales e instituciones locales debido especialmente a su situación medioambiental, sobre todo porque en algún momento estuvo entre las localidades más contaminadas del mundo (A. Ramírez, 2017).

En relación con ello, un 45,2 % de los colaboradores afirma que la preservación y el cuidado del medio ambiente es la acción de responsabilidad social más socorrida por las empresas industriales de Bajos de Haina. Otras actividades contempladas en los programas de responsabilidad social de estas compañías son las deportivas, recreativas y de integración familiar. También promueven la formación de grupos culturales (ver Tabla 6.5).

Tabla 6.5. Distribución de los colaboradores por su participación en actividades de la empresa para los colaboradores y sus familias, y la comunidad

	Sí		No		No co	ntesta
	F	%	F	%	F	%
Jornadas para la preservación y el cuidado del medio ambiente	174	45.2 %	211	54.8 %	0	0.0 %
Actividades recreativas	112	29.1 %	273	70.9 %	0	0.0
						%
Actividades de integración familiar	70	18.2 %	315	81.8 %	0	0.0
						%
Grupos culturales	31	8.1 %	354	91.9 %	0	0.0
						%
Equipos deportivos	105	27.3 %	278	72.2 %	2	0.5
						%

6.2. RESULTADOS EJECUTIVOS EMPRESA

Las empresas industriales transforman el entorno en las localidades donde son establecidas e inciden en el medio natural y en las relaciones que se dan entre las personas. Como se ha señalado en esta investigación, Bajos de Haina ha evolucionado a partir de 1950 desde una comunidad rural escasamente poblada hasta constituirse en uno de los municipios urbanos más densamente poblados del país. Esto ha ocurrido así debido al conjunto de empresas industriales que se emplazaron de manera progresiva en la localidad.

Para obtener datos sobre la incidencia de estas empresas en la comunidad y en particular sobre la educación se procedió a entrevistar a los ejecutivos que estuvieron en disposición y posibilidad de responder un cuestionario al respecto.

En total se entrevistaron a 22 ejecutivos de 15 empresas, que proporcionaron sus respuestas en función de la relación que mantiene la empresa con la comunidad en que está insertada, y su aporte a la misma. Es decir, los motivos por los cuales la empresa fue ubicada en esta localidad, las perspectivas de crecimiento, la infraestructura, los servicios que ofrecen a los 201

colaboradores, los recursos con los que cuentan, las dificultades para obtener la empleomanía, las oportunidades para los colaboradores, los programas de responsabilidad social, y los servicios sociales que prestan a la comunidad.

6.2.1. Características de las empresas de Bajos de Haina

Las empresas de Bajos de Haina corresponden a los periodos que han caracterizado el crecimiento industrial de República Dominicana a partir de la década de los cuarenta del siglo XX. Es decir, al periodo de la industria sustitutiva de importaciones y al más reciente y de mayor impacto, que es el de las zonas francas de exportación. Por lo tanto, la mayoría de las empresas de Bajos de Haina está localizada en la Zona Industrial de Haina, y en el Parque Industrial Itabo; este es el que concentra la mayor cantidad de las empresas de zona franca.

La mayoría de los ejecutivos que respondieron la entrevista corresponden a empresas de zona franca; o sea, de las empresas industriales establecidas en el municipio a partir de 1985.

El mayor porcentaje de los ejecutivos, 31.8 %, indica que sus empresas fueron instaladas en Haina entre los años 2000 y 2010. El 18.2 % responde que sus empresas fueron establecidas hace más de 30 años, es decir, en el intervalo de los años comprendidos entre 1978 y 1988. Otro 18.2 % procede del arco temporal entre 2011 y 2018. Por su lado, el 9.1 % de los ejecutivos ubicó el periodo de instalación de sus empresas entre los años 1989 y 1999. El 22.7 % de los entrevistados no pudo establecer la fecha de instalación de las empresas que tienen a su cargo. (ver Tabla 6.6).

Tabla 6.6. Distribución de las empresas por intervalo de años de su instalación en Haina

	F	%
1978 a 1988	4	18.2 %
1989 a 1999	2	9.1 %
2000 a 2010	7	31.8 %
2011 a 2018	4	18.2 %
No contestan	5	22.7 %
Total	22	100 %

6.2.2. Tipo de empresas

La mayoría de los ejecutivos de las compañías que fueron consultados durante el levantamiento de datos para esta investigación corresponde al ámbito de la industria pesada dedicada a la extracción y transformación de materias primas; otros gestionan empresas de bienes y equipos

(maquinaria, construcción), los demás se dedican a la industria ligera de bienes de consumo y al transporte.

En este sentido, el mayor núcleo de las empresas a cargo de estos ejecutivos (50 %) corresponde a las que se dedican a la extracción y transformación de las materias primas, es decir, industrias pesadas. Muy por detrás y con igual porcentaje (13.6 %) están colocadas las que se dedican a bienes de equipo (maquinarias, construcción) e industrias ligeras (de bienes de consumo); el valor más bajo corresponde al sector del transporte (4.5 %). (ver Tabla 6.7).

Tabla 6.7. Distribución de los ejecutivos por tipo de empresa

	F	%
Industria pesada (extracción y transformación de las materias	11	50 %
primas)		
Industria bienes de equipo (maquinaria, construcción)	3	13.6 %
Industria ligera (de bienes de consumo)	3	13.6 %
Transporte	1	4.5 %
No contestan	4	18.2 %
Total	22	100 %

6.2.3. Sector de actividad industrial

La mayoría de las industrias a las que pertenecen estos ejecutivos se dedican a una diversidad de sectores productivos, debido a las condiciones establecidas por el artículo 4 del decreto 3192 de 1985, que permite a las empresas industriales de la Zona Franca Parque Industrial Itabo realizar operaciones muy variadas. Dicho de otro modo, les faculta sin trabas para almacenar, transformar, procesar, ensamblar, manipular, embalar, refinar destilar y rectificar todo tipo de mercancías o productos que no estén prohibidos, actuando siempre con apego a las leyes (<u>Poder Ejecutivo</u>, 1985).

Estas facultades les dan a las empresas de zona franca instaladas en este parque industrial, la posibilidad de innovar y de hacer frente a situaciones de crisis que pudieran ser causa de cierre de las empresas. Es decir que podrían transferirse a producir un articulo distinto, o a realizar un proceso diferente que les permita la competitividad y les garantice continuar su inserción en el mercado internacional con estabilidad y rentabilidad.

En cuanto al sector de pertenencia de estos ejecutivos, el 22.7 % se dedica a la elaboración de productos químicos; por detrás, tanto los correspondientes a la producción agroalimentaria como a los plásticos tienen el mismo porcentaje (13.6 %). Los de las empresas que se dedican a la construcción y a los farmacéuticos representan el 9.1 % respectivamente. Por último, los de las empresas cuyo ámbito es la impresión, minería, industriales, servicios de limpieza, y zonas francas, representan cada una el 4.5 % (ver Tabla 6.8).

Tabla 6.8. Distribución de los ejecutivos por sectores de actividad productiva de las empresas

	F	%
Químicos	5	22.7
Agroalimentario	3	13.6
Construcción	2	9.1
Electrónica	1	4.5
Farmacéuticos	2	9.1
Impresión	1	4.5
Industrial	1	4.5
Minería	1	4.5
Plástico	3	13.6
Servicios Limpieza Industrial	1	4.5
Zonas Francas	1	4.5
No contestan	1	4.5
Total	22	100.0

6.2.4. Productos finales de las industrias

Las empresas industriales establecidas en Bajos de Haina obtienen durante su proceso de producción una diversidad de productos finales, destinados a los mercados local e internacional. En particular, las empresas de zona franca, conforme a lo que establece la Ley 299 de 1968, destinan la mayor parte de su producción al mercado internacional. Esta posibilidad ha favorecido que las empresas diversifiquen la producción y la adapten a la demanda global sin restricciones, siempre y cuando actúen en el marco de las leyes vigentes.

Según los datos ofrecidos por los ejecutivos entrevistados, las empresas insertadas en el municipio Bajos de Haina suministran una considerable variedad de bienes. Las que producen emulsiones y fundas plásticas son las mejor representadas (13.6 %). Otro producto obtenido por el 9.1 % de las empresas son las materias primas para pinturas. Las demás firmas se dedican a la elaboración de productos de diversa naturaleza. (ver Tabla 6.9).

Tabla 6.9. Productos finales de las empresas industriales de Bajos de Haina

	F	%
Alimentos nutricionales	1	4.5
Carbonato de calcio	1	4.5
Componentes eléctricos y electrónicos	1	4.5
Dispositivos médicos	1	4.5
Emulsiones	3	13.6
Equipos médicos para alimentación	1	4.5
Fundas plásticas	3	13.6
Hormigón armado y mezcla para	1	4.5
empañetar		
Impresión de papel de empaque y cajas	1	4.5
Materia prima para pinturas	2	9.1
Morteros	1	4.5
Pegamentos para la construcción	1	4.5
Sal refinada	1	4.5
Sanitización y limpieza industrial	1	4.5
Servicios	1	4.5
Transportación	1	4.5
No contestan	1	4.5
Total	22	100.0

6.2.5. Funciones de las empresas industriales

La industria se ha posicionado como una actividad prioritaria para el progreso de los pueblos por facilitar los medios que permiten satisfacer necesidades diversas. En el municipio Bajos de Haina existen empresas industriales que cumplen funciones esenciales para la obtención de los bienes y servicios necesarios para las personas. Estas se dedican a múltiples funciones, pero sobre todo a la producción (68 %); un 9.1 % tiene como finalidad el ensamblaje, y un porcentaje, del 4.5 %, corresponde a las que se dedican a la administración, servicios de limpieza y otros servicios. (ver Tabla 6.10).

Tabla 6.10. Distribución de los ejecutivos por funciones de las empresas en que laboran

	F	%
Producción	15	68.2 %
Ensamblaje	2	9.1 %
Administración	1	4.5 %
Otros (Servicios)	1	4.5 %
Servicios Limpieza	1	4.5 %
Todas	2	9.1 %
Total	22	100 %

Estos datos indican que más de las dos terceras partes de las industrias realizan funciones de transformación de materias primas en productos elaborados, lo cual ofrece la oportunidad a la contratación de colaboradores que tengan las competencias necesarias para ocuparse del procesamiento de bienes primarios o semielaborados en productos finales destinados a satisfacer la demanda de los mercados local e internacional.

6.2.6. Clasificación de las empresas por el número de empleados

En Bajos de Haina se han emplazado empresas industriales de diversas clases, que en dependencia de la cantidad de empleados pueden ser clasificadas en pequeñas, medianas y grandes. Según la ley 488-08, las empresas pequeñas son aquellas que tienen de 16 a 60 empleados. Las medianas son las que cuentan con una empleomanía de 61 a 200 empleados y las grandes las que poseen 201 empleados o más.

A partir los datos ofrecidos por los ejecutivos de estas empresas, en la Tabla 6.11 se ilustra esta situación; el mayor porcentaje de empresas (86.4 %) corresponde a empresas catalogadas como medianas; ya que poseen entre 61 y 200 empleados; el restante 13.6 % dirigen empresas pequeñas, que no exceden los 60 colaboradores. Estas industrias surgieron al amparo de iniciativas estatales de incentivo a las empresas de capital privado. iniciativas estatales. Estas industrias de rigen por alguna de las siguientes normativas: Las ley 299 de 1968 y 08-90. Otra ley de impacto para el desarrollo de zonas francas fue la 96 de 1983, que permitió el financiamiento interno a las empresas de zona franca de capital nacional.

Tabla 6.11. Distribución de los ejecutivos por clasificación de la industria en función de la cantidad de colaboradores

	F	%
Industria pequeña: 20 a 60 empleados	3	13.6 %
Industria mediana: 61 a 200 empleados	19	86.4 %
Industria grande: más de 201 empleados	0	50.0 %
Total	22	100.0 %

6.2.7 Evolución de la plantilla de colaboradores de las industrias de Bajos de Haina

Uno de los indicadores del avance o retroceso de la actividad industrial es el movimiento de la nómina o plantilla de personal; si esta disminuye, evidencia el declive, y si aumenta indica que progresa. En el caso del municipio Bajos de Haina la mayoría de los ejecutivos de empresa afirman que la plantilla ha aumentado. Este dato concuerda con lo expuesto en el apartado

5.1.5., sobre economía y empleo, en el que estas variables son abordadas desde la perspectiva de su relación con el crecimiento de la actividad industrial en esta localidad.

Conforme a las respuestas del 63.6 % de los ejecutivos de empresas en los últimos cinco a 10 años, la plantilla de colaboradores se ha incrementado. Para el 22.7 % ha permanecido igual, y en un 4.5 % del total ha bajado. Ese dato sobre el incremento de la empleomanía en los últimos años se relaciona con la respuesta dada por el 18.2 % de los empresarios, quienes señalaron que las empresas que tienen a su cargo fueron establecidas entre 2011 y 2018 (ver Tablas 6.6 y 6.12).

Tabla 6.12. Evolución de la plantilla en los últimos 5 o 10 años

	F	%
Ha bajado	1	4.5 %
Se han mantenido igual	5	22.7 %
Ha subido	14	63.6 %
No contestan	2	9.1 %
Total	22	100.0 %

La instalación de una industria implica la contratación de personal ejecutivo, administrativo y de planta que se dedique a las diferentes labores que son necesarias para desarrollar el proceso de producción propio de la misma. En Bajos de Haina esto ha sido recurrente debido a la dinámica ascendente que ha seguido el proceso de industrialización.

6.2.8. Mercado al que dirigen su producción las empresas de Bajos de Haina

De acuerdo con el mercado al que destinan su producción, las industrias establecidas en Bajos de Haina, estas pueden tener un alcance nacional o internacional. Las que destinan su producción al mercado local se originaron en la época de auge de la industria sustitutiva de importaciones o han surgido para proveer bienes y servicios a las empresas de zona franca. El crecimiento que han tenido las empresas de zona franca localizadas en Bajos de Haina incide en el flujo de mercancías hacia el mercado internacional. La Ley 299 de 1968, orientada al incentivo de la industrialización en el país, establece que la finalidad de estas empresas industriales de zona franca es incrementar las exportaciones. En este sentido los productos finales deben ser destinados al mercado internacional en un porcentaje igual o superior al 80 %.

Los ejecutivos consultados respondieron que el 72.7 % de las empresas se dedican al mercado internacional, mientras que el 27.3 % tiene alcance nacional. Estos datos evidencian la incidencia de las empresas industriales de zona franca en Bajos de Haina. Estas empresas contribuyen al ingreso de divisas internacionales a la economía nacional y por tanto a la estabilidad cambiaria; además, son de las principales en generación de empleos.

6.2.9. Afiliación de las empresas industriales a asociaciones empresariales

La participación de las empresas industriales en asociaciones es un factor que puede contribuir a impulsar proyectos de desarrollo que hagan más fluidas las relaciones entre estas y el municipio donde están ubicadas las empresas. De hecho, hay asociaciones de empresas en las que participan algunas de Bajos de Haina, que han logrado ser percibidas por la población como un medio de expresar la responsabilidad social del sector empresarial con la comunidad.

En la Tabla 6.13 se puede apreciar las entidades en las que están afiliadas las empresas industriales que se han ubicado en Bajos de Haina. El 50 % de ellas está afiliada a la Asociación de Industrias de Haina, el 18.2 % está afiliada a la Asociación de Empresas de Zona Franca de San Cristóbal (ASOBAL). Otras que representan el 9.1 % están asociadas a la vez al Consejo Nacional de la Empresa Privada, (CONEP), a la Asociación de Industrias de la República Dominicana (AIRD), a Acción Empresarial por la Educación (EDUCA) y a la Asociación Nacional de Jóvenes Empresarios (ANJE); el otro 9.1 % está afiliado al Patronato Pro-Desarrollo de Haina.

Tabla 6.13. Distribución de las empresas por asociaciones de empresas

Asociaciones de empresas	F	%
Asociación de Industrias de Haina	11	50.0 %
Patronato Pro-Desarrollo de Haina	2	9.1 %
Asoc. de Ind. de Rep. Dom. (AIRD)	1	4.5 %
ASOBAL	4	18.2 %
CONEP/AIRD/EDUCA/ANJE	2	9.1 %
No contesta	2	9.1 %
Total	22	100 %

Estos datos evidencian que la Asociación de Empresas Industriales de Haina es la entidad más representativa de las compañías que han instalado sus industrias en Bajos de Haina; y a la vez, permite apreciar la escasa participación en otras asociaciones empresariales de alcance

nacional, y en aquellas que se focalizan en la responsabilidad social empresarial, como son los casos de Asobal y Educa. Asimismo, guardan relación con la respuesta sobre los factores por los cuales ubicaron sus empresas en Haina: el 45.5 % señaló que habían escogido Bajos de Haina por la cercanía a empresas afines y la posibilidad de relacionarse con ellas. (ver Tabla 6.2).

6.2.10. Características de los recursos humanos de las empresas

Las industrias radicadas en el municipio Bajos de Haina contratan fuerza laboral calificada y no calificada. Esta procede de la localidad y de otras demarcaciones de las zonas geográficas circundantes. La composición de la plantilla de colaboradores de las empresas incluye ejecutivos, administrativos y personal de planta, tanto masculino como femenino. Para el desempeño de los distintos niveles existen exigencias de formación académica o técnica acorde con el perfil del cargo a desempeñar por el colaborador.

La mayoría del personal contratado por las compañías dedicadas a la actividad industrial en Bajos de Haina es joven y puede laborar en las distintas jornadas laborales existentes en estas empresas. Los colaboradores que se desempeñan en la jornada de turnos rotativos tienen dificultades para cursar estudios en la educación formal, ya que no pueden cumplir con los horarios ordinarios establecidos en las instituciones educativas.

La oferta laboral en Bajos de Haina no es suficiente; este factor incide en la necesidad de incluir el beneficio de transporte para los colaboradores que proceden de otras localidades.

Estas características son evidenciadas en los datos ofrecidos por los ejecutivos de empresas industriales en sus respuestas a las preguntas relacionadas con el personal que labora en las empresas que tienen a su cargo.

6.2.11. Directivos de las empresas industriales por sexo

Las empresas industriales requieren ser gestionadas por personas que garanticen la eficiencia de los procesos que desarrollan, para poder estar a la altura de las exigencias del mercado y poder ser competitivas. Históricamente, la mayoría de las empresas ha estado gestionada por directivos que corresponden al sexo masculino. En el caso de las empresas establecidas en Bajos de Haina esta situación aún prevalece.

En el desglose de los directivos se puede observar que el mayor porcentaje, un 33.3 % de los ejecutivos de las empresas, no contestan. El 26.7 % de las firmas tiene seis personas del sexo femenino como directivas, el 13.3 % cuenta con una sola mujer en altos cargos; el 6.7 % de las empresas tiene dos, igual porcentaje de las que cuentan con cinco y 40 personas de sexo femenino en cargos directivos.

En relación con el personal directivo masculino en las empresas se observa un mayor número que el personal directivo femenino. Un 6.7 % de las empresas tiene 22 individuos de sexo masculino en su personal directivo, e iguales porcentajes representan las que tienen 60 y 70 individuos. Asimismo, el 26.7 % del total de compañías tiene cuatro hombres en puestos directivos; y el 13.3 % registra dos. (ver Tabla 6.14).

Tabla 6.14. Cantidad de directivos por sexo

Femenino			Masculino		
Cantidad	F	%	Cantidad	F	%
1	2	13.3	2	2	13.3
2	1	6.7	4	4	26.7
5	1	6.7	6	1	6.7
6	4	26.7	22	1	6.7
40	1	6.7	60	1	6.7
			70	1	6.7
No contestan	6	40	No contestan	5	33.3
Total	15	100	Total	15	100

Los indicadores de discriminación laboral de las mujeres son consistentes con lo que acontece en otros contextos. La inequidad en la participación de hombres y mujeres en los diferentes niveles de desempeño laboral persiste en los diferentes países.

Aunque se reconoce que la participación de las mujeres en el mercado laboral se ha incrementado, su presencia en cargos ejecutivos y gerenciales continúa siendo muy limitada; a pesar de que la inclusión de las mujeres en puestos de dirección permite la pluralidad de perspectivas en las organizaciones (Olvera & Moya, 2018).

6.2.12. Personal técnico de las empresas industriales

El personal técnico que labora en las empresas industriales desarrolla actividades intermedias que son determinantes para que los procesos de producción se realicen con eficacia, lo cual permite que las directrices del personal ejecutivo sean llevadas a cabalidad por el personal de

planta. En Bajos de Haina ha prevalecido el personal masculino sobre el femenino en el desempeño de las tareas técnicas que se realizan en las empresas industriales. En la Tabla 6.15 se puede apreciar la mayor participación del personal masculino entre el personal técnico de estas empresas.

En cuanto al desglose por sexo del personal técnico se observa que la mayor parte de los ejecutivos de las empresas no contestan cuando se les pregunta sobre el personal femenino. Esto pudiera estar relacionado con la escasa participación de las mujeres en el desempeño de puestos de naturaleza técnica. Sin embargo, los datos presentados reportan una mayor cantidad de respuestas en relación con el personal técnico masculino que es el mayoritario en el desempeño de puestos técnicos.

Tabla 6.15. Distribución del personal técnico de las empresas de Bajos de Haina por sexo

Femenino			Masculino		
Cantidad	F	%	Cantidad	F	%
2	2	13.3	2	3	20.0
20	1	6.7	4	1	6.7
50	1	6.7	10	1	6.7
			20	1	6.7
			29	1	6.7
			40	1	6.7
			50	1	6.7
No contestan	11	73.3	No contestan	6	40.0
Total	15	100.0	Total	15	100.0

Fuente: Empresas encuestadas

6.2.13. Personal administrativo de las empresas

La situación del personal administrativo en las empresas industriales de Bajos de Haina presenta un mayor equilibrio que entre los grupos que ocupan posiciones ejecutivas y técnicas; de hecho, la presencia de personal femenino es superior a la masculina en este tipo de puestos.

En cuanto al personal administrativo, la mayor parte de los ejecutivos de empresa no contestan a la pregunta sobre el reparto de género. Pero según los datos presentados en la Tabla 6.16, a partir de las informaciones obtenidas de los empresarios que fueron abordados, puede apreciarse una mayor presencia del personal femenino que el masculino. Esta situación no es exclusiva de República Dominicana. En otros países se ha estudiado sobre la participación de

hombres y mujeres en los diferentes niveles de desempeño de las industrias y se ha evidenciado una mayor presencia de mujeres en los cargos administrativos. La participación femenina por jerarquía ocupacional permite medir la segmentación vertical, que alcanza una mínima participación en los niveles más altos y una mayor en los cargos de tercer nivel o de carácter administrativo y operativo dentro de las organizaciones (Rodríguez, 2017).

Tabla 6.16. Distribución del personal administrativo de las empresas

Femenino			Masculino		
Cantidad	F*	%	Cantidad	F*	%
1	1	6.7	2	1	6.7
3	1	6.7	5	1	6.7
15	1	6.7	20	1	6.7
30	1	6.7	27	1	6.7
32	1	6.7	45	1	6.7
80	1	6.7			
No contestan	9	60.0	No contestan	10	66.7
Total	15	100.0	Total	15	100.0

6.2.14. Personal de planta

En las empresas industriales el personal mayoritario es el que desarrolla las operaciones básicas de estas. En el caso de Bajos de Haina, según las respuestas de los ejecutivos de empresas, el personal masculino cuenta con mayor presencia que el femenino.

La Tabla 6.17 prueba que el 46.7 % de los ejecutivos de empresas no indica la cantidad de personal femenino y masculino que tiene, pero quienes responden reportan una mayor participación del personal masculino.

Tabla 6.17. Personal de planta

Femenino			Masculino		
Cantidad	F*	%	Cantidad	F*	%
1	1	6.7	35	1	6.7
2	4	26.7	52	3	20.0
9	1	6.7	90	1	6.7
10	1	6.7	98	2	13.3
123	1	6.7	183	1	6.7
No contestan	7	46.7	No contestan	7	46.7
Total	15	100.0	Total	15	100.0

Esta presencia mayoritaria de personal masculino ha sido constante; sin embargo, se ha ido produciendo un incremento en la contratación de personal femenino, sin llegar a transformar la cultura predominante en las industrias.

El sector industrial continúa siendo dominado por los hombres. Estos siguen siendo mayoría en número en las compañías dedicadas a la actividad industrial, la cual ha sido concebida desde la perspectiva de la masculinidad (Aguilar, 2018).

6.2.15. Nivel académico requerido en las empresas industriales de Bajos de Haina por tipos de puestos

Para ocupar un puesto en una empresa industrial el postulante debe cumplir una serie de requisitos, entre ellos es imprescindible haber alcanzado un nivel académico previsto por estas. Los niveles académicos más requeridos por las empresas industriales de Bajos de Haina son el superior, el secundario y el técnico. En este sentido, los estudiantes que solo han alcanzado el nivel primario están excluidos de la oportunidad de ingresar a una empresa industrial en Bajos de Haina, salvo para ser colocados de manera excepcional, como operarios.

En cuanto al nivel académico que requieren las empresas por tipo de posición, se observa que para ser operarios el 63.6 % requiere una certificación del nivel secundario, solo un 13.6 % solicita un nivel técnico y en el 13.6 % basta que hayan completado el nivel primario. Para poder ocupar el cargo de líder de línea se requiere de mayor formación, ya que el 59.1 % de las empresas requieren un nivel de técnico, y un 13.6 % un título universitario; sin embargo, el 18.2 % únicamente solicita el certificado de secundaria. El supervisor de operarios precisa mayor capacitación, esto lo muestra el porcentaje de empresas que solicitan un nivel universitario (45.5 %), un nivel técnico (3.4 %), o un nivel secundario (9.1 %).

En relación con los niveles jerárquicos más altos dentro de las empresas gestionadas por los ejecutivos que fueron entrevistados, los puestos de supervisión requieren títulos universitarios en el 63.6 %, y títulos técnicos en un 18.2 %. Los puestos técnicos precisan de una titulación técnica (68.2 %) o un título universitario (22.7 %). Un 86.4 % de las empresas requiere un título universitario para los ingenieros de procesos, un 13.6 % no contesta. Para ocupar el puesto de superintendente el 63.6 % de las compañías requieren títulos universitarios y el 9.1 % titulación técnica, un 27.3 % no contesta. Por último, para ocupar el cargo de gerente general,

el 86.4 % de las empresas solicitan un título universitario, mientras que el 13.6 % no responde. (ver Tabla 6.18).

Tabla 6.18. Nivel académico que requiere la empresa por tipos de puestos

		F	Total
	Nivel primario	3	13.6 %
Omenanies	Nivel secundario	14	63.6 %
Operarios	Técnico	3	13.6 %
	No contesta	2	9.1 %
	Total	22	100 %
	Nivel secundario	4	18.2 %
T / 1 1 1/	Técnico	13	59.1 %
Líder de línea	Universitario	3	13.6 %
	No contesta	2	9.1 %
	Total	22	100 %
	Nivel secundario	2	9.1 %
a	Técnico	8	36.4 %
Supervisor operarios	Universitario	10	45.5 %
	No contesta	2	9.1 %
	Total	22	100 %
	Nivel secundario	1	4.5 %
	Técnico	4	18.2 %
Supervisor	Universitario	14	63.6 %
	No contesta	3	13.6 %
	Total	22	100 %
	Técnico	15	68.2 %
Técnicos	Universitario	5	22.7 %
	No contesta	2	9.1 %
	Total	22	100 %
Ingeniero de	Universitario	19	86.4 %
procesos	No contesta	3	13.6 %
1	Total	22	100 %
	Técnico	2	9.1 %
Superintendente	Universitario	14	63.6 %
P	No contesta	6	27.3 %
	Total	22	100 %
	Universitario	19	86.4 %
Gerente general	No contesta	3	13.6 %
	Total	22	100 %
	10111		100 /0

Estos datos permiten afirmar que para ocupar los altos cargos de las empresas industriales de Bajos de Haina es imprescindible haber obtenido un título universitario y excepcionalmente estar en posesión de una titulación técnica, La presencia de personal universitario en cargos medios de las empresas industriales evidencia deficiencias del sistema educativo cuyos

egresados del nivel secundario no son asumidos por las empresas industriales, las cuales prefieren personas egresadas del nivel superior en las posiciones de supervisión.

6.2.16. Reclutamiento de empleados

Los recursos humanos constituyen el eje del desarrollo de las actividades industriales. Son las personas con sus conocimientos y sus aptitudes las que impulsan a las empresas industriales a cumplir con los requerimientos y estándares de los mercados internacionales para asegurar la competitividad en el mercado global. En el caso del municipio Bajos de Haina los ejecutivos de empresas industriales han señalado las principales dificultades que han encontrado al reclutar al personal que suelen contratar.

En la Tabla 6.19 se ilustra acerca de las problemáticas que afrontaban frecuentemente las empresas al momento de reclutar los empleados. En este sentido, el 40.9 % de los ejecutivos de las empresas indicaron el nivel académico y el 54.5 % la cualificación del personal. Ambas respuestas sugieren que en Bajos de Haina se requiere incrementar las oportunidades de elevar el nivel académico de la población y las opciones de formación técnico profesional.

Tabla 6.19. Dificultades de la empresa para el reclutamiento de los empleados

	Sí		No	
	F	%	F	%
Nivel Académico	9	40.9	13	59.1
Edad	1	4.5	21	95.5
Disponibilidad de tiempo de los solicitantes	1	4.5	21	95.5
Cualificación del personal	12	54.5	10	45.5

6.2.17. Edad de los colaboradores de las empresas industriales

Las empresas industriales al momento de escoger las personas que contratarán como colaboradores definen un perfil, en el cual un requisito básico lo constituye la edad del solicitante. Esa información se ha recogido en las respuestas dadas por los ejecutivos de empresas industriales localizadas en Bajos de Haina, en las cuales han indicado los grupos etarios que predominan entre los colaboradores que han contratado para dedicar su fuerza de trabajo, sus conocimientos y experiencia a sus compañías.

En relación con el grupo de edad predominante entre los colaboradores que son empleados de estas empresas, el 54.5 % de sus ejecutivos indicó que los empleados de sus empresas tienen

edades comprendidas entre los 18 y los 35 años inclusive, mientras que el 40.9 % señaló que sus empleados tienen edades incluidas en el intervalo de 35 a 50 años. (ver Tabla 6.20).

Tabla 6.20. Distribución de los colaboradores de las empresas por rango de edad

	F	%
35 a 50 años	9	40.9
18 a 35 años	12	54.5
No contesta	1	4.5
Total	22	100.0

Estos datos, correlacionados con los del nivel académico requerido para ocupar las distintas posiciones, evidencian que las empresas industriales favorecen la contratación de personas jóvenes que hayan completado la educación secundaria o la educación superior. Las personas de más de 50 años y que no hayan superado la educación primaria tienen muy pocas probabilidades de ser contratadas por estas empresas.

6.2.18. Procedencia de la mano de obra

La empleomanía de las empresas industriales puede tener origen en la localidad donde estas han sido emplazadas o proceder de otras zonas geográficas vecinas o lejanas. Como se ha señalado en otro apartado de esta investigación, cuando se inició la actividad industrial Bajos de Haina era una comunidad rural escasamente poblada, de manera que fue preciso atraer ejecutivos, técnicos y obreros desde el extranjero y desde otras regiones del país. La industria establecida en la actualidad en Bajos de Haina responde a otra realidad: es un municipio de los más densamente poblados del país con la mayor parte de la población concentrada en la zona urbana. Pero no es autosuficiente para proveer la fuerza laboral que requieren las empresas industriales radicadas en la localidad.

Los ejecutivos de industrias entrevistados señalaron que el 68.2 % de las empresas cuentan con el 50 % o más de sus empleados que proceden de Bajos de Haina, tal como se desglosa a continuación: el 31.8 % de las mismas reúne un 50 % de personal que proviene del municipio Bajos de Haina, el 27.3 % posee el 75 % de su personal que es mano de obra local, y solo un 9.1 % suma más del 90 % de su personal proveniente del municipio. Las empresas que cuentan con menos del 50 % de personal procedente de otras localidades alcanzaron el 18.1 %, mientras que el 13.6 % se abstuvo de responder. De ahí que la composición de la empleomanía de las empresas industriales se exprese en los términos que ilustra la Tabla 6.21.

Tabla 6.21. Distribución de las empresas por porcentaje de mano de obra local

	F	%
90 %	2	9.1
75 %	6	27.3
50 %	7	31.8
40 %	1	4.5
20 %	1	4.5
Menos de un 20 %	2	9.1
No contestan	3	13.6
Total	22	100.0

En las industrias que dirigen los ejecutivos entrevistados predominan los colaboradores que proceden del municipio Bajos de Haina. La contratación de personal procedente de otras localidades se debe a las dificultades que existen en la población local para obtener recursos humanos con el nivel académico y la cualificación requerida por las industrias. Esto fue indicado en sus respuestas sobre el reclutamiento de los colaboradores.

6.2.19. Origen de la empleomanía por grupos ocupacionales

Las empresas industriales, como se ha venido tratando, establecen criterios y requisitos para la asignación de puestos de trabajo a las personas que suelen contratar. En Bajos de Haina, tanto los ejecutivos como los técnicos, así como el personal que ocupa los puestos de supervisión, operarios e conserjería, bien podrían ser contratados de la localidad como de otras demarcaciones. La decisión final estará condicionada por los criterios y los requisitos previstos en los perfiles ocupacionales de referencia para cada cargo.

La participación del personal originario de Bajos de Haina en los grupos ocupacionales de la empresa es menor en las posiciones ejecutivas y técnicas; precisamente, las que requieren mayor nivel académico y cualificación profesional. Un 36,3 % de los entrevistados manifestaron que en sus empresas los haineros representan un 50 % o más en los puestos ejecutivos. El 45,5 % respondió que en sus empresas los puestos técnicos incluyen a la mitad o más de población de origen local. La participación del personal nativo es mayor en los cargos que requieren menor cualificación como son los operarios y el personal de conserjería. El 77.3 % de las empresas tienen el 50 % o más de los empleados que se desempeñan como operadores contratados, cuya procedencia geográfica es Bajos de Haina, conforme con la siguiente distribución: 22.7 % con la totalidad de sus operarios nativo de esta localidad, 36.4 % de las empresas con tres cuartas partes de su plantilla originarios de Bajos de Haina, y el 18.2 % con

la mitad de operadores de esta misma localidad. En relación con el personal de conserjería, el 36.4 % de las empresas tiene el 100 % de este personal que proviene de este municipio, mientras que el 18.2 % posee menos del 25 %. (ver Tabla 6.22).

Tabla 6.22. Porcentaje de colaboradores de las empresas que provienen de Bajos de Haina por cargos que desempeñan

	100	1%	759	%	50%	%	25%	%		nos 25%	No con	testan
	F	%	F	%	F	%	F	%	F	%	F	%
Ejecutivos	3	13.6	3	13.6	2	9.1	1	4.5	9	40.9	4	18.2
Técnicos	2	9.1	4	18.2	4	18.2	5	22.7	3	13.6	4	18.2
Operadores	5	22.7	8	36.4	4	18.2	2	9.1			3	13.6
Supervisores	2	9.1	3	13.6	5	22.7	2	9.1	5	22.7	5	22.7
Conserjería	8	36.4	3	13.6	3	13.6	1	4.5	4	18.2	3	13.6

6.2.20. Turnos de trabajo de los colaboradores

En las empresas industriales de Bajos de Haina los ejecutivos consultados señalaron que existen cuatro tipos de horarios; mañana y tarde, tarde y noche, rotativo y tres turnos; en este caso entra el turno nocturno que fue referido por los colaboradores de las empresas.

En relación con el horario en que laboran los colaboradores de estas empresas, el mayor porcentaje (54.5 %) tiene turno matutino y vespertino, mientras que el 36.4 % lo realiza de manera rotativa, un 4.5 % tiene turno vespertino y nocturno y un 4.5 % posee tres turnos. (ver Tabla 6.23).

Tabla 6.23. Distribución de los colaboradores por turnos de trabajo

	F	%
Mañana y tarde	12	54.5 %
Tarde y noche	1	4.5 %
Rotativo	8	36.4 %
3 turnos	1	4.5 %
Total	22	100 %

Estos datos difieren de los suministrados por los colaboradores debido a que la mayoría de los ejecutivos de empresas entrevistados son de zona franca, en las cuales prevalecen los turnos rotativos. El horario rotativo es muy conveniente para los empresarios industriales porque mantiene el proceso de producción continuo; sin embargo, perjudica a los colaboradores porque les impide desarrollar con regularidad otras actividades, entre ellas realizar estudios y emprender iniciativas productivas propias.

6.2.21. Localización, ventajas y proyección de las empresas de Bajos de Haina

Los empresarios que deciden instalar una industria en una localidad toman en cuenta una serie de condiciones que garanticen la inversión que realizarán. En esta localidad los empresarios han considerado que existen condiciones favorables para situar industrias que permitan el retorno de la inversión y las utilidades en favor de los inversionistas en plazos pertinentes.

6.2.22. Factores para la localización de las empresas industriales en Bajos de Haina

Las personas que establecen empresas industriales al momento de tomar esta decisión ponderan un conjunto de factores que les permitan ser competitivos en el mercado al que va destinada la producción que proyectan realizar. En el caso de Bajos de Haina coexisten una serie de condiciones que los empresarios han ponderado para situar sus industrias en esta localidad, entre ellas: la proximidad a otras compañías con las que tienen afinidades, así como la cercanía a la capital de la República, donde están concentradas la mayoría de las actividades, industriales, comerciales y financieras.

En relación con los factores considerados para instalarse en el municipio Bajos de Haina, los ejecutivos industriales indicaron en orden de prioridad la cercanía con otras empresas e industrias afines con las cuales deben relacionarse para impulsar sus actividades productivas (45.5 %), seguido por un 31.8 % de las empresas que decidieron instalarse en Bajos de Haina por su proximidad al Distrito Nacional. Otras empresas que suman un 27.3 % lo hicieron por facilidad de contratación de mano de obra no profesional y profesional o por las facilidades de fomento, regulatorias o normativas establecidas por el Estado dominicano para instalar o realizar el proceso productivo de la empresa con ventajas competitivas desde esta localidad. En un menor porcentaje (13.6 %) se encuentran las empresas atraídas por la facilidad de adquisición de insumos y servicios para la producción (técnicos, financieros, institucionales y legales), así como el 9.1 %, cuya instalación estuvo motivada en el desarrollo técnico y la implementación de innovación en los procesos productivos. Con un porcentaje inferior figuran aquellas cuya motivación mayor radica en los servicios, comercios, equipamientos y viviendas del municipio, accesibles a trabajadores de la empresa. (ver Tabla 6.24).

Tabla 6.24. Factores por los cuales la empresa se ubicó en Bajos de Haina

	Sí		No		Total	
	F	%	F	%	F	%
Costo terreno e instalaciones adecuadas.	4	18.2 %	18	81.8 %	22	100 %
Cercanía con empresas o industrias afines, posibilidad de relacionarse con estas (contratistas o contratantes de servicios).	10	45.5 %	12	54.5 %	22	100 %
Accesibilidad a carreteras y menor costo de transporte al mercado de valores.	4	18.2 %	18	81.8 %	22	100 %
Posibilidades de encontrarse con proximidad adecuada a sus principales puntos de venta.	5	22.7 %	17	77.3 %	22	100 %
Cercanía con la ciudad de Santo Domingo.	7	31.8 %	15	68.2 %	22	100 %
Facilidad de contratación de mano de obra no profesional y profesional.	6	27.3 %	16	72.7 %	22	100 %
Facilidad de adquisición de insumos y servicios a la producción (técnicos, financieros, institucionales y legales).	3	13.6 %	19	86.4 %	22	100 %
empresa.	3	13.6 %	19	86.4 %	22	100 %
Facilidad de fomento, regulatorias o normativas por parte del Gobierno para instalar o realizar el proceso productivo de la empresa.	6	27.3 %	16	72.7 %	22	100 %
Desarrollo técnico o implementación de innovación en los procesos productivos.	2	9.1 %	20	90.9 %	22	100 %

6.2.23. Ventajas de la instalación de las empresas en Bajos de Haina

El municipio Bajos de Haina por su localización ofrece una serie de condiciones favorables para la ubicación de empresas industriales en su territorio. Los ejecutivos de empresas entrevistados indicaron cuáles de esas condiciones fueron las que les motivaron a instalar sus empresas en esta localidad.

En la Tabla 6.25 se pueden apreciar las principales ventajas de ubicar industrias en este municipio: el 40.9 % de los ejecutivos indicó que se debió a la cercanía con empresas o industrias afines por posibilidad de relacionarse con estas (contratistas o contratantes de servicios). Un porcentaje similar asegura que se optó por este territorio debido a la facilidad de contratación de mano de obra no profesional y profesional, mientras el 36.4 % indica que la causa de su elección fue la cercanía de este municipio con la ciudad de Santo Domingo. En un rango del 31.8 % se encuentran las empresas que sustentaron su decisión en las facilidades

regulatorias y normativas establecidas por el Estado dominicano para el fomento de empresas industriales en Bajos de Haina. Para el 22.7 % localizar sus empresas en Bajos de Haina tuvo que ver con el costo de los terrenos y a la proximidad a los destinos de venta de los productos procesados. Otros empresarios, representados por el 13.6 %, edificaron sus industrias en esta comunidad por la accesibilidad a carreteras, menor costo del transporte, adquisición de insumos y facilidades para la obtención de servicios técnicos, financieros e institucionales.

Entre los factores menos considerados para decidir el emplazamiento de industrias en Bajos de Haina estuvo con el 9.1 %, el desarrollo técnico o implementación de innovación en los procesos productivos, y las posibilidades de servicios, comercios, equipamientos y viviendas accesibles a los trabajadores de la empresa en el municipio.

Tabla 6.25. Principales ventajas de su operación en el municipio

	Sí		No		Tot	al
	F	%	F	%	F	%
Costo terreno e instalaciones adecuadas.	5	22.7 %	17	77.3 %	22	100 %
Cercanía con empresas o industrias afines,						
posibilidad de relacionarse con estas (contratista o	9	40.9 %	13	59.1 %	22	100 %
contratante de servicios).						
Accesibilidad a carreteras y menor costo de	3	13.6 %	19	86.4 %	22	100 %
transporte al mercado de valores.		15.0 70				
Posibilidades de encontrarse con proximidad	5	22.7 %	17	77.3 %	22	100 %
adecuada a sus principales puntos de venta.						
Cercanía con la ciudad de Santo Domingo.	8	36.4 %	14	63.6 %	22	100 %
Facilidad de contratación de mano de obra no	9	40.9 %	13	59.1 %	22	100 %
profesional y profesional.						
Facilidad de adquisición de insumos y servicios a	_			0.5.4.0.7		
la producción (técnicos, financieros,	3	13.6 %	19	86.4 %	22	100 %
institucionales y legales).						
Servicios, comercios, equipamientos y vivienda	_	0.4.07	• •	0000/		1000/
del municipio, accesible a trabajadores de la	2	9.1 %	20	90.9 %	22	100 %
empresa.						
Facilidad de fomento, regulatorias o normativas	_	24.00/		60.00		1000/
por parte del Gobierno para instalar o realizar el	7	31.8 %	15	68.2 %	22	100 %
proceso productivo de la empresa.						
Desarrollo técnico o implementación de	2	9.1 %	20	90.9 %	22	100 %
innovación en los procesos productivos.						
Factores que faciliten la mejora de competitividad	4	18.2 %	18	81.8 %	22	100 %
de la empresa.						

Cuando se relacionan los factores para la toma de decisión de instalar las compañías en Bajos de Haina con las ventajas que se obtienen al hacerlo las respuestas son consistentes. Aun

cuando presentan algunas variaciones en los valores reportados y el orden de prioridad, las cuatro respuestas más asignadas corresponden a la proximidad a la ciudad de Santo Domingo, la cercanía a otras empresas afines, las facilidades de fomento industrial pautadas en las normas regulatorias establecidas por el Estado y la facilidad para la contratación de la mano de obra.

6.2.24. Avances e innovaciones introducidas en las empresas establecidas en Bajos de Haina

Como se ha planteado en el marco teórico de esta investigación, las empresas industriales están sometidas a los recurrentes avances tecnológicos que han resultado de las últimas revoluciones industriales. Estos les imponen a los empresarios la necesidad de renovar equipos, maquinarias y procesos para mantenerse competitivos en el mercado global que prevalece en la actualidad. La tabla 6.26 ilustra acerca de los avances recientes introducidos por los industriales de Bajos de Haina. Al respecto, el mayor porcentaje (54.5 %) dice haberlo hecho en innovación de productos, mientras que el 50 % ha realizado innovaciones en procedimientos de fabricación. En menor cuantía están las empresas que han mejorado la eficiencia energética (18.2 %) y las que han incorporado tecnologías robóticas en operaciones productivas (4.5 %).

Tabla 6.26. Avances e innovaciones de la empresa

	Si				No contestan		
	F	%	F	%	F	%	
Innovación de productos	12	54.5	9	40.9	1	4.5	
Innovaciones en procedimientos de fabricación	11	50.0	10	45.5	1	4.5	
Eficiencia energética	4	18.2	17	77.3	1	4.5	
Incorporación de tecnologías robóticas en operaciones productivas	1	4.5	20	90.9	1	4.5	

Tanto la innovación de productos, como la innovación en los procedimientos de producción guardan una estrecha vinculación, pues ambas responden al reto permanente que tienen las empresas de ser competitivas frente a un mercado global en constante cambio. Estas a su vez, se soportan en las capacidades tecnológicas que intervienen en el diseño y la fabricación de los productos (Valencia, 2019). En Bajos de Haina una proporción considerable de las industrias ha tomado en cuenta esta situación y la ha enmarcado entre las prioridades de su accionar empresarial. No obstante, en otro renglón como el de la incorporación de la robótica al proceso de producción se aprecia un claro rezago.

6.2.25. Infraestructura y servicios en las empresas de Bajos de Haina

En países en vías de desarrollo como República Dominicana la actividad industrial precisa de apoyo estatal para su crecimiento y expansión. En el caso de Bajos de Haina la inversión estatal y el marco jurídico han facilitado la ubicación de empresas industriales que han colocado a este municipio como referente en el territorio nacional. Esto ha permitido el establecimiento de diversas empresas comerciales y de servicios conexas al sector industrial que han definido el surgimiento del Distrito Industrial de Haina y Región Sur (AIE Haina y Región Sur, 2019).

Con la construcción del puerto de Haina, que entró en operaciones en 1950, de las plantas termoeléctricas de los complejos Haina (década de los sesenta) e Itabo (1981-1983), así como la puesta en marcha de la Zona Industrial de Haina en la década de los setenta, el Estado dominicano cimentó las bases para el crecimiento industrial en este municipio.

6.2.26. Condiciones actuales de la infraestructura y servicios de que dispone la empresa

Las empresas industriales precisan de adecuadas instalaciones y eficiencia en los servicios que requieren para su operación. En este apartado se aborda la situación de la infraestructura y los servicios relacionados a la actividad industrial en Bajos de Haina.

En relación con la infraestructura de comunicación terrestre (avenidas y calles), la misma está en condiciones apropiadas para facilitar el tránsito en torno a los establecimientos industriales. En este sentido, el 54.5 % de los ejecutivos de las empresas indica que la pavimentación de las calles es buena, mientras que un 36.4 % considera que es regular y solo el 4.5 % las considera deficientes.

Sobre el transporte de carga, cuatro de cada cinco ejecutivos (81.8 %) lo consideran bueno. Este dato difiere mucho de su valoración en relación con el transporte público. En este sentido, el 36.4 % de los ejecutivos de las empresas asegura que hay un buen acceso al transporte público, 27.3 % lo aprecia regular, pero el 27.3 % lo considera deficiente, pues no cumple con las condiciones necesarias. Los datos vinculados con el transporte urbano que ofrecen los taxis son similares a los referidos al transporte público: el 31.8 % de los ejecutivos de las empresas industriales considera que el transporte urbano de los taxis es bueno, mientras que el 27.3 % lo consideran regular, y el 31.8 % lo define como deficiente.

En el renglón de acceso a telefonía e internet, el 72.7 % de los empresarios indica que este es bueno, mientras que un 22.7 % considera que es regular. Conforme a estos datos, las empresas disponen de un adecuado acceso a estos servicios de comunicación, que son imprescindibles para la eficiencia de la actividad industrial. (ver Tabla 6.27).

Tabla 6.27. Infraestructura de comunicación

	Buena		Regular		Deficiente		No contesta	
	F	%	F	%	F	%	F	%
Pavimentación calles (vialidades)	12	54.5	8	36.4	1	4.5	1	4.5
Transporte de carga	18	81.8	3	13.6			1	4.5
Transporte público	8	36.4	6	27.3	6	27.3	2	9.1
Transporte urbano o taxis	7	31.8	6	27.3	7	31.8	2	9.1
Servicios de telefonía e internet	16	72.7	5	22.7			1	4.5

En consecuencia, las facilidades para acceder a las empresas radicadas en Bajos de Haina, medidas en relación con las condiciones de las calles, la accesibilidad a medios de transporte de carga y el acceso a telefonía, son apropiadas; sin embargo, la accesibilidad a medios de transporte de pasajeros requiere ser mejorada.

6.2.27. Drenaje sanitario y drenaje pluvial

Las áreas donde se establecen las empresas industriales, como las zonas residenciales, requieren que la escorrentía, tanto de las aguas residuales como de las provenientes de la lluvia, impida su acumulación en los espacios donde se realizan las actividades industriales y en aquellos donde habitan las personas.

Según Moraleda (2018), en el país el drenaje urbano es prácticamente inexistente. Aunque existen pozos filtrantes y pozos sin fondo, estos contaminan las aguas subterráneas debido a que les proveen sustancias perjudiciales para la salud de los seres humanos. En las áreas donde existe alcantarillado pluvial, este no es manejado adecuadamente y es obstruido por el depósito de residuos sólidos.

Bajos de Haina no dispone, en la zona residencial, de una infraestructura para tratar las aguas residuales; ni para canalizar las aguas procedentes de la lluvia, fuera del espacio que ocupan los asentamientos humanos. No obstante, en las zonas industriales la situación del drenaje y el alcantarillado pluvial es mejor que en la zona residencial. Para la mayoría de los empresarios industriales de Bajos de Haina, en las áreas donde están establecidas las empresas la disponibilidad de agua potable es buena o regular, así como el drenaje y el alcantarillado

pluvial; y aunque para la mayoría el tratamiento de las aguas residuales es bueno o regular, el 36.4 % lo considera deficiente.

La situación del servicio de agua en las zonas industriales es mejor que en la zona residencial, donde el déficit es constante. Esto evidencia que en este sentido el Estado prioriza más a las industrias sobre la necesidad esencial del agua para el consumo humano (Polanco, 2022).

La infraestructura hídrica que les ofrece el municipio de Haina a las empresas requiere ser mejorada, tomando como base las respuestas que los empresarios dieron al respecto. El 27.3 % la considera buena, el mayor porcentaje (45.5 %) la considera regular, No obstante, el 22.7 % la considera deficiente. En relación con el drenaje y alcantarillado, un 31.8 % lo considera bueno, para el 40.9 % es regular y el menor porcentaje representado por el (22.7 %) lo considera deficiente. En cuanto al tratamiento de las aguas residuales el 31.8 % lo considera bueno; el 22.7 % lo percibe regular; sin embargo, este es deficiente para el 36.4 %. (ver Tabla 6.28).

Tabla 6.28. Estado de la infraestructura hídrica en el área de localización de las empresas industriales establecidas en Bajos de Haina

	Buena		Regular		De	ficiente	No contesta		
	F	%	F	%	F	%	F	%	
Agua potable	6	27.3	10	45.5	5	22.7	1	4.5	
Drenaje y alcantarillado	7	31.8	9	40.9	5	22.7	1	4.5	
Planta tratadora de agua residual	7	31.8	5	22.7	8	36.4	2	9.1	

En un municipio donde la actividad económica más importante es la industria, la inversión del Estado en agua potable y saneamiento ha sido insuficiente para cubrir las necesidades de los asentamientos humanos y de la actividad industrial.

6.2.28. Infraestructura eléctrica

Desde la Segunda Revolución Industrial la energía eléctrica se ha constituido en un elemento intrínseco de la actividad industrial, para formar parte de la mayoría de los procesos que se realizan en las empresas. Aun cuando en Bajos de Haina existen empresas generadoras de electricidad con capacidad para abastecer la demanda local y atender gran parte de la demanda nacional, la forma en que el Estado distribuye la energía ha impedido que en esta localidad se disponga de energía eléctrica durante las 24 horas del día. Esto afecta a la población en general, y en particular a la industria; a la vez, coloca a este municipio altamente impactado por la industrialización en desventaja competitiva ante otros territorios de Centroamérica que tienen

zonas francas donde no existe déficit energético. Este es el caso de Guatemala, que se ha mantenido como un exportador neto de energía eléctrica (Ministerio de Energía y Minas, 2007).

La infraestructura eléctrica instalada en Bajos de Haina presenta aspectos positivos y de mejora. El 63.6 % de los empresarios señala que el servicio de energía eléctrica es bueno, mientras que un 27.3 % indica que es regular y un 4.5 % lo considera deficiente. A la vez, el servicio de alumbrado público urge de atención prioritaria, ya que el 27.3 % lo percibe como bueno, mientras el 50 % indica que es regular y el 18.2 % lo ha catalogado como deficiente.

Los datos obtenidos del 72.7 % de los ejecutivos de las empresas, en relación con el uso de planta eléctrica en buen estado, evidencia que la energía eléctrica servida por la Corporación Dominicana de Empresas Eléctricas Estatales (CDEEE) es insuficiente para satisfacer la demanda de las industrias. Esta situación afecta las actividades productivas del 13.6 % de las empresas que posee generador eléctrico en estado regular y del 4.5 % que lo tiene deficiente.

Otra alternativa que han utilizado las empresas industriales es la adquisición de paneles solares. El 22.7 % de estos ejecutivos indicó que dispone de paneles solares en buenas condiciones, mientras que un 31.8 % los tiene regulares y un 13.6 % deficientes; en este caso un 31.8 % de las empresas no contestan, pues no utilizan paneles solares. El 40.9 % de las empresas, además de plantas eléctricas, poseen inversores en buenas condiciones, un 31.8 % considera que los tiene en estado regular y un 9.1 % deficiente; el 22.7 % no utiliza inversor. (ver Tabla 6.29).

Tabla 6.29. Condiciones de la infraestructura eléctrica

	Bu	ena	Regular		De	ficiente	No	contesta
	F	%	F	%	F	%	F	%
Energía eléctrica	14	63.6	6	27.3	1	4.5	1	4.5
Alumbrado público	6	27.3	11	50.0	4	18.2	1	4.5
Planta eléctrica	16	72.7	3	13.6	1	4.5	2	9.1
Paneles solares	5	22.7	7	31.8	3	13.6	7	31.8
Inversor	9	40.9	6	27.3	2	9.1	5	22.7

Las distintas alternativas utilizadas por las empresas para cubrir el déficit de electricidad ocasionado por la suspensión del servicio de energía colocada en las redes de transmisión indican las dificultades que enfrentan estas industrias para mantener el servicio eléctrico permanente y con ello garantizar que no se interrumpa el proceso de producción.

6.2.29. Servicios internos de las empresas industriales de Bajos de Haina

Las empresas industriales son establecimientos complejos que necesitan un conjunto de medios para operar con regularidad y eficiencia. Es por ello que tienen que dar respuestas apropiadas a necesidades básicas de los distintos grupos ocupacionales que convergen en las mismas. En el caso de las empresas industriales de Bajos de Haina, estas disponen de una serie de servicios y facilidades para los colaboradores que las integran. Según los ejecutivos de estas industrias, hay servicios con mejores condiciones que otros. Los mejor valorados con una respuesta de buenos son: comedor (72.7 %), seguridad (68.2 %), recolección de basura (68.2 %), seguro médico (77.3 %), facilidades de préstamos (77.3 %), talleres y cursos de capacitación (54.5 %), transporte (63.6 %) y asignación de vehículos y combustible (59.1 %).

Dentro de la categoría de deficientes se presenta a continuación el porcentaje de empresas que así lo consideran: la guardería (31.8 %), los equipos deportivos, la recreación (27.3 %), los servicios médicos (enfermería) (27.3 %), las becas para empleados (27.3 %), las becas para hijos de empleados (40.9 %), y la donación de útiles escolares y uniformes (22.7 %). (ver Tabla 6.30).

Tabla 6.30. Condiciones de los servicios e incentivos internos de las empresas industriales

	Bue	na	Re	gular	De	ficiente	No contesta
	F	%	F	%	F	%	F %
Guardería	2	9.1 %	6	27.3 %	7	31.8 %	7 31.8 %
Equipos deportivos, recreación	5	22.7 %	5	22.7 %	6	27.3 %	6 27.3 %
Servicios médicos (enfermería)	6	27.3 %	6	27.3 %	6	27.3 %	4 18.2 %
Comedor	16	72.7 %	5	22.7 %	-		1 4.5 %
Seguridad	15	68.2 %	4	18.2 %	2	9.1 %	1 4.5 %
Recolección de basura	15	68.2 %	5	22.7 %	1	4.5 %	1 4.5 %
Seguro médico	17	77.3%	4	18.2%	-		1 4.5 %
Facilidades de préstamos	17	77.3 %	1	4.5 %	3	13.6 %	1 4.5 %
Becas para empleados	6	27.3 %	5	22.7 %	6	27.3 %	5 22.7 %
Becas para hijos de empleados	1	4.5 %	5	22.7 %	9	40.9 %	7 31.8 %
Donación de uniformes y útiles escolares a hijos de empleados	6	27.3 %	7	31.8 %	5	22.7 %	4 18.2 %
Talleres y cursos de capacitación	12	54.5 %	6	27.3 %	2	9.1 %	2 9.1 %
Cooperativa	6	27.3 %	7	31.8 %	3	13.6 %	6 27.3 %
Transporte	14	63.6 %	6	27.3 %	2	9.1 %	
Asignación vehículo y combustible	13	59.1 %	5	22.7 %	3	13.6 %	1 4.5 %

El dato sobre la asignación de vehículos y combustible difiere de lo planteado por los colaboradores, quienes dieron respuestas a este cuestionamiento en el orden del 11.9 %. La

explicación de esta diferencia pudiera estar referida a que los ejecutivos de las empresas incluyeron en sus respuestas al personal que ocupa altos cargos y no a la totalidad de la empleomanía.

Donde hay consistencia en los datos es en las políticas de estas industrias destinadas a la formación y cualificación de los colaboradores y sus hijos a través de becas para estudios. En este renglón, tanto los empresarios como los colaboradores indicaron la insuficiencia de becas dirigidas a estos empleados y sus hijos.

6.2.30. Recursos tecnológicos

El auge que han tenido las tecnologías de la información y la comunicación a partir de la Tercera Revolución Industrial ha hecho que las empresas industriales dispongan de sistemas tecnológicos que generalmente permiten ahorro de tiempo y dinero. En la actualidad las herramientas tecnológicas se han convertido en sustitutos de una serie de instrumentos que intervenían en la realización de las actividades productivas. Cuando estos recursos se ponen a disposición de los empleados, las empresas incrementan su capacidad competitiva, porque pueden desarrollar un mayor número de acciones con mayor eficiencia y en menor tiempo.

Los datos aportados por los ejecutivos de empresa evidencian que los dispositivos tecnológicos son prioritarios en el desempeño de las labores que realizan los colaboradores para el logro de las metas establecidas.

La dotación de dispositivos tecnológicos a los colaboradores, según los ejecutivos de empresas, es buena en todos los casos: computadoras, impresoras, acceso a internet y asignación de flotas. Según sus respuestas, más del 90 % de las empresas realizan esta acción. (ver Tabla 6.31).

Tabla 6.31. Recursos tecnológicos

	Buer	ıa	Reg	gular	Deficiente		
	F	%	F	%	F	%	
Computadoras	20	90.9 %	2	9.1 %			
Impresoras	20	90.9 %	2	9.1 %			
Acceso a internet	21	95.5 %	1	4.5 %			
Asignación de flotas (celulares)	20	90.9 %	2	9.1 %			

Estos datos evidencian la importancia que tienen los dispositivos tecnológicos en el proceso de producción de estas industrias, e indican la prioridad que las empresas industriales de Haina otorgan a las tecnologías de la información y la comunicación.

6.2.31. Educación técnica y capacitación laboral

Las empresas industriales requieren la capacitación del personal que labora en ellas y la disponibilidad de mano de obra calificada. Para ello tienen que habilitar programas orientados a la cualificación y actualización de quienes laboran en ella y concertar con el Estado la creación de centros educativos que respondan a la demanda de la fuerza laboral que necesitan las industrias. Las alternativas para satisfacer estos requerimientos pudieran ser abordadas desde estas perspectivas: la educación formal que ofrecen las universidades privadas y el Estado a través de la universidad pública y los politécnicos; la cualificación a través del Instituto de Formación Técnico Profesional (Infotep), que es una institución tripartita gestionada por el Gobierno, los empresarios y los trabajadores. Además, mediante cursos y talleres de actualización con la participación de entes estatales y privados.

6.2.32. Capacitación de los empleados

La mayor frecuencia de los avances tecnológicos condiciona a las empresas industriales a desplegar acciones de capacitación que permitan la actualización de los colaboradores de estas para que puedan aplicar las innovaciones a los procesos de producción en que están inmersos. En el caso de Bajos de Haina, los ejecutivos empresariales entrevistados detallaron cómo llevan a cabo las acciones que realizan las empresas que tienen a su cargo para responder a los requerimientos de formación y actualización necesarios, en aras de asegurar la eficacia de sus industrias.

La atención que les brindan las empresas industriales de Bajos de Haina a las necesidades de capacitación de los empleados reporta los siguientes datos: El 63.6 % utiliza equipos de capacitación internos, mientras que el 59.1 % los realiza a través del Infotep, pero en las instalaciones de la empresa. El 40.9 % capacita a sus empleados en las instalaciones del Infotep. Un 22.7 % utiliza otros centros de capacitación y entrenamiento, o sea, las instalaciones de la misma empresa, y el 59.1 % utiliza otros centros, pero fuera de las instalaciones de la empresa.

La tabla 6.32 contiene los datos suministrados por los ejecutivos de industrias establecidas en Bajos de Haina.

Tabla 6.32. Modalidades de capacitación de los colaboradores

	Sí		No		No o	contesta
	F	%	F	%	F	%
En la empresa a través de equipos de capacitación internos.	14	63.6	8	36.4		
A través del Instituto de Formación Técnico Profesional (Infotep) en la empresa.	13	59.1	9	40.9		
A través de Infotep en instalaciones fuera de la empresa.	9	40.9	12	54.5	1	4.5
A través de otros centros de capacitación y entrenamiento en la empresa.	5	22.7	17	77.3		
A través de otros centros de capacitación y entrenamiento fuera de la empresa.	13	59.1	9	40.9		

Estos datos son consistentes con las respuestas de la mayoría de los colaboradores (58) quienes indicaron que reciben cursos y entrenamientos agenciados por las empresas; sin embargo, existe una marcada diferencia porcentual en las respuestas dadas a cada una de las modalidades en relación con las que ofrecen los empresarios.

6.2.33. Valoración de los empresarios acerca de los egresados de la educación técnico profesional

Lo deseable es que los egresados de la educación secundaria cumplan con los perfiles requeridos por las empresas industriales y que puedan ser incorporados a estas porque cuentan con las competencias requeridas para la realización de las actividades productivas que desarrollan. Esto permitiría disponer de la masa crítica de colaboradores necesaria para operar las empresas con eficiencia y rentabilidad.

Los datos que se describen a continuación demandan del sector educativo una atención especial a la educación secundaria en sentido general y de manera particular a la modalidad técnico profesional. Tan solo el 27.3 % de los ejecutivos de empresas considera que la formación recibida por los colaboradores en la educación secundaria está acorde con los requerimientos de las empresas que ellos gestionan; mientras que un porcentaje mayor, el 36.4 % considera la capacitación no se relaciona con los requerimientos de las empresas y el 18.2 % entiende que esta formación está parcialmente acorde. Otro 18.2 % prefirió no contestar.

6.2.34. Aportes de los politécnicos a la demanda de mano de obra de las empresas industriales

El municipio Bajos de Haina cuenta con tres centros educativos del nivel secundario que imparten la modalidad técnico profesional para dar respuesta a la demanda de manos de obra de las empresas industriales que existen en esta localidad. Ellos son el centro educativo Juan Bautista Cambiazo, que es una entidad educativa privada; el centro educativo César Nicolás Penson, que es semioficial, y el Instituto Politécnico de Haina (IPHA), que es un centro educativo público con auspicios de la Asociación de Empresas Industriales de Haina. Tanto el Juan Bautista Cambiazo como el César Nicolás Penson forman a los estudiantes para las áreas administrativas y comerciales. El Instituto Politécnico de Haina (IPHA) surgió y se ha mantenido como un centro educativo focalizado en dar respuesta a la demanda de mano de obra para las empresas industriales.

Los ejecutivos de las empresas industriales de Bajos de Haina, al valorar la participación de los politécnicos en la oferta de mano de obra calificada, ofrecen los datos que se registran en la Tabla 6.33. El 50 % de ellos contrata 100 % de los egresados del Instituto Politécnico de Haina en sus empresas. Mientras que el Colegio César Nicolás Penson y el Colegio San Juan Bautista Cambiazo proveen el 25 % o menos del personal cualificado que estas empresas demandan. La valoración que hacen los ejecutivos de industrias de los egresados del Instituto Politécnico de Haina constituye una muestra de la importancia de las alianzas público privadas para emprender proyectos de desarrollo nacional.

Tabla 6.33. Proporción en que los politécnicos de Bajos de Haina suplen las necesidades de recursos humanos calificados para las empresas

	100)%	75	%	50	%	25	%	Me 25%	nos del %	No cont	estan
	F	%	F	%	F	%	F	%	F	%	F	%
Colegio César Nicolás Penson			1	4.5	1	4.5	2	9.1	8	36.4	10	45.5
Colegio Juan Bautista Cambiazo			-		2	9.1	3	13.6	7	31.8	10	45.5
Instituto Politécnico de Haina	11	50.0	2	9.1	-		-		2	9.1	7	31.8

La proporción de la participación de los politécnicos en la oferta de personal calificado a las empresas industriales está relacionada con las ramas de familias profesionales que se imparten en estos centros educativos. En este sentido, los egresados de los politécnicos César Nicolás Penson y Juan Bautista Cambiazo son formados para puestos administrativos, los cuales

ocupan un espacio más reducido en la plantilla de personal de estas compañías que los egresados del Instituto Politécnico de Haina (IPHA), quienes son formados en una diversidad de ramas profesionales vinculadas a los requerimientos de la actividad industrial.

6.2.35. Personal egresado de los politécnicos con las competencias requeridas por las empresas industriales

Los ejecutivos de empresas industriales establecidas en Bajos de Haina han considerado que la mayoría de los egresados de los politécnicos que ellos contratan cumplen con las competencias requeridas por las empresas que ellos gestionan. El 77.3 % de los ejecutivos de las empresas contactadas consideran que del personal que poseen, los egresados de los politécnicos cumplen con las competencias laborales requeridas; un 13.6 % indica que no tiene egresados de politécnicos (ver Tabla 6.34). Este dato debe ser tenido en cuenta para fortalecer y ampliar el programa de conversión de centros educativos académicos en politécnicos y establecer otros politécnicos con participación del sector privado en su realización.

Tabla 6.34. Distribución de los egresados de los politécnicos que cuentan con las competencias laborales requeridas por las empresas.

	F	%
Sí	17	77.3
No	1	4.5
No tenemos egresados de los politécnicos	3	13.6
No contesta	1	4.5
Total	22	100%

Según estos datos relacionados con la participación de los politécnicos en la oferta de personal calificado que colocan al Instituto Politécnico de Haina como el primero en ese renglón, los politécnicos César Nicolás Penson y Juan Bautista Cambiazo son bien valorados por los empresarios, en sus ámbitos de formación, los cuales están dirigidos a la administración y el comercio.

6.2.36. La responsabilidad social empresarial

La mayoría de estos ejecutivos de empresas han incorporado un conjunto de iniciativas que les permiten establecer canales de cooperación a favor de los empleados de sus empresas, así como de los familiares de estos y de la propia comunidad. Mediante ellos colaboran con la solución o el aminoramiento de problemas básicos del municipio.

El 68 % de las industrias que gestionan han desarrollado programas de responsabilidad social como parte de las políticas, estrategias y acciones de sus empresas respecto a los grupos de interés con los que operan. Estos programas dan respuesta a necesidades de la comunidad y permiten una mayor aproximación entre las industrias y la población que habita en la localidad donde están ubicadas. El 32 % de las empresas a cargo de estos ejecutivos no tiene programas de responsabilidad social.

6.2.37. Responsabilidad social de las empresas a favor de la educación

En el ámbito de la educación los ejecutivos de las empresas industriales han señalado una amplia relación de las diversas intervenciones que han efectuado: el 50 % de las empresas ofrece sus instalaciones para la realización de prácticas y pasantías a estudiantes de centros educativos (este porcentaje coincide con el de las empresas que contratan a los egresados del IPHA); el 40.9 % de las empresas ofrece apoyo a actividades culturales, el 45.5 % posee programas de concienciación sobre el cuidado y la protección del medio ambiente y el reciclaje de basura, el 54.5 % dispone de programas para mejorar el medio ambiente. Asimismo, un 36.4 % ofrece apoyo a actividades deportivas, mientras que en un mismo porcentaje (22.7 %) se sitúan las empresas que ofrecen apadrinamiento a escuelas en articulación con las Asociaciones de Padres y Amigos de la Escuela; también donan materiales didácticos a los centros educativos.

Algunos de los ejecutivos entrevistados indicaron que sus aportes a los centros educativos de la localidad los hacen a través de la entidad Acción Empresarial por la Educación (EDUCA). Sin embargo, este dato amerita ser abordado con mayor detenimiento, ya que solo el 9.1 % de los empresarios consultados ha indicado que la industria que dirige está afiliada a EDUCA. Se podría interpretar que las empresas localizadas en Bajos de Haina, aunque no estén afiliadas a EDUCA canalizan sus colaboraciones al sector educativo a través de esta entidad (ver Tabla 6.35).

Tabla 6.35. Programas de responsabilidad social que desarrollan las empresas Educación

	Si		No		No	
					cor	ntesta
	F		_	%	F	70
Apadrinamiento de escuelas, consejos de padres y amigos de la escuela	5	22.7	11	50.0	6	27.3
Programas para mejorar el medio ambiente	12	54.5	4	18.2	6	27.3

Concienciación cuidado medio ambiente, reciclaje de basura	10	45.5	6	27.3	6	27.3
Premios a la excelencia estudiantil y docente	2	9.1	14	63.6	6	27.3
Práctica de pasantías a estudiantes de centros educativos	11	50.0	5	22.7	6	27.3
Apoyo a actividades culturales	9	40.9	7	31.8	6	27.3
Apoyo a actividades deportivas	8	36.4	8	36.4	6	27.3
Capacitación para docentes, padres y alumnos	2	9.1	13	59.1	7	31.8
Construcción de aulas			15	68.2	7	31.8
Mantenimiento y adecuación de edificaciones escolares	1	4.5	14	63.6	7	31.8
Dotación de mobiliario para centros educativos	4	18.2	11	50.0	7	31.8
Creación de bibliotecas			15	68.2	7	31.8
Capacitación ética y ciudadana			15	68.2	7	31.8
Becas a estudiantes de escasos recursos económicos	1	4.5	14	63.6	7	31.8
Donación de materiales didácticos a la escuela	5	22.7	10	45.5	7	31.8
Donación de libros a alumnos	2	9.1	13	59.1	7	31.8
Donación de materiales y/o equipos al distrito educativo	2	9.1	13	59.1	7	31.8

Los datos sobre concienciación ambiental y recuperación del medio ambiente presentan valores que los colocan entre los programas de mayor prioridad en el ámbito de la responsabilidad empresarial de las industrias establecidas en Bajos de Haina.

6.2.38. Responsabilidad social a favor de la salud

La responsabilidad social empresarial incluye, además, programas en favor de la salud. Para ello realizan campañas destinadas a la prevención y el cuidado de la salud. En este sentido, el 36.4 % de los ejecutivos de empresas industriales indicó que emprenden campañas de vacunación; en ese mismo porcentaje se encuentran las empresas que tienen programas de educación en salud, un 27.3 % desarrolla campañas de prevención del Síndrome de Inmunodeficiencia Adquirida (SIDA), el 18.2 % patrocina campañas de educación sexual y el 9.1 % campañas de prevención del consumo de drogas. (ver Tabla 6.36). Estos datos concuerdan con las respuestas dadas por los directivos de las organizaciones comunitarias quienes en su mayoría (54.5 %) reportaron el apoyo de las industrias a los servicios de salud.

Tabla 6.36. Acciones de responsabilidad social empresarial a favor de la salud

	Si		No		No contesta		
	F	%	F	%	F	%	
Campañas de vacunación	8	36.4	5	22.7	9	40.9	
Campañas de prevención SIDA	6	27.3	7	31.8	9	40.9	
Educación sexual	4	18.2	9	40.9	9	40.9	
Campañas contra las drogas	2	9.1	11	50.0	9	40.9	
Campañas de higienización	5	22.7	8	36.4	9	40.9	
Educación en salud	8	36.4	5	22.7	9	40.9	

6.2.39. Acciones de responsabilidad social a favor del medio ambiente

Otra área que ha sido considerada para desarrollar programas de responsabilidad social es la destinada a mejorar las condiciones del medio ambiente en el municipio. Estos programas son muy necesarios para mitigar los daños que la actividad industrial ocasiona al medio ambiente a través de los desechos sólidos, los gases y las aguas residuales.

En una localidad que ha recibido en su espacio el establecimiento de tantas industrias y el crecimiento exponencial de su población en un periodo de 70 años son necesarias las acciones que procuren mejorar las condiciones medioambientales. Como parte de ese esfuerzo, el 45.5 % de los ejecutivos de las empresas indicó que las empresas a su cargo desarrollan campañas de reforestación, un 9.1 % tiene instalados viveros forestales y un 4.5 % refirió que ha instalado letrinas aboneras. (ver Tabla 6.37).

Tabla 6.37. Acciones de responsabilidad social a favor del Medioambiente

	Sí		No		No	contesta
	F	%	F	%	F	%
Campañas de reforestación	10	45.5	3	13.6	9	40.9
Instalación de viveros forestales	2	9.1	11	50.0	9	40.9
Instalación de letrinas aboneras	1	4.5	12	54.5	9	40.9

La reforestación ha sido uno de los programas de responsabilidad social de las industrias de Bajos de Haina. Esta es una actividad importante para contrarrestar la carga contaminante metálica que existía en Bajos de Haina causada por la fábrica de batería que fue cerrada en el sector Cabón.

Esta situación ha sido estudiada debido a que Haina fue colocada en la lista de los lugares más contaminados del mundo por el instituto Blacksmith de Estados Unidos y se recomendó que fuera sometida a un proceso de fitorremediación para aminorar los efectos de la contaminación de sus suelos a causa del depósito de metales pesados (A. Ramírez, 2017).

6.2.40. Responsabilidad social a favor del arte y la cultura

En menor medida los ejecutivos de las empresas industriales han dedicado las acciones de responsabilidad social al arte y la cultura. Estas actividades, importantes para el crecimiento personal y el sano esparcimiento, son más necesarias en localidades sometidas al constante estrés que resulta de la congestión urbana.

El arte y la cultura no han sido priorizados en la planeación de los programas de responsabilidad social según se desprende de las informaciones reportadas por los ejecutivos de las empresas radicadas en Bajos de Haina. En este renglón solo fueron identificados dos tipos de programas y los mismos cuentan con una intervención muy limitada: el 18.2 % de las empresas que ha instalado bibliotecas comunitarias y el 9.1 % que ha desarrollado centros artesanales comunitarios. (ver Tabla 6.38).

Tabla 6.38. Iniciativas de responsabilidad social a favor del Arte y cultura

	Sí		No		No	contesta
	F	%	F	%	F	%
Centros artesanales comunitarios	2	9.1	11	50.0	9	40.9
Bibliotecas comunitarias	4	18.2	9	40.9	9	40.9
Talleres de máscaras			13	59.1	9	40.9
Museos y salas de artes			13	59.1	9	40.9
Grupos folclóricos			13	59.1	9	40.9

6.2.41. Acciones a favor del desarrollo comunitario

Los ejecutivos de las empresas industriales han incorporado en los programas de responsabilidad social de las empresas que tienen a su cargo proyectos de desarrollo, destinados al fortalecimiento social y comunitario del espacio en el que tienen mayor incidencia las actividades productivas que realizan para el beneficio de sus fines empresariales. En cuanto a proyectos de desarrollo comunitario un 22.7 % de las empresas indican tener proyectos en educación, otro porcentaje similar señaló programas de cooperación con infraestructura, un 54.5 % impulsa proyectos de generación de empleos. Sin embargo, los proyectos de desarrollo económico solo alcanzan el 9.1 %, al igual que los de actividades recreativas. Aunque es importante la inclusión de responsabilidad cívica y ética entre los programas de responsabilidad social, llama la atención que solo el 4.5 % de los ejecutivos empresariales los incorporara en este renglón; no obstante, la inclusión de este tipo de proyectos constituye un referente importante a considerar en las recomendaciones. (ver Tabla 6.39).

Tabla 6.39. Acciones de responsabilidad social a favor del Desarrollo comunitario

	Sí		No		No	contesta
	F	%	F	%	F	%
Educación	5	22.7	8	36.4	9	40.9
Generación de empleos	12	54.5	2	9.1	8	36.4
Desarrollo económico	2	9.1	11	50.0	9	40.9
Responsabilidad cívica y ética	1	4.5	12	54.5	9	40.9
Actividades recreativas	2	9.1	11	50.0	9	40.9
Cooperación con infraestructura	5	22.7	8	36.4	9	40.9

6.2.42. Algunas sugerencias que dan los ejecutivos de estas empresas para mejorar las condiciones educativas en el municipio Bajos de Haina:

- Ampliar más los programas de enseñanza.
- Capacitar a los profesores
- Crear talleres para prácticas y pasantías.
- Bibliotecas virtuales, mejorar la calidad de los institutos técnicos e instalar más centros culturales.
- Construcción de más politécnicos.
- Enfocarse en estudios técnicos.
- Formación en técnicos químicos, formar técnicos en distintas especializaciones y crear sinergia con las industrias y escuelas.
- Más centros de capacitación laboral y más becas para los estudiantes.
- Mejor cuidado en el profesorado, mejores infraestructuras y desayuno escolar amplio.
- Mejorar la competencia de inglés como segundo idioma, reforzar la educación en valores morales y las competencias en matemáticas.
- Mejorar las clases de español, las aulas y ofrecer programas de orientación para una mejor preparación.
- Orientación a las industrias locales, educación ambiental y educación cívica.
- Premios a estudiantes meritorios, capacitaciones a los maestros y beneficios a los maestros.

6.3 RESULTADOS DE LAS ORGANIZACIONES COMUNITARIAS

En este apartado de señalan los datos obtenidos de las entrevistas realizadas a directivos de las organizaciones comunitarias del municipio Bajos de Haina de alcance municipal, en cuanto a la participación de las empresas industriales en su relación con la comunidad en general y la educación en particular.

6.3.1. Apoyo de las empresas industriales al municipio Bajos de Haina desde la perspectiva de la comunidad

Las organizaciones que representan a los pobladores de las comunidades que tienen en su territorio empresas industriales, al momento de proyectar las acciones en beneficio de la comunidad contemplan la posibilidad de que los empresarios contribuyan de alguna forma al desarrollo de las actividades que pudieran realizar a tales fines. Estas organizaciones son formadas por voluntarios que tienen sensibilidad social y se ocupan de emprender y gestionar iniciativas orientadas a contribuir a mejorar las condiciones de vida de los munícipes. Se trata de organizaciones sin fines de lucro que generalmente se desenvuelven con mucha precariedad y quienes las dirigen lo hacen a costa de muchos esfuerzos y sacrificios personales y familiares, los cuales incluyen tiempo y recursos.

En el caso de Bajos de Haina, las organizaciones comunitarias, desde la perspectiva de la experiencia obtenida en su labor filantrópica, han reportado su valoración sobre los programas de responsabilidad social de las empresas establecidas en esta localidad. En este sentido, el 90.9 % de estas organizaciones indicó que los esfuerzos que realizan las empresas en este municipio para apoyar el desarrollo de la comunidad a través de la educación son insuficientes.

Al describir las iniciativas que realizan estas empresas en favor del municipio, los resultados sobre las mismas pudieran parecer insatisfactorios; sin embargo, cuando se desglosan, esos apoyos evidencian una diversidad de acciones de las empresas en provecho del municipio en general, y del sector educativo en particular.

6.3.2. Beneficios que aportan las empresas industriales al municipio Bajos de Haina

Las organizaciones comunitarias suelen requerir la colaboración de las empresas industriales para dar respuesta a las necesidades de los diferentes barrios y sectores en los que desarrollan su labor, a favor de las personas que les delegan la responsabilidad de representarles. Las empresas, mediante los programas de responsabilidad social, disponen una serie de acciones que contribuyen a mitigar las problemáticas que afectan las condiciones de vida de los munícipes.

Como puede verse en la Tabla 6.40, las organizaciones comunitarias de Bajos de Haina, aunque reconocen la colaboración de las industrias, tienen la expectativa de que estas incrementen la cobertura de los programas de responsabilidad social vigentes.

El 36.4 % de las organizaciones identifica entre los beneficios que las empresas ofertan a la comunidad de Haina la construcción de aulas y la donación de materiales didácticos a los centros educativos, el 27.3 % refiere el apoyo económico a las actividades deportivas y recreativas; mientras que el 18.2 % destaca los apoyos para mantener guarderías infantiles y proveer el mantenimiento de la planta física de los centros educativos.

Las respuestas de los lideres comunitarios se ocupan bastante del sector educativo y aunque reconocen las acciones empresariales de responsabilidad social dedicadas a este sector, las cuales son muy diversas, manifiestan su inconformidad con el alcance de los programas que se han estado desarrollando.

Los datos sobre los siguientes renglones señalan los niveles de insatisfacción de las organizaciones comunitarias con algunas de las iniciativas que entienden deben tener mayor prioridad en las acciones de responsabilidad social de las empresas: el 63.6 % de las organizaciones indica que no se beneficia con guarderías, en este mismo porcentaje se sitúan las que indican que las empresas no dan apoyo al mantenimiento de los centros educativos. Otros con ese mismo porcentaje señalaron la falta de apoyo económico de las empresas a las organizaciones comunitarias.

Por otra parte, la mayoría (54.5 %) reconoce las iniciativas que las empresas realizan a favor de la salud de los munícipes. Este dato evidencia que en sus acciones de responsabilidad social las empresas industriales dan mayor prioridad a la salud que a cada uno de los demás renglones focalizados de manera específica.

Tabla 6.40. Beneficios que ofrecen las empresas del municipio

	Sí		No)	No	contestan	
	F	%	F	%	F	%	Total
Guarderías infantiles	2	18.2 %	7	63.6 %	2	18.2 %	100.0 %
Apoyo al mantenimiento de los	2	18.2 %	7	63.6 %	2	18.2 %	100.0 %
centros educativos							
Construcción de aulas para el	4	36.4 %	5	45.5 %	2	18.2 %	100.0 %
sector educativo							
Apoyo económico a las	3	27.3 %	6	54.5 %	2	18.2 %	100.0 %
actividades deportivas							
Apoyo económico a las	3	27.3 %	6	54.5 %	2	18.2 %	100.0 %
actividades recreativas							
Servicios médicos	6	54.5 %	3	27.3 %	2	18.2 %	100.0 %
Becas para estudiantes de	0	0.0 %	9	81.8 %	2	18.2 %	100.0 %
escasos recursos							
Donaciones de materiales	4	36.4 %	5	45.5 %	2	18.2 %	100.0 %
didácticos a los centros							
educativos							
Apoyo económico a las	2	18.2 %	7	63.6 %	2	18.2 %	100.0 %
organizaciones comunitarias							

6.3.3. Incidencia de las empresas industriales en el medio ambiente y las vías de comunicación

Las organizaciones del municipio Bajos de Haina, desde su perspectiva de velar por el desarrollo de la comunidad, han identificado algunas situaciones resultantes del emplazamiento de empresas en este territorio. Para estas entidades la contaminación del medio ambiente, las migraciones y el congestionamiento vial son problemas derivados de la proliferación de industrias en esta localidad. Estos datos pudieran ser considerados para propiciar 239

acercamientos entre el sector industrial, las organizaciones comunitarias y el ayuntamiento municipal con miras a encaminar acciones orientadas a mitigar los efectos contaminantes de la actividad en las condiciones del medio ambiente.

En este sentido, el 72.7 % de las organizaciones comunitarias sostienen que las empresas instaladas en el municipio Bajos de Haina contaminan el medio ambiente, el 63.6 % indica que debido al crecimiento industrial se incrementan los flujos migratorios hacia el municipio y 36.4 % considera que la proliferación de industrias incide en el congestionamiento de las carreteras y calles del mismo. (ver Tabla 6.41).

Tabla 6.41. Problemáticas debido a las empresas

		Frecuencia	Porcentaje
	Sí	8	72.7
Contaminan e	No	1	9.1
medio ambiente	No contestan	2	18.2
	Total	11	100
T 1	Sí	7	63.6
Incrementan la	No	2	18.2
migración hacia el municipio	No contestan	2	18.2
шинстрю	Total	11	100
Inciden en e	Sí	4	36.4
congestionamiento	No	5	45.5
de las calles y	No contestan	2	18.2
carreteras	Total	11	100

Como ya se ha señalado, Bajos de Haina llegó a estar entre las localidades más contaminadas del mundo. Esto se debió a que una fábrica de baterías cerró sus operaciones y mantuvo los desechos esparcidos en el lugar sin ningún tipo de tratamiento, lo que determinó que a gran parte de la población del sector denominado Cabón le fuera detectado plomo en la sangre; no obstante, esta situación fue superada debido a la intervención del Estado dominicano a través del Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales.

6.3.4. Participación de las empresas en campañas a favor del medio ambiente

Las consideraciones de los ejecutivos de empresas industriales y los directivos de organizaciones sociales sobre las jornadas destinadas a mejorar las condiciones ambientales de Bajos de Haina difieren. Como ya se ha señalado, la mayoría de los ejecutivos de empresas industriales entrevistados indicó que las empresas a su cargo realizaban campañas a favor del cuidado del medio ambiente; sin embargo, sobre este particular, en el caso de las

organizaciones sociales es una minoría (27.3 %) la que señala que las empresas realizan campañas para el cuidado del medio ambiente y el reciclaje de la basura. Ese dato evidencia una participación muy escasa, y coloca a las empresas industriales en una posición desfavorable en cuanto a tomar iniciativas para mitigar el daño al medio ambiente que le causan las actividades industriales, entre otras. Esto dato no coincide con el que han ofrecido los ejecutivos de las industrias; no obstante, hay que precisar que la opinión de las organizaciones comunitarias se ha obtenido en base a la totalidad de estas, mientras que la del sector industrial fue obtenida de aquellos ejecutivos que estuvieron disponibles; por lo tanto, la respuesta de la comunidad es más representativa que la de los ejecutivos de industrias.

6.3.5. Participación de las empresas en jornadas sanitarias en prevención de la salud

La mayoría de las organizaciones sociales de Bajos de Haina señalan que las empresas industriales realizan jornadas sanitarias, a través de las cuales contribuyen a la prevención de enfermedades. Estos son de los programas de responsabilidad social empresarial que han incorporado los empresarios para cooperar con la comunidad donde tienen localizadas sus compañías.

En este sentido, el 54.5 % de las organizaciones comunitarias indica que las empresas instaladas en este municipio realizan jornadas sanitarias. Este dato es consistente, pues tanto los ejecutivos de empresas como las organizaciones comunitarias destacan las acciones de responsabilidad social que las industrias realizan a favor de la salud.

6.3.6. Necesidades que las organizaciones comunitarias esperan sean atendidas por las empresas industriales

Las organizaciones comunitarias de Bajos de Haina proponen que las empresas industriales se involucren más en las problemáticas del municipio y les den mayor prioridad en sus acciones de responsabilidad social a la realización de:

- Jornadas de limpieza.
- Operativos médicos y promover la salud.
- Charlas sobre problemáticas que afectan a la comunidad.
- Jornadas de reforestación.
- Programas para promover la salud sexual y reproductiva de las adolescentes.

6.3.7. Propuestas de las organizaciones comunitarias al sector empresarial para mejorar las condiciones educativas en el municipio Bajos de Haina

- Aportar más recursos económicos a la comunidad de Haina.
- Trabajar en unidad con el Gobierno para que las personas de Haina puedan obtener más beneficios de las actividades empresariales.
- Asumir con mayor determinación su responsabilidad social con la comunidad partiendo de que este es un municipio industrializado y la actividad industrial tiene que estar vinculada y en convivencia con la comunidad.
- Con el apoyo a la creación de politécnicos profesionales en diferentes sectores del municipio.
- Dando mayor participación a la población de la localidad en la contratación de los empleos.
- Creando una mesa educativa que integre a los diversos sectores para definir e intervenir en la solución de los problemas educativos del municipio.
- Dando becas a los estudiantes.
- Contribuyendo con la reparación de escuelas.
- Fomentando la educación ciudadana a través del apoyo a los clubes y organizaciones comunitarias.
- Otorgando facilidades (becas, tiempo) a sus empleados para el estudio.
- Apoyando los programas de alfabetización de adultos y la continuidad educativa de las personas de más bajo nivel académico.
- Incorporando más actividades en favor de la comunidad.
- Apoyar investigaciones para mejorar las capacidades de los estudiantes,
- Apoyar la participación de los estudiantes en actividades artísticas, culturales y deportivas.
- Premiar a estudiantes meritorios.
- Participar de manera articulada con las escuelas y los estudiantes en las actividades de prevención ambiental y de salud.

6.4. RESULTADOS EN RELACIÓN CON LAS CONDICIONES DE LOS CENTROS EDUCATIVOS

Una escuela bien diseñada puede repercutir positivamente sobre el aprendizaje de los estudiantes, al considerar para ello aspectos como: la ubicación, los materiales de construcción, el tamaño de las clases, el mobiliario, la iluminación, la temperatura, la ventilación, el nivel de ruidos, los servicios de saneamiento y la inclusión de instalaciones auxiliares. Más allá de la infraestructura básica escolar, el entorno construido puede ser también una poderosa herramienta de apoyo del aprendizaje, haciendo énfasis en la utilización de expositores tablones y elementos alfabetizadores que refuercen la adquisición de las competencias pautadas en el currículo educativo.

Para analizar las características de los centros educativos del municipio Bajos de Haina, se utilizó un instrumento de observación del entorno y descripción de la planta física de estos.

Para caracterizar el contexto externo donde están insertos los centros educativos las variables que se incluyeron en la ficha de observación fueron: el tránsito, la señalización del entorno, la disponibilidad de estacionamientos, las condiciones de las calles, los medios de transporte utilizados por los estudiantes para acceder a los centros educativos, los establecimientos comerciales localizados en el entorno, así como los servicios de agua potable, energía eléctrica y otros.

6.4.1. Infraestructura de los centros educativos

La infraestructura escolar ha sido uno de las variables a las que los Estados le han prestado mayor atención, focalizada en incrementar la cobertura escolar. En un estudio realizado para Argentina se han hecho planteamientos para superar este enfoque reduccionista del cual han surgido propuestas para que la infraestructura escolar sea tratada como un factor que viabilice los aprendizajes de los estudiantes teniendo como propósito la calidad educativa. En este sentido:

Los sistemas educativos de América Latina tienen como desafío la dotación de espacios materiales y físicos suficientes a los edificios escolares y a la vez garantizar que las condiciones materiales se conviertan en efectivos "espacios de aprendizaje" donde se puedan desarrollar las múltiples interacciones necesarias para generar una educación de calidad (Claus, 2018, p.16)..

Las infraestructuras de los centros educativos de Bajos de Haina presentan situaciones muy disímiles. Estas van desde antiguas hasta recientes. Esto puede apreciarse en la siguiente Tabla.

Tabla 6.42. Distribución de los planteles escolares por intervalo de años de construcción

Año Construcción	f	%
De 1955 a 1975	11	14.9
De 1976 a 1995	26	35.1
De 1996 a 2015	29	39.2
De 2015 a 2018	3	4.1
No contestan	5	6.8
Total	74	100.0

Según las informaciones obtenidas, el 14.9 % de los centros educativos fue construido entre 1955 y 1975, o sea, que tienen más de 30 años de haber sido levantados; a su vez la edificación del 35.1 % corresponde al periodo 1976-1995; mientras que el 39.2 % de los centros fue construido entre 1996 y 2015, lo que indica que son edificaciones relativamente recientes. Las edificaciones con menos de cuatro años de construcción representan el 4.1 %.

Según los datos obtenidos por el observador al abordar a los directores de los centros educativos durante la aplicación de la ficha de observación, el 50 % de los centros educativos de Bajos de Haina tiene más de 20 años de construido; mientras que la construcción del restante 50 % se estableció en los últimos 20 años. Estas, que son las más recientes, se enmarcan en el proceso de transformación de la Educación dominicana que inició en la década de los noventa del siglo pasado, a raíz del primer Plan Decenal de Educación 1992-2002. Su construcción se relaciona con el compromiso de Estado de incrementar la cobertura escolar planteado en el referido plan.

6.4.2. Ampliación y remodelación de los planteles escolares

Para dar respuesta al crecimiento sostenido de la matrícula, la planta física de la mayoría de los centros educativos de Bajos de Haina ha sido reformada o ampliada, según se observó en el 75.7 % de estos. La Tabla 6.43 detalla en qué proporción fueron modificadas o ampliadas las plantas físicas de los centros educativos, públicos y privados.

La mayoría de las edificaciones de los centros educativos de Bajos de Haina han sido sometidas a remodelación. Al respecto, el 73.7 % del total de los centros educativos públicos y el 82.4 % del total de los privados ha recibido algún tipo de ampliación o reforma, debido a las políticas orientadas al crecimiento de la matrícula estudiantil definidas desde la puesta en marcha del primer Plan Decenal de Educación para incrementar la cobertura escolar.

Tabla 6.43. Distribución de los centros educativos públicos y privados ampliados o remodelados

			Sí	No	No contesta	Total
'	Público	F	42	15	0	57
Tipo		%	56.8%	20.3%	0.0%	77%
centro	Privado	F	14	2	1	17
		%	18.9%	2.7%	1.4%	23%
Total		F	56	17	1	74
Total		%	75.7%	23.0%	1.4%	100%

En la remodelación y ampliación de los centros educativos, además de las instituciones del Estado, se ha contado con la participación del sector privado. Esto ha sido reconocido tanto por los ejecutivos de las empresas industriales como por las organizaciones comunitarias. Las acciones a favor del mantenimiento, la adecuación y construcción de aulas, por parte de las empresas industriales no alcanzan a la mayoría de los centros educativos; sin embargo, constituyen un aporte importante en beneficio de la formación de los niños y jóvenes del municipio.

6.4.3. Centros educativos con aulas separadas

En cuanto a la disposición de las aulas para cada grado, la mayoría de estas se encuentran separadas, tanto en el sector público como en el privado, es decir, para cada uno de los grados del 90.5 % de los centros existe un aula. Este dato muestra que el 9.5 % de los centros tiene aulas compartidas para varios grados. Del total de centros educativos públicos, el 89 % posee sus aulas separadas, y del total de los privados, el 94 % posee sus grados en aulas separadas. Esto evidencia que en este municipio existe una minoría de centros educativos con aulas para impartir más de un grado a la vez. Esta situación coloca a los docentes en una condición desafiante para su ejercicio profesional y a la vez implica una situación difícil para los alumnos, quienes tienen que compartir el mismo espacio con compañeros de otras edades e intereses.

Tabla 6.44. Distribución de los planteles que tienen aulas separadas para cada grado

		Sí	No	Algunas	Total
	Público	f 51	2	4	57
Tipo		% 68.9 %	2.7 %	5.4 %	77.0 %
centro	Privado	f 16	1	0	17
		% 21.6 %	1.4 %	0.0 %	23.0 %
Total		f 67	3	4	74
Total		% 90.5 %	4.1 %	5.4 %	100.0 %

Sobre las escuelas multigrados se ha considerado que estas exigen del docente una planeación diferente de la tradicional; la misma debe incluir la utilización de una metodología apropiada para el autoaprendizaje que asegure el trabajo colaborativo y esté apoyada en el uso de recursos de aprendizajes interactivos (Vargas, 2003).

6.4.4. Percepción de ruidos que interfieren el aprendizaje

En el entorno de los centros educativos pueden existir factores que interfieran en el aprendizaje de los alumnos, uno de los más frecuentes, sobre todo en las zonas urbanas son los ruidos. En un municipio con una alta densidad de población y un cúmulo de actividades industriales, comerciales, así como un flujo constante en la circulación de vehículos de motor, la proliferación de ruidos excesivos es cotidiana y afecta las diversas actividades que se desarrollan en la localidad de que se trate.

En Bajos de Haina este factor incide tanto en los centros educativos del sector público como en los privados. De acuerdo con las percepciones de los observadores, en el 33.8 % del total de los centros se perciben ruidos excesivos que producen distracción e interferencias para los aprendizajes. Esta situación afecta más a los centros educativos públicos que a los privados. (ver Tabla 6.45)

Tabla 6.45. Percepción de ruidos excesivos por tipo de centros educativos

			Sí	No	Algunos	Total
	Público	f	21	32	4	57
Tipo		%	28.4 %	43.2 %	5.4 %	77.0 %
centro	Privado	f	4	13	0	17
		%	5.4 %	17.6 %	0.0 %	23.0 %
Total		f	25	45	4	74
Total		%	33.8 %	60.8 %	5.4 %	100.0 %

6.4.5. Condiciones de la infraestructura de los planteles escolares

El 27 % de los centros educativos públicos y privados presentan muy buena infraestructura, el 31.1 % posee una estructura buena y este mismo porcentaje lo presentan aquellas que tienen una infraestructura regular. El 8.1 % de los centros posee una estructura deficiente y solo un 2.7 % muy deficiente. El hecho de que los centros educativos tengan una buena estructura da seguridad de que los alumnos están en edificaciones que no ofrecen peligro para su integridad física.

En cuanto a la ventilación de los centros educativos, esta es percibida como muy positiva, las valoraciones son de regular (33.8 %), buena (36.5 %) y muy buena (24.3 %). En un país de clima tropical, con déficit de energía eléctrica, la ventilación es muy importante. Esto ha sido

observado en los planteles escolares construidos en los últimos 20 años. En ellos se ha priorizado la inclusión de facilidades que den paso a la ventilación natural.

Con referencia a la iluminación, esta también posee valores predominantes entre regular y muy buena. Solo el 6.8 % de los centros presenta iluminación muy deficiente y un 5.4 % deficiente. Las condiciones que prevalecen en los centros educativos son las siguientes: planta física buena o muy buena (58 %), ventilación buena o muy buena (60.8 %), iluminación buena o muy buena (52,7 %), higiene buena o muy buena (66.2 %). (ver Tabla 6.46).

Tabla 6.46. Condiciones de los planteles escolares

	Muy Buena (%)	Buena (%)	Regular (%)	Deficiente (%)	Muy deficiente (%)	Total (%)
Infraestructura	27	31	31	8	3	100
Ventilación	24	36	34	5	0	100
Iluminación	19	34	32	8	7	100
Áreas de recreación	18	15	23	9	20	100
Actuación emergencia	8	24	7	16	22	100
Simulacros emergencia	9	22	8	7	30	100
Higiene del centro	28	38	18	9	7	100

No obstante, existen deficiencias en las áreas definidas para la recreación de los alumnos que alcanzan al 37.6 % de los centros educativos, así como para enfrentar situaciones de emergencia en el 49.4 % de los centros educativos y un porcentaje similar no realiza simulacros de emergencia.

Esta es una situación que debe llamar la atención de las autoridades educativas, porque un centro educativo con áreas de recreo deficientes, y sin protocolos para actuar en situaciones de emergencia, está expuesto a que tanto alumnos como docentes puedan resultar perjudicados ante la ocurrencia de eventos que pudieran poner en riesgo su integridad física y su vida.

6.4.6. Condiciones de las áreas de uso común de los planteles escolares

En la infraestructura de los centros educativos es necesario disponer de áreas de uso común para la alimentación, la educación física, la recreación y otras que son de uso común por los estudiantes de los diferentes grados que convergen en un mismo plantel escolar.

En Bajos de Haina la mayoría de los planteles escolares carece de algunas de las áreas de uso común que deben poseer para propiciar condiciones apropiadas que favorezcan la realización

óptima de las actividades educativas, y de las recreativas, que son propias de los periodos de recreo previstos en la programación escolar. Esta realidad está asociada a la forma en que se ha producido la ocupación de los espacios en este municipio, a partir de las migraciones que ha atraído el crecimiento de las actividades industriales. Tanto el Estado como las personas, que de manera privada han emprendido el establecimiento de centros educativos, han tenido que hacerlo, en las condiciones que este medio de alta concentración de la población en la zona urbana ha permitido.

Los siguientes datos describen las carencias y deficiencias de las áreas de uso común observadas en los centros educativos:

En este sentido, aunque una mayoría (70.3 %) de los centros posee un área de recreo que va desde regular, muy buena, la inexistencia o precariedad de las áreas de recreo representa un 29.7 % de los centros. Este es un dato que debe ser tomado muy en cuenta en la planificación estratégica, tanto del Estado como de los propietarios de centros educativos privados, porque las áreas de recreo son el lugar de esparcimiento para los alumnos, son el espacio donde estos socializan más directamente a través del juego y la interacción.

En el caso de las canchas, las cuales cumplen tres funciones: espacio donde se imparte la educación física, se utiliza como área de recreo y para el desarrollo de actividades deportivas, estas presentan una situación de mayor carencia que las observadas en las áreas de recreo. El 41.9 % de los centros no posee canchas; cuando se les agrega los que las tienen deficientes o muy deficientes el porcentaje alcanza el 55.4 % de los centros educativos (en ambos valores se incluye a los centros educativos públicos y a los privados). Solo el 28.4 % de las canchas están en buenas o muy buenas condiciones y el 13.5 % está en malas o muy malas condiciones.

Una situación de mayor precariedad presente en los centros educativos de Bajos de Haina es la que comprende las áreas de uso común necesarias para el incremento de la cobertura de la jornada escolar extendida, como son el comedor, la biblioteca y el salón de actos. Al respecto, 68.9 % de los planteles escolares no tiene comedor, el 41.9 % carece de biblioteca y el 67.6 % de los centros educativos no posee salón de actos. Estos valores alcanzan incrementos significativos cuando son sumados a los correspondientes centros educativos que los poseen en condiciones deficientes o muy deficientes: la falta aunada a la deficiencia de comedor se sitúa en el 81.3 %, un valor similar (81.2 %) representa a los que en conjunción disponen o cuentan con salón de actos, y si lo tiene este es deficiente o muy deficiente; mientras que la

inexistencia de biblioteca en los centros educativos, sumada a los que la tienen en condiciones precarias o muy precarias, alcanza el 62.2 %. (ver Tabla 6.47). La situación de las bibliotecas es menos desfavorable que la de las demás áreas, posiblemente porque estas requieren de menor espacio para su habilitación. Se ha identificado, además, la participación de las empresas industriales en la donación de materiales didácticos para los centros educativos. La misma ha sido referida tanto por los ejecutivos de empresas como por las organizaciones comunitarias en sus respuestas sobre este aspecto.

Tabla 6.47. Condiciones de las áreas de uso común de los planteles escolares de Bajos de Haina

Haina									
			Muy	D	D1	D-6-i4-	Muy deficient	No posee	Т-4-1
	D/1.1'	C				Deficiente	e 2	7	Total
,	Público	f	13	15	12	/	3	7	57 57 0 0 0
	e	%	17.6 %	20.3 %	16.2 %		4.1 %	9.5 %	77.0 %
recreo	Privado	f	3	6	3	3	0	2	17
T 1					4.1 %		0.0 %	2.7 %	23.0 %
Total		f	16	21	15	10	3	9	74
		%	21.6 %	28.4 %	20.3 %	13.5 %	4.1 %	12.2 %	100.0 %
	Público	f	12	4	8	1	4	28	57
Canchas		%		5.4 %	10.8 %	1.4 %	5.4 %	37.8 %	77.0 %
Cultolias	Privado	f	2	3	4	3	2	3	17
		%	2.7 %	4.1 %	5.4 %	4.1 %	2.7 %	4.1 %	23.0 %
Total		f	14	7	12	4	6	31	74
		<u>%</u>	18.9 %	9.5 %	16.2 %	5.4 %	8.1 %	41.9 %	100.0 %
	Público	f	7	7	5	3	5	30	57
Cocina		%	9.5 %	9.5 %	6.8 %	4.1 %	6.8 %	40.5 %	77.0 %
Cocilia	Privado	f	1	2	2	1	0	11	17
		%	1.4 %	2.7 %	2.7 %	1.4 %	0.0~%	14.9 %	23.0 %
Total		f	8	9	7	4	5	41	74
		%	10.8 %	12.2 %	9.5 %	5.4 %	6.8 %	55.4 %	100.0 %
	Público	f	3	5	0	1	7	41	57
G 1′ 4		%	4.1 %	6.8 %	0.0~%	1.4 %	9.5 %	55.4 %	77.0 %
Salón actos	Privado	f	1	4	1	0	2	9	17
		%	1.4 %	5.4 %	1.4 %	0.0~%	2.7 %	12.2 %	23.0 %
Total		f	4	9	1	1	9	50	74
		%	5.4 %	12.2 %	1.4 %	1.4 %	12.2 %	67.6 %	100.0 %
	Público	f	5	8	5	2	9	28	57
Condición		%	6.8 %	10.8 %	6.8 %	2.7 %	12.2 %	37.8 %	77.0 %
biblioteca	Privado	f	3	2	5	3	1	3	17
		%	4.1 %	2.7 %	6.8 %	4.1 %	1.4 %	4.1 %	23.0 %
Total		f	8	10	10	5	10	31	74
		%	10.8 %	13.5 %	13.5 %	6.8 %	13.5 %	41.9 %	100.0 %

P	úblico	f	6	4	1	1	7	38	57
Condición _		%	8.1 %	5.4 %	1.4 %	1.4 %	9.5 %	51.4 %	77.0 %
del comedorP	rivado	f	1	2	0	0	1	13	17
		%	1.4 %	2.7 %	0.0~%	0.0~%	1.4 %	17.6 %	23.0 %
Total		f	7	6	1	1	8	51	74
		%	9.5 %	8.1 %	1.4 %	1.4 %	10.8 %	68.9 %	100.0 %

La mayoría de los centros educativos del municipio Bajos de Haina presenta carencia de espacios o dependencias que faciliten el aprendizaje de los estudiantes: el 50 % de los centros posee áreas para el recreo; el 41.9 % no posee canchas para la educación física y la práctica de los deportes y el 13.6 % la posee en condiciones deficientes o muy deficientes; el 55.4 % no posee cocina y el 12.2 % posee cocina deficiente o muy deficiente; el 67.6 % no posee salón de actos y el 13.6 % posee salón de actos deficiente o muy deficiente; el 41.9 % no posee biblioteca y el 20.3 % posee biblioteca deficiente o muy deficiente; el 68.9 % no posee comedor y el 12.2 % posee comedor deficiente o muy deficiente. Esta situación muestra las dificultades que están presentes en los centros educativos del sector público para la implementación del programa de alimentación escolar y de otros programas destinados a la formación integral de los estudiantes y, por tanto, se constituyen en inconvenientes para la realización de las competencias definidas en el currículo.

6.4.7. Condiciones de los laboratorios

Otra dificultad para que los estudiantes adquieran las competencias previstas en el currículo es la carencia de laboratorios y centros de cómputos en la mayoría de los centros educativos, como muestra la Tabla 6.44. En las observaciones realizadas en los centros educativos se registró la falta de laboratorios de Física, Química, Biología e Informática, en la mayoría de los planteles escolares públicos y privados de Bajos de Haina. Esta situación debe ser tratada por el Ministerio de Educación y focalizada para ser solucionada. Hasta el momento solamente se ha priorizado la entrega de dispositivos informáticos para los docentes y los estudiantes del nivel secundario con matrícula en los centros de educación pública del país.

Con ello la carencia de los referidos dispositivos tiende a mejorar, sobre todo para los centros educativos que no disponen de laboratorios de informática. Estas acciones dispuestas por el Ministerio de Educación estuvieron precedidas de un programa de capacitación a los docentes para el uso eficiente de los equipos informáticos. En este sentido, en 2018 se puso en marcha un programa piloto con la participación de 150 escuelas y 3,000 maestros, luego del cual se ha

ido desarrollando de manera progresiva la entrega de estos dispositivos a los alumnos del nivel secundario y al personal docente.

En el municipio Bajos de Haina la falta de laboratorios está presente tanto en los centros educativos como en los privados. En este sentido se observó que el 79.7 % de los planteles escolares no posee laboratorios de Química, el 82.4 % carece de laboratorios de Física, el 82.4 % no dispone de laboratorios de Biología, y el 58.1 % no posee centros de cómputos. Estos datos refieren que la mayoría de los alumnos no recibe las prácticas de laboratorio que son necesarias para abordar de manera científica los contenidos correspondientes a las ciencias de la naturaleza (Biología, Física y Química) pautados en el currículo del nivel secundario. En el caso de la falta de centros de cómputos en el 58.1 % de los centros educativos, de mantenerse el programa de entrega de computadoras a los maestros de todos los niveles educativos del ámbito preuniversitario y a los estudiantes del nivel secundario, se daría una respuesta importante a esta necesidad. No obstante, quedaría pendiente la atención del nivel primario y la dotación de los laboratorios correspondientes a las áreas de Ciencias Naturales mencionadas en los porcentajes descritos.

Tabla 6.48. Distribución de los centros educativos atendiendo a las condiciones de sus laboratorios

			Muy buena	Buena	Regular	Deficiente	Muy deficiente	No posee	Total
	Público f	•	2	1	2	0	8	44	57
Laboratorio	9/	6	2.7 %	1.4 %	2.7 %	0.0~%	10.8 %	59.5 %	77.0 %
Química	Privado f	•	0	1	0	0	1	15	17
	9/	6	0.0 %	1.4 %	0.0~%	0.0~%	1.4 %	20.3 %	23.0 %
Total	f	•	2	2	2	0	9	59	74
	9/	6	2.7 %	2.7 %	2.7 %	0.0~%	12.2 %	79.7 %	100.0 %
	Público f	•	2	1	1	0	8	45	57
Laboratorio		6	2.7 %	1.4 %	1.4 %	0.0~%	10.8 %	60.8 %	77.0 %
Física	Privado f	•	0	0	0	0	1	16	17
	9/	6	0.0 %	0.0 %	0.0~%	0.0~%	1.4 %	21.6 %	23.0 %
Total	f	•	2	1	1	0	9	61	74
	9/	6	2.7 %	1.4 %	1.4 %	0.0~%	12.2 %	82.4 %	100.0 %
	Público f	•	3	1	1	0	7	45	57
Laboratorio	9/	6	4.1 %	1.4 %	1.4 %	0.0~%	9.5 %	60.8 %	77.0 %
Biología	Privado f		0	0	0	0	1	16	17
	9/	6	0.0 %	0.0 %	0.0~%	0.0 %	1.4 %	21.6 %	23.0 %
Total	f	•	3	1	1	0	8	61	74

	%	4.1 %	1.4 %	1.4 %	0.0~%	10.8 %	82.4 %	100.0 %
	Público f	7	2	4	2	6	36	57
Salón	%	9.5 %	2.7 %	5.4 %	2.7 %	8.1 %	48.6 %	77.0 %
cómputos	Privado f	4	3	2	1	0	7	17
	%	5.4 %	4.1 %	2.7 %	1.4 %	0.0~%	9.5 %	23.0 %
Total	f	11	5	6	3	6	43	74
	%	14.9 %	6.8 %	8.1 %	4.1 %	8.1 %	58.1 %	100.0 %

6.4.8. Acceso y movilidad en torno a los planteles escolares

Los planteles escolares constituyen espacios de confluencia de actividades sociales y comerciales. Esta situación debe ser objeto de atención especial por parte de las autoridades municipales, de modo que el acceso a los mismos y el desplazamiento se hagan sin que generen dificultades para la formación de los niños y jóvenes, por ser esta la actividad esencial que se desarrolla en los centros educativos. En tal sentido deben tomarse todas las previsiones que garanticen la integridad física de los alumnos y favorezcan el ambiente apropiado para que el proceso educativo se realice en las mejores condiciones.

6.4.9. Tránsito

Para caracterizar el contexto donde están insertos los centros educativos de Bajos de Haina, son analizadas variables como el tránsito, la señalización cercana, el estado de las calles, la disponibilidad de estacionamientos, los medios de transporte que dan acceso al centro, los negocios que predominan y las dificultades que se presentan en el espacio inmediato al centro educativo.

Al abordar el tránsito se ha considerado el movimiento de vehículos y personas desde y hacia los centros educativos, así como el flujo de vehículos y personas por sus inmediaciones durante las jornadas escolares. Este ha sido ponderado desde las perspectivas de las categorías intenso, liviano, seguro y peligroso. El tránsito intenso se refiere al desplazamiento permanente y el liviano al flujo intermitente; este tránsito es seguro cuando se produce con un mínimo de riesgos para los estudiantes y es peligroso cuando representa un alto riesgo.

En el entorno inmediato a los centros educativos predomina el transito liviano; no obstante, agrupa las categorías de intenso, liviano peligroso, peligroso e intenso peligroso, que representa un 44.7 % e identificado como tránsito de mayor riesgo para la integridad física de los estudiantes.

Según los datos obtenidos por la observación del entorno de los centros educativos, las situaciones que más se presentan son: el paso frecuente de camiones, mucho ruido y motoconchos que van a alta velocidad. En otros contextos se presenta lo contrario: sector tranquilo, los alumnos llegan caminando, ya que la mayor parte vive en el entorno del centro educativo o al otro lado de la vía.

Tabla 6.49. Tipo de tránsito que circula en la zona de localización de los planteles escolares

			Tránsi	to en la z	ona						_
			Intenso	Liviano	Seguro	Peligroso	Liviano- seguro	Liviano- peligroso	Intenso- seguro	Intenso- peligroso	Total
	Público	f	14	22	3	7	1	3	1	6	57
Tipo		%	18.9 %	29.7 %	4.1 %	9.5 %	1.4 %	4.1 %	1.4 %	8.1 %	77 %
centro	Privado	f	1	6	2	0	5	0	1	2	17
		%	1.4 %	8.1 %	2.7 %	0.0 %	6.8 %	0.0 %	1.4 %	2.7 %	23 %
Total		f	15	28	5	7	6	3	2	8	74
Total		%	20.3 %	37.8 %	6.8 %	9.5 %	8.1 %	4.1 %	2.7 %	10.8 %	100 %

Teniendo en cuenta las observaciones realizadas, cuando se consolidan los datos referidos al tránsito intenso con los datos del tránsito peligroso en las diferentes categorías que fueron consideradas, se aprecia que el 47.4 % de los centros educativos está localizado en zonas en las cuales los estudiantes están más expuestos a accidentes de tránsito. En este sentido los estudiantes que asisten a los centros educativos públicos con un 54.4 % del total de estos, están en mayor riesgo que los alumnos que asisten a los centros educativos privados, representados por el 23.5 % del total de ellos. La integridad física de los estudiantes que asisten a los centros educativos de Bajos de Haina está en mayor riesgo por la afluencia de tránsito peligroso o intenso en el entorno de los centros educativos públicos que en los privados.

6.4.10. Señalizaciones de tránsito en la zona de localización de los planteles escolares

En cuanto a las señalizaciones de tránsito, estas son necesarias para favorecer la seguridad y la integridad física de las personas que se desplazan por las vías. En el caso de los centros educativos, existen señales de tránsito específicas que indican las zonas donde estos se encuentran ubicados. Con ello se procura que los vehículos reduzcan la velocidad al desplazarse por dichas zonas.

En cuanto a las señalizaciones de tránsito colocadas cerca de los centros educativos públicos y privados de Bajos de Haina, y que son indicativos de que hay un centro en la zona, para que los vehículos reduzcan la velocidad cuando transitan por ellas, se pudo observar que las mismas son escasas.

En las vías de Bajos de Haina que pasan por el 74.3 % de los centros educativos no hay señales de tránsito que lo indiquen. Este dato, vinculado a los datos referidos al tránsito intenso y peligroso que se verifica en las inmediaciones de los centros educativos, indica los niveles de riesgo a los que está expuesta la mayoría de los estudiantes que asisten cotidianamente a los planteles escolares de esta localidad. (ver Tabla 6.50).

Tabla 6.50. Situación de las señales de tránsito en las zonas de localización de los planteles escolares

			Señalizaci		
			Con	Sin	Total
			señales	señalizar	
	Público	f	18	39	- 57
Tipo		%	24.3 %	52.7 %	77 %
centro	Privado	f	1	16	17
		%	1.4 %	21.6 %	23 %
Т-4-1		f	19	55	74
Total		%	25.7 %	74.3 %	100 %

La falta de señales de tránsito en las inmediaciones de los centros educativos afecta tanto a los públicos como a los privados y se constituye en un factor de riesgo para los estudiantes; sin importar la categoría de tránsito que fluya por las vías que atraviesan las zonas escolares.

6.4.11. Estacionamientos

En relación con los estacionamientos que contribuyen muchas veces al caos vehicular cuando su existencia es poca o precaria, el mayor porcentaje de centros 68.9 % posee los estacionamientos fuera de los mismos. Solo un centro educativo privado tiene estacionamiento dentro, en los demás casos son exteriores. La falta de estacionamientos es de tal magnitud que uno de los centros educativos privados señaló que utiliza el estacionamiento del destacamento de la policía.

Esta carencia evidencia la precariedad con que funcionan los centros educativos privados debido a que han surgido al margen de la planificación del Estado para dar respuesta a las

necesidades educativas que el sector público no ha podido atender. Al mismo tiempo muestra que las autoridades municipales no aplican normas que obliguen a los centros educativos privados a disponer de las facilidades necesarias para el estacionamiento ordenado de los vehículos. Esta situación, relacionada con el tránsito intenso y peligroso y la falta de señales de tránsito que predomina en las cercanías de la mayoría de los centros educativos del municipio, constituye una amenaza permanente para la integridad física de los estudiantes.

En los centros educativos públicos la situación de los estacionamientos es menos desfavorable. El 29.4 % de ellos tiene estacionamientos. (ver Tabla 6.51) Esto se debe a que a partir de 2013 el Estado dominicano incrementó la asignación del presupuesto al sector educativo a 4 % del Producto Interno Bruto como cumplimiento a lo establecido en la Ley General de Educación promulgada en 1997. Con el aumento de la disponibilidad de recursos para este sector, el Gobierno dio atención prioritaria a los docentes con aumentos salariales significativos que han mejorado sus condiciones de vida, y se puso en marcha un plan nacional de construcción de planteles escolares con el propósito de generalizar la jornada escolar extendida a todos los centros educativos públicos del país.

Tabla 6.51. Localización de los estacionamientos por tipo de centros educativos

			Estacionam	nientos			
			Dentro del centro	Fuera del centro	_	y del	Total
	Público	f	17	35	5		57
Tipo		%	23.0 %	47.3 %	6.8 %		77 %
centro	Privado	f	1	16	0		17
		%	1.4 %	21.6 %	0.0 %		23 %
Total		f	18	51	5		74
Total		%	24.3 %	68.9 %	6.8 %		100 %

La mejora salarial de los docentes les ha permitido la adquisición de vehículos de motor para los cuales se requiere disponer de estacionamientos, preferiblemente dentro de los planteles escolares. Esta necesidad ha sido considerada por el Estado dominicano y las ha incorporado en la planificación de la construcción de los planteles escolares.

La carencia de estacionamientos en los centros educativos obliga a que la mayoría de las personas que acuden a estos tenga que parquear sus vehículos fuera de los mismos, lo cual constituye un peligro para ellos, así como para sus vehículos, que quedan expuestos al vandalismo por permanecer en espacios circundantes a las escuelas sin protección.

6.4.12 Condiciones de las vías de acceso a los planteles escolares

Los centros educativos son espacios de afluencia permanente de las personas que residen en una localidad. Padres, maestros, alumnos, técnicos docentes y autoridades educativas acceden a estos, recurrentemente, en sus respectivos roles. Esta circunstancia convierte al centro educativo en un ente dinámico, que debe ser focalizado como tal por las autoridades locales y nacionales, para de manera consecuente proveerlos de las condiciones necesarias, ya que los planteles escolares son parte esencial del crecimiento y el desarrollo de los pueblos.

Lo que ocurre con las calles de acceso a la mayoría de los centros educativos de Bajos de Haina debe ser extendido a otras facilidades que provean condiciones favorables para el acceso a los planteles escolares. En este municipio, la mayoría de las calles de acceso a los centros educativos (81.1 %) está asfaltada (ver Tabla 6.52). No obstante, en algunas se observó que están en mal estado y con hoyos que perjudican el tránsito por la zona.

Tabla 6.52. Condiciones de las calles que dan acceso a los planteles escolares

			-		•
			Calles		
			Asfaltadas	Sin asfaltar	Total
	Público	f	46	11	 57
Tipo		%	62.2 %	14.9 %	77 %
centro	Privado	f	14	3	17
		%	18.9 %	4.1 %	23 %
Total		f	60	14	74
Total		%	81.1 %	18.9 %	100 %

Aun cuando el 81.1 % de las calles que cruzan por los centros educativos están asfaltadas, esta circunstancia que resulta favorable para el tránsito de vehículos, a la vez, se constituye en un riesgo para las personas que se ven obligadas a circular a pie por ellas, debido a que el 70.3 % no posee aceras. Esta situación resulta riesgosa para las personas que acuden a los centros educativos, porque no existen las facilidades para su desplazamiento sin estar expuestas a ser embestidas por los vehículos que transitan por las calles circundantes.

6.4.13. Situación de las aceras en las vías de acceso a los planteles escolares

Las aceras son los espacios contiguos a las calles dispuestos para el paso de los peatones, es decir, para las personas que se desplazan a pie. En Bajos de Haina, donde el 36.4 % de las organizaciones comunitarias ha señalado que las industrias inciden en el congestionamiento de

las calles (ver Tabla 6.41), es necesario contar con una red de aceras que facilite el paso de las personas, para aminorar los riesgos que pudieran ocasionar los vehículos que transitan por las vías de este municipio.

En Bajos de Haina, las calles del entorno del 70.3 % de los planteles escolares no dispone de aceras. Este es uno más de los factores de riesgo que se constituyen en amenaza para la integridad física de alumnos, maestros y padres (ver Tabla 6.53).

El predominio de calles asfaltadas sin aceras, con ausencia de señales de tránsito en las zonas donde están localizados, tanto los centros educativos públicos como los privados, y con un flujo de tránsito peligroso e intenso coloca a las personas en una mayor probabilidad de ser embestidas por vehículos que circulan por las mismas, mientras se desplazan a cumplir con sus tareas habituales.

Tabla 6.53. Situación de las aceras en las vías de acceso a los planteles escolares

			Aceras Posee aceras	No posee	Total
	Público	f	11	46	57
Tipo		%	14.9 %	62.2 %	77 %
centro	Privado	f	11	6	17
		%	14.9 %	8.1 %	23 %
Total		f	22	52	74
Total		%	29.7 %	70.3 %	100 %

6.4.14. Medios de transporte utilizados para acceder a los planteles escolares

Se observó, además, en el contorno de los centros educativos, los medios de transporte utilizados por los estudiantes para acceder a los mismos. Como puede verse en la Tabla 6.54, la mayoría (64.9 %) de los estudiantes acude a los planteles escolares públicos y privados a bordo de motoconchos, seguido por los estudiantes que en condición de peatones llegan a pie a su centro educativo; esto se debe a que su lugar de residencia se localiza en la misma zona donde está ubicado el plantel escolar.

El medio de transporte menos utilizado es el carro público. Este ha sido sustituido por el motoconcho, que es uno de los medios de transporte público más populares de República Dominicana. Consiste en una motocicleta que se utiliza para transportar personas tanto en la zona urbana cono en la rural a cambio de un pasaje. Este medio de transporte público aunque

agiliza las gestiones que tienen que realizar las personas en su diario vivir, resulta arriesgado para los niños y jóvenes que precisan del mismo, cuando se dirigen a los centros educativos, debido a las condiciones de las vías de acceso, el tipo de tránsito que predomina, la falta de aceras y de señales de tránsito.

Tabla 6.54. Medios de transporte utilizados para acceder a los planteles escolares

	Púb	lico			Priv	ado				
	Sí	Sí		No		Sí		No		ıl
	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%
Peatón	21	28.4 %	36	48.6 %	10	13.5 %	7	9.5 %	74	100 %
Autobús	16	21.6 %	41	55.4 %	4	5.4 %	13	17.6 %	74	100 %
Motoconcho	48	64.9 %	9	12.2 %	16	21.6 %	1	1.4 %	74	100 %
Carro público	12	16.2 %	45	60.8 %	4	5.4 %	13	17.6%	74	100 %

6.4.15. Situaciones que inciden en los centros educativos

Los centros educativos son afectados por las situaciones que están presentes en su entorno. Esta circunstancia debe incidir para que las autoridades educativas, los docentes y las asociaciones de padres y amigos de la escuela aúnen esfuerzos con miras a atenuar los factores que sean interferentes del aprendizaje y aquellos que ponen en riesgo la salud física y mental de los estudiantes, así como los que pudieran perjudicar su integridad física.

Las características socioeconómicas que prevalecen en Bajos de Haina convierten a los centros educativos en espacios de oportunidades para emprender iniciativas comerciales y empresariales de diversos tipos.

6.4.16. Establecimientos comerciales e industriales próximos a los centros educativos

En torno a los centros educativos, debido al flujo de personas que regularmente acuden por su vinculación al centro –como estudiantes, maestros o padres–, se van instalando establecimientos comerciales de diversa índole. En Bajos de Haina, una localidad que durante setenta años ha mantenido un crecimiento demográfico sostenido que le ha colocado entre los territorios de mayor densidad del país, estas dos variables confluyen para que la mayoría de los centros educativos estén localizados en las zonas urbana y suburbana, con lo cual la presencia de establecimientos comerciales en las inmediaciones de estos es evidente.

Según los datos registrados como resultado de las observaciones realizadas en el entorno de los planteles escolares, los negocios que predominan en las cercanías de los centros educativos son

los colmados (85.1 %) y las bancas de apuestas (66.2 %). Ambos establecimientos comerciales corresponden a las microempresas, según la clasificación establecida en la Ley 488-08, que son aquellas que tienen de 1 a 15 empleados y están presentes tanto en la zona rural como en la urbana (ver Tabla 6.55).

Tabla 6.55. Negocios cercanos al centro escolar

			Si	No	Total
	D41.1:	f	48	9	57
	Público	%	64.9 %	12.2 %	77 %
C-1 1-	D · 1	f	15	2	17
Colmado	Privado	%	20.3 %	2.7 %	23 %
	Total	f	63	11	74
	Total	%	85.1 %	14.9 %	100 %
	Público	F	40	17	57
	Publico	%	54.1 %	23.0 %	77 %
Banca de apuesta	Privado	F	9	8	17
Danca de apuesta	TTVauo	%	12.2 %	10.8 %	23 %
	Total	F	49	25	74
	Total	%	66.2 %	33.8 %	100 %
	Público	F	26	31	57
	- doneo	%	35.1 %	41.9 %	77 %
Barbería	Privado	F	4	13	17
Darocria	FIIVado	%	5.4 %	17.6 %	23 %
	Total	F	30	44	74
		%	40.5 %	59.5 %	100 %
	Público	f	26	31	57
		%	35.1 %	41.9 %	77 %
Salón de belleza	Privado	f	6	11	17
Salon de beneza	Privado	%	8.1 %	14.9 %	23 %
	Total	f	32	42	74
	1 Otal	%	43.2 %	56.8 %	100 %
	Público	f	15	42	57
	Publico	%	20.3 %	56.8 %	77 %
In duatria	D: 1-	f	1	16	17
Industria	Privado	%	1.4 %	21.6 %	23 %
	Total	f	16	58	74
	Total	%	21.6 %	78.4 %	100 %
	D./.1.11.	f	28	29	57
	Público	%	37.8 %	39.2 %	77 %
C-f-4'-	D · 1	f	8	9	17
Cafetería	Privado	%	10.8 %	12.2 %	23 %
	T 1		36	38	74
	Total	%	48.6 %	51.4 %	100 %

Los colmados ofrecen mercancía en venta al detalle, es decir, en pequeñas cantidades para atender las necesidades inmediatas de las personas de menores ingresos económicos. Los productos alimenticios son los que predominan en este tipo de negocios. En la actualidad se ha producido una evolución de estos establecimientos para dar origen a los colmadones, los cuales priorizan la venta de bebidas alcohólicas. Estos, al igual que los colmados originarios, están presentes en la zona urbana y en la rural, incluso en las cercanías de los centros educativos. Allí se han constituido en un factor distorsionante de la misión que tienen a su cargo los centros educativos, para los niños y jóvenes que pudieran ser inducidos al consumo de bebidas alcohólicas, y colocados en una situación de vulnerabilidad que les conduzca a la deserción escolar.

Las bancas de apuestas proliferan en todo el país. También están presentes en la zona urbana y en la zona rural. Estas se dedican a mediar para que las personas hagan sus apuestas en diversos juegos de azar con la ilusión de resolver sus problemas económicos.

El esfuerzo que se hace desde los centros educativos para la formación de los niños y jóvenes compite con esta realidad que está presente en su diario vivir.

Otros establecimientos observados en las inmediaciones de los centros educativos fueron: cafeterías (48.6 %), salones de belleza (43.2 %), barberías (40.5 %) e industrias (21.6 %).

De estos establecimientos, las industrias registraron el menor porcentaje debido a que la mayoría de estas han sido localizadas en dos áreas que fueron definidas para el emplazamiento de una zona de crecimiento industrial, la Zona Industrial de Haina, y una zona de desarrollo industrial, el Parque Industrial Itabo.

6.4.17. Situaciones que tienen incidencia de en las zonas donde se localizan los centros educativos Servicios.

Para contextualizar mejor los centros educativos, se buscaron cuáles eran las mayores dificultades que estos tenían a partir de las entrevistas realizadas a los directores de centros educativos. Estos, en proporciones apreciables, identificaron deficiencias en servicios básicos para la buena marcha del proceso de aprendizaje de los estudiantes. Estas deben ser ponderadas por los tomadores de decisión, tanto del gobierno nacional como de las autoridades locales; así como de los empresarios, quienes podrían incorporarlas en sus programas de responsabilidad social empresarial.

Los datos sobre violencia e inseguridad muestran que la mayoría de los centros educativos tanto públicos como privados se consideran seguros con predominio de convivencia pacífica en su desempeño, no obstante, más del 37% de los centros comunicaron la inseguridad que les afecta. Otras situaciones que están presentes en los centros educativos de Haina son la falta de agua potable y energía eléctrica, así como el mal estado de las calles.

Las dificultades que se presentan en los centros educativos públicos y los privados, son muy similares, en la mayoría de las variables que fueron considerados para recabar la valoración de quienes tienen a su cargo la gestión de los referidos centros. Esto se puede apreciar al establecer una correlación entre lo que ocurre en los planteles de Bajos de Haina.

En los centros educativos públicos el 19.3 % de los directores reportó la ocurrencia de actos de violencia en los planteles que ellos, gestionan, a su vez, el 37 % reconoció que existe inseguridad. Así mismo, La falta del servicio de agua potable que indicó el 49.1 % de estos funcionarios escolares es uno de los principales problemas que enfrentan los centros educativos públicos. Otras dificultades que les afecta son el mal estado de las calles (38.6 %).

En los centros privados no reportaron violencia, sin embargo, el 41 % de los directores de estos, consideró que en el entorno escolar existe inseguridad. Con igual porcentaje (29.4 %), los directores de centros educativos privados señalaron la falta de alcantarillado, el mal estado de las calles y la falta de agua potable; mientras que el 35.3% señaló la falta de energía eléctrica. Entre las principales dificultades que les afectan. En estos centros educativos las interferencias por ruidos son escasas. (ver Tabla 6.56).

Los planteamientos externados por los directores de centros educativos colocan al sector privado de la educación en ventaja sobe los del sector público en los renglones de ausencia de violencia y escasos interferentes en el proceso de aprendizaje de los estudiantes.

Sin embargo, ambos sectores en proporciones significativas son afectados por la falta de agua potable, la precaria iluminación de los planteles escolares y su entorno, las suspensiones del servicio eléctrico, la falta de alcantarillado pluvial y el mal estado de las vías de acceso en los lugares donde están instalados.

Cuando estos datos se analizan en correlación con lo que sucede en las zonas industriales, se puede concluir que en ambas zonas existen los mismos problemas, excepto las condiciones de las calles. Estas están en mejores condiciones en la zona industrial que en la zona escolar.

Tabla 6.56. Situaciones que inciden en el entorno de los centros educativos de Bajos de Haina

Existe violencia Público f	Haina ———————			_	T	-
Existe violencia Privado Privado Fotal Fotal Público Privado Fotal Público Privado Fotal Público Privado Fotal Público Privado Fotal	Situaciones del entorno			Si	No	Total
Existe violencia Privado Privado Privado Fotal Fotal Fotal Público Fotal Fota		D/4.1:	f	11	46	57
Existe violencia Privado		Publico	%	14.9%	62.2%	77%
Total f 11 63 74 100% 23.0% 23.0% 100% 23.0% 100% 100% 100% 100% 100% 100% 100% 1	Pariote arial ancia	D : 1	f	0	17	17
Público	Existe violencia	Privado	%	0.0%	23.0%	23%
Público Falta agua potable Público Falta energía eléctrica Falta energía eléctrica Público Falta energía eléctrica Falta energía elé		T-4-1	f	11	63	74
Existe inseguridad Privado Total Total Final Final Falta agua potable Falta energía eléctrica Falta energía eléctrica Mal estado de las calles acceso al centro Mal estado de las calles acceso al centro Total Frivado Final Fina		Total	%	14.9%	85.1%	100%
Existe inseguridad Privado Privado Formado Privado Formado F		D/4.1:	f	21	36	57
Privado % 9.5% 13.5% 23.0% Total f 28 46 74 100.0% Público f 17 40 57 Privado f 5 12 17 Total f 29 28 57 Total f 29.7% 70.3% 100.0% Falta agua potable f 5 12 17 Público f 29.7% 70.3% 100.0% Falta agua potable f 5 12 17 Falta agua potable f 5 12 17 Privado f 5 12 17 Público f 29 28 57 Privado f 5 12 17 Poblico f 29 28 57 Privado f 5 12 17 Poblico f 29 28 57 Privado f 5 12 17 Poblico f 29 28 57 Privado f 5 12 17 Poblico f 34 40 74 45.9% 54.1% 100.0% Fotal f 23.0% 54.1% 77.0% Privado f 6 11 17 Privado f 6 8.9% 100.0% Poblico f 22 35 57 Privado f 5 12 17 Poblico f 22 35 57 Privado f 5 12 17 Poblico f 22 35 57 Privado f 5 12 17 Privado f 5 12 17 Poblico f 22 35 57 Privado f 5 12 17 Privado f 5 12 17 Privado f 5 5 12 17 Privado f 16 16 17 Privado f 16 16 17 Privado f 1 16 17 Privado f 1 16 16 17 Privado f 1 1.4% 21.6% 23.0%		Publico	%	28.4%	48.6%	77.0%
Total Total Falta agua potable Público Falta energía eléctrica Público Falta energía eléc	Eviata ingominidad	D 1 -	f	7	10	17
Público	Existe inseguridad	Privado	%	9.5%	13.5%	23.0%
Público Falta agua potable Falta energía eléctrica Mal estado de las calles acceso al centro Mal estado de las calles ruidosas o insalubres Filta energía eléctrica Público Fotal Pú		Total	f	28	46	74
Público % 23.0% 54.1% 77.0% Privado f 5 12 17 Total f 22 52 74 Total g 29.7% 70.3% 100.0% Falta agua potable Privado f 5 12 17 Público g 39.2% 37.8% 77.0% Privado f 5 12 12 Total f 34 40 74 Total f 17 40 57 Privado f 17 40 57 Privado f 8.1% 14.9% 23.0% Total f 23 51 74 Total f 23 51 74 Mal estado de las calles acceso al centro Mal estado de las calles acceso al centro Mal estado de las calles acceso al centro Total f 27 47 74 % 36.5% 63.5% 100.0% Público f 16 41 57 Privado f 16 41 57 Privado f 5 12 17 % 36.5% 63.5% 100.0% Privado f 16 41 57 Privado f 16 41 57 Total f 27 47 74 % 36.5% 55.4% 77.0% Privado f 16 41 57 Privado f 16 41 57 Total f 27 47 74 % 36.5% 55.4% 77.0% Privado f 1 16 17 Privado f 1 16 17 Total f 17 57 74		1 Otal	%	37.8%	62.2%	100.0%
Hay alcantarillado Privado f 5 12 17 17 6.8% 16.2% 23.0% Total f 22 52 74 Total Público Privado f 5 12 17 6.8% 170.3% 100.0% Privado f 5 12 17 6.8% 77.0% Falta agua potable Privado f 70tal f 70tal		D/4.1:	f	17	40	57
Hay alcantarillado Privado		rublico	%		54.1%	77.0%
Total f 22 52 74 Total g 29.7% 70.3% 100.0% Falta agua potable Privado f 29.2% 37.8% 77.0% Falta energía eléctrica Falta energía eléctrica f 23.0% 16.2% 23.0% Falta energía eléctrica f 23.0% 54.1% 100.0% Falta energía eléctrica f 17 40 57 Privado f 17 40 57 Privado f 68.1% 14.9% 23.0% Total f 23.0% 54.1% 77.0% Fotal f 23.0% 54.1% 77.0% Fotal f 23.0% 54.1% 77.0% Fotal f 23.0% 51.1% 68.9% 100.0% Fotal f 22 35 57 Privado f 29.7% 47.3% 77.0% Fotal f 27 47 74 % 36.5% 63.5% 16.2% 23.0% Total f 27 47 74 % 36.5% 63.5% 100.0% Fotal f 16 41 57 Privado f 16 17 Total f 27 47 74 % 36.5% 63.5% 100.0% Fotal f 16 41 57 Privado f 16 16 41 57 % 1.4% 21.6% 23.0% Total f 17 57 74	Hov alcontorillado	Drivado	f	5	12	17
Falta agua potable Falta	may alcamamiado	TTIVAGO		+		
Público		Total	f	22	52	74
Falta agua potable Público Privado Falta agua potable Privado Frivado				29.7%	70.3%	
Falta agua potable Privado f Fotal Falta energía eléctrica Público Fotal Falta energía eléctrica Público Fotal F		Público	f	29	28	57
Falta agua potable Total Total f Tot		i donco	%		37.8%	77.0%
Total Total Total Falta energía eléctrica Frivado	Falta agua notable	Privado		II.		17
Total % 45.9% 54.1% 100.0% Público f 17 40 57 23.0% 54.1% 77.0% Falta energía eléctrica Privado f 6 11 17 8.1% 14.9% 23.0% Total f 23 51 74 % 31.1% 68.9% 100.0% Público f 22 35 57 % 29.7% 47.3% 77.0% Privado f 5 12 17 6.8% 16.2% 23.0% Total f 27 47 74 % 36.5% 63.5% 100.0% Público f 16 41 57 % 21.6% 55.4% 77.0% Privado f 1 16 17 mistalaciones ruidosas o insalubres Total f 17 57 74	i ana agua potable	TTVado		-		
Público f 17 40 57 77.0% Privado f 8.1% 14.9% 23.0% Total f 23 51 74 96.89% 100.0% Mal estado de las calles acceso al centro f 29.7% 47.3% 77.0% Privado f 5 12 17 74 74 96.89% 100.0% Total f 27 47 74 96.89% 100.0% Público f 16 41 57 77.0% Privado f 17 16 17 17 57 74		Total				
Falta energía eléctrica Público 6 Privado 77.0% Falta energía eléctrica Falta energía eléctrica Frivado Frivado Fotal			_			
Falta energía eléctrica Privado Frivado		Público			40	57
Falta energía eléctrica Privado 8.1% 14.9% 23.0% Total f 23 51 74 31.1% 68.9% 100.0% Público Privado Privado Frivado Frivado Frivado Privado Frivado Friv				23.0%	54.1%	77.0%
Total f 23 51 74 Was provided by the control of	Falta energía eléctrica	Privado	f	6	11	17
Público F 22 35 57 29.7% 47.3% 77.0%	i ana energia electrica	Tiivado	%	8.1%	14.9%	23.0%
Público f 22 35 57 77.0% Mal estado de las calles acceso al centro Privado f 5 12 17 6.8% 16.2% 23.0% Total f 27 47 74 74 36.5% 63.5% 100.0% Público f 16 41 57 77.0% Privado f 1 16 17 1.4% 21.6% 23.0% Total f 17 57 74		Total	f	23	51	74
Mal estado de las calles			%	31.1%	68.9%	100.0%
Mal estado de las calles acceso al centro Privado f 5 12 17 6.8% 16.2% 23.0% Total f 27 47 74 36.5% 63.5% 100.0% Público f 16 41 57 21.6% 55.4% 77.0% Privado f 1 16 17 1.4% 21.6% 23.0% Total f 17 57 74		Público	f	22	35	57
% 6.8% 16.2% 23.0% Total f 27 47 74 % 36.5% 63.5% 100.0% Público f 16 41 57 % 21.6% 55.4% 77.0% Privado f 1 16 17 1.4% 21.6% 23.0% Total f 17 57 74			%	29.7%	47.3%	77.0%
	Mal estado de las calles	Privado	f	5	12	17
War War War War	acceso al centro		%	6.8%	16.2%	23.0%
Público f 16 41 57 Cercanía instalaciones ruidosas o insalubres Público f 16 41 57 21.6% 55.4% 77.0% Privado f 1 16 17 1.4% 21.6% 23.0% Total f 17 57 74		Total	f	27	47	74
Cercanía de instalaciones ruidosas o insalubres de Total f 17 57 74			%	36.5%	63.5%	100.0%
Cercanía instalaciones ruidosas o insalubres de Privado f 1 16 17 16 21.6% 17 23.0% Total f 17 57 74 74		Público	f	16	41	57
instalaciones ruidosas o insalubres			%	21.6%	55.4%	77.0%
ruidosas o insalubres		Privado	f	1	16	17
Total f 17 57 74			%	1.4%	21.6%	23.0%
% 23.0% 77.0% 100.0%	1 0100505 0 11150100105	Total	f		57	
			%	23.0%	77.0%	100.0%
I		1				

Las condiciones de los servicios básicos que exhiben los centros educativos de los Bajos de Haina y su entorno contrastan con la importancia estratégica de este municipio que tanto le aporta al país. Esta situación está vinculada a la falta de la formulación y puesta en marcha de un plan de mediano a largo plazo con la participación del Estado y los diferentes sectores sociales que convergen en esta localidad.

Estas condiciones que rodean a una proporción considerable de los centros educativos indica que las autoridades nacionales y locales no han priorizado estas áreas que pudieran ser consideradas estratégicas por ser espacio que frecuentan los niños y jóvenes; quienes encarnan el presente y el porvenir del municipio y del país.

Los centros educativos y su entorno deben ser declarados de alto interés público, tanto por el Congreso Nacional, como por los Consejos de Regidores de los ayuntamientos. Consecuente con esto, en cada presupuesto de la nación y de los municipios deberían consignarse partidas dirigidas a garantizar un entorno amigable con la labor educativa, dada du trascendencia para el progreso y el desarrollo de los pueblos.

CONCLUSIONES

El paso de una comunidad rural a comunidad urbana se produce por la conjunción de diversos factores. En el caso de Bajos de Haina, tres factores han estado estrechamente entrelazados: la industria, las migraciones y la ocupación del territorio al margen de un plan regulador.

El establecimiento de las industrias en Bajos de Haina ha sido favorecido por su proximidad al área metropolitana, que incluye el Distrito Nacional y la provincia de Santo Domingo, así como por la cercanía de las empresas con otras que se dedican a actividades productivas afines, el fomento mediante normas e incentivos por parte del Estado y a la posibilidad de contratación de mano de obra local y de las localidades vecinas.

En Bajos de Haina la urbanización ha ocurrido de manera acelerada e improvisada, lo que ha conllevado a que las condiciones de vida de las personas se desenvuelvan en un medio en el que las zonas industriales y las zonas residenciales no han logrado disponer plenamente de los servicios que se requieren para el normal desarrollo de sus actividades.

No obstante, a pesar de ser uno de los municipios más densamente poblados del país y contar con industrias estratégicas para su desarrollo, así como zonas de crecimiento industrial y de desarrollo industrial, Bajos de Haina no ha recibido la atención del Estado con la prioridad que se amerita. Las deficiencias en los servicios de agua potable y energía eléctrica, así como en el drenaje y el alcantarillado pluvial, muestran la falta de un plan estratégico de desarrollo municipal.

El crecimiento industrial en el municipio Bajos de Haina influye en diferentes ámbitos del quehacer socioeconómico y cultural, y de manera muy singular en las condiciones que atañen al sector educativo.

En este municipio de la provincia San Cristóbal se han desarrollado paralelamente los sectores público y privado de la educación debido a la incidencia del proceso de expansión industrial que se ha verificado en este espacio geográfico de República Dominicana. Estos sectores han tenido a su cargo la misión de atender la demanda creciente de este servicio en los niveles inicial, primario y secundar io; sin embargo, el 85 % de los centros educativos del sector privado no han sido regularizado por el Ministerio de Educación (Minerd).

La educación en este municipio no ha sido planificada en función del crecimiento industrial que se ha ido produciendo en esta localidad y por ello las empresas tienen que contratar colaboradores que proceden de otras localidades. De las industrias localizadas en Bajos de Haina, la minoría se instaló por la posibilidad de contratación de mano de obra.

Los ejecutivos de empresas industriales han señalado que entre las dificultades para contratar empleados locales se encuentran el nivel académico y la cualificación personal. Por estas causas el 55 % de los empresarios que fueron entrevistados indicó que en las industrias que tienen a su cargo menos del 25 % de sus ejecutivos son de Bajos de Haina, es decir, que el 45 % de las empresas tiene en sus altos cargos entre el 25 % y el 100 % de sus ejecutivos de otras localidades.

Los niveles académicos requeridos por las empresas son el secundario y el superior. Para los cargos ejecutivos y técnicos se requieren los niveles superior y secundario en la modalidad técnico profesional.

De los centros educativos del nivel secundario que existen en Bajos de Haina solo tres ofrecen la modalidad técnico profesional. De ellos solo el instituto Politécnico de Haina ha sido planificado con la participación del sector industrial. La mayoría de los egresados de este centro educativo son contratados por las empresas industriales. En el caso de los demás, la minoría de sus egresados son contratados por las empresas.

Independientemente del centro de educación técnico profesional del que egresen los bachilleres que son contratados por las empresas, estos poseen las competencias requeridas; sin embargo,

solo el 27.3 % de los ejecutivos entrevistados indicó que está satisfecho con la formación impartida en los politécnicos.

La mayoría de las empresas les proveen cursos de capacitación y entrenamiento a sus empleados en acuerdo con el Instituto de Formación Técnico Profesional (Infotep), y mediante otras iniciativas propias. Estas acciones formativas son impartidas por personal del Infotep, propio de la empresa, o externo y se realizan tanto en la empresa como fuera de esta. No obstante, el otorgamiento de becas a los colaboradores para su especialización, formación y actualización es muy limitado.

La mayoría de las empresas industriales de Bajos de Haina disponen de programas de responsabilidad social orientados a diferentes ámbitos del quehacer de esta localidad, como educación, salud, medio ambiente, recreación y deportes.

Los programas de responsabilidad social focalizados en el sector educativo son: construcción de aulas, ampliación y mantenimiento de planteles escolares, apadrinamiento de escuelas, donaciones de mobiliario y materiales didácticos, y educación ciudadana.

El apoyo de los empresarios en becas para estudios de los empleados y sus hijos es escaso, a pesar de identificar la falta de cualificación del personal local como uno de los inconvenientes que existen para la contratación de personal del municipio.

La dotación de guardería infantil para los hijos de los empleados no ha sido una prioridad en la política de responsabilidad social de las industrias.

La mayoría de las escuelas del municipio no están provistas de las áreas de uso común que provean las condiciones educativas idóneas para promover una educación de calidad. Entre las deficiencias presentes en los centros educativos de Haina están la falta de áreas de recreo, salones de actos, canchas para la práctica de la educación física y los deportes, así como la falta de cocinas y laboratorios de ciencias, bibliotecas y salones de informática. Estas carencias dificultan el logro de las competencias pautadas en el currículo vigente.

La integridad física de los estudiantes no está garantizada en el entorno de la mayoría de los centros educativos debido a la falta de aceras, el tránsito peligroso, la falta de estacionamientos, la falta de señales de tránsito y el predominio del motoconcho en el traslado de los estudiantes a los centros educativos.

Desarrollo industrial y condiciones educativas en el municipio Bajos de Haina

En el entorno de los planteles escolares se han ubicado diversos establecimientos comerciales. De ellos las bancas de apuestas y los colmadones son factores que pudieran incidir para que los estudiantes asuman patrones culturales que pudieran afectarles en su vida académica debido a que promueven malas prácticas sociales: juegos de azar, consumo de bebidas alcohólicas. Los colmadones producen ruidos que junto al tránsito vehicular se convierten en interferentes del proceso de aprendizaje.

La falta de un sistema de alcantarillado pluvial y sanitario es una problemática que afecta a las empresas y a los centros educativos. Esta situación se debe al proceso de ocupación sin regulación de los espacios de este municipio.

A pesar de que el municipio cuenta con un apreciable crecimiento industrial y una alta densidad de población, varios centros educativos tienen deficiencia en los servicios de agua potable y energía eléctrica, dos servicios esenciales para las personas y la actividad industrial.

RECOMENDACIONES

Debido a su crecimiento industrial, el Gobierno dominicano debe declarar de alta prioridad el mejoramiento de la educación en los Bajos de Haina y, en consecuencia, los centros educativos públicos y privados deben ser dotados de los medios necesarios para ofrecer un servicio educativo de calidad a los niños y jóvenes del municipio.

Que se instale una mesa para el desarrollo del municipio Bajos de Haina compuesta por empresarios, sector público y comunidad que formule y dé seguimiento a un plan estratégico de desarrollo municipal.

Que en el plan estratégico de desarrollo municipal se incorporen las obras de infraestructura y la dotación de servicios que requiere un municipio de alta densidad poblacional e industrial con la participación del Gobierno central a través del Ministerio de Economía, Planificación y Desarrollo, el ayuntamiento, las asociaciones empresariales, los gremios, las iglesias, las juntas de vecinos y las asociaciones de estudiantes. Este debe ser elaborado y emprendido con la participación del Estado, el sector privado y la comunidad.

Este plan estratégico debe incluir la mejora de las condiciones educativas de los centros que proveen el servicio educativo. El mismo debe contemplar la construcción, reparación, el mantenimiento y la ampliación de los planteles escolares, la capacitación y actualización de los docentes y las acciones para superar las faltas y deficiencias de áreas o dependencias de uso común en los centros educativos con plazos previstos, estableciendo el presupuesto y los

responsables de las diferentes acciones por parte del Gobierno, el ayuntamiento, las empresas y la comunidad.

En cuanto a la planificación de la educación, esta debe hacerse acorde con las características del municipio Bajos de Haina a la luz de las experiencias que prevalecen en contextos socioeconómicos donde la industrialización ha desbordado la demanda del servicio educativo.

Las personas de este municipio tienen que ser formadas desde las perspectivas de las características socioeconómicas que se han definido en este espacio de la provincia San Cristóbal. En este sentido la articulación entre el sector industrial y el sector educativo tiene que focalizarse en propiciar las condiciones educativas que respondan a las demandas de una sociedad influenciada por el proceso de industrialización vigente.

El Ministerio de Educación, luego de un riguroso proceso de evaluación de las condiciones en que operan los centros educativos privados, debe proceder a su regularización. Además, debe apoyar a los que cumplan con una serie de requisitos establecidos para tales fines, con la construcción de aulas, laboratorios y otras facilidades. Se plantea esto así, porque desde los inicios de la industrialización en Haina los centros educativos privados han dado respuesta a la demanda del servicio educativo que el Estado no ha atendido.

El Minerd debe transformar los centros educativos del nivel secundario de la modalidad general para incorporarlos a la modalidad técnico profesional y dotarlos de los laboratorios correspondientes, así como reorientar las áreas que imparten para que se correspondan con la demanda del sector industrial.

Establecer politécnicos similares al Instituto Politécnico de Haina mediante acuerdo entre el Minerd y representantes de las asociaciones de industrias de Haina.

Los ejecutivos de las industrias y las autoridades del Infotep deben establecer un programa de capacitación y entrenamiento de los colaboradores de las empresas que dé respuesta a la cualificación profesional que requieren las industrias.

Incrementar el apoyo en becas para la especialización, formación y actualización de los colaboradores de las empresas, así como para que las personas de Haina se capaciten y cualifiquen de modo que pueda incrementarse su participación en los diferentes niveles de desempeño de las industrias.

Desarrollo industrial y condiciones educativas en el municipio Bajos de Haina

Establecer un acuerdo para que los estudiantes de los politécnicos realicen prácticas y pasantías en las industrias del municipio.

Definir los aportes del sector industrial al desarrollo del municipio en el marco del plan estratégico de desarrollo municipal.

Establecer las áreas prioritarias de las acciones de responsabilidad social empresarial, entre ellas: la creación de Bibliotecas y guarderías infantiles, así como la remediación del medio ambiente y el fomento de la educación en arte, cultura, medio ambiente y educación ciudadana.

Que el Ayuntamiento declare las zonas escolares como áreas de protección municipal y emprenda la construcción de aceras, las señalizaciones de las calles orientadas al descongestionamiento de las vías, la reducción de la velocidad de los vehículos, la regulación de los tipos de negocios en el entorno de los planteles escolares.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Abdullaev, M. U., & Estevao, M. M. (2013). Crecimiento y empleo en la República Dominicana: Opciones para un crecimiento generador de empleo. International Monetary Fund.
- Acosta, L., Arcaño, K. D., Castiñeira, I. G., Infante, B. M., Madruga, R. P., García, J. L. R., Rodríguez, A. S., & Martínez, J. T. (2020). Proyecto Nacional Tendencias globales y regionales de las remesas, en particular para América Latina. *Temas de Economía Mundial*, 34.
- Agency, A. D. (s. f.). Historia EGE Haina. *EGEHaina Energía Que Potencia El Desarrollo*.

 Recuperado 29 de noviembre de 2020, de http://www.egehaina.com/sobre-nosotros/
- Agobian, G. (2007). La educación frente a la globalización. Revista de filosofia y sociopolitica de la educación TERE, 5, 45-55.

- Agosin, M., Machado, R., & Nazal, Paulina. (2004). Pequeñas economías, grandes desafíos:

 Políticas económicas para el desarrollo en Centroamérica. IDB.
- Agosin, M., Manzano, O., Rodriguez, R., & Stein, E. (2009). La ruta hacia el crecimiento sostenible en la República Dominicana. *Banco Interamericano de Desarrollo*.
- Agüera, F. O., & Guzmán, T. L. (2015). Potencialidades del turismo ornitológico en El Caribe.

 Un análisis de República Dominicana. *PASOS Revista de Turismo y Patrimonio*Cultural, 13(1), 43-55.
- Águila, A., & Tolamatl, J. (2016). Análisis de la innovación, la tecnología, los recursos humanos y la infraestructura, como impulsores de la competitividad manufacturera del sector autopartes: Comparación y recomendaciones para el estado de Tlaxcala. Palibrio.
- Aguilar, C. (2018). Disimular la feminidad, vestirse de masculinidad. Mujeres operadoras de la industria química de Tarragona. *Revista Internacional de Organizaciones*, 20, 123-143. https://doi.org/10.17345/rio20.123-143
- Ahijado Quintillán, M., De Lucas Hurtado-Acera, A., & Martínez Sánchez, J. (2005). La Unión Europea cincuenta años después: De la CECA al Tratado Constitucional. *Revista de derecho de la Unión Europea*, 8, 19-52.
- AIE Haina y Región Sur. (2019). Impacto del Distrito industrial de Haina y Región Sur en la Economía Dominicana. Asociación de Industrias y Empresas de Haina y Región Sur.
- Alburquerque, J. (1980). Doctrina: Comentarios a la ley de incentivo a las exportaciones No. 69 de 1979. *Cuadernos Jurídicos*, 27-31.
- Aldasoro, B. (2020). Mejores prácticas sobre iniciativas para promover la inclusión financiera de receptores de remesas en el ámbito rural. CEPAL.

- Altrichter, H. (2014). Historia de Europa en el siglo XX. Marcial Pons.
- Amargós, O. (2016a). Estado de situación del sistema nacional de educación y formación técnico-profesional de la República Dominicana. Comisión Económica para América Latina y el Caribe. http://hdl.handle.net/11362/40810
- Amargós, O. (2016b). Evaluación de resultados e impacto de la política de Educación Secundaria en República Dominicana. *Revista REVIE*, *3*(1), 22-41.
- Amargós, O. (2016c). La agenda de desarrollo de la República Dominicana a 2030:

 Articulación de las políticas públicas de educación y formación técnico-profesional. En
 Protección y formación: Instituciones para mejorar la inserción laboral en América
 Latina y Asia (pp. 355-378). Comisión Económica para América Latina y el Caribe.
- Amargós, O., Hasbún, C. D., & Ogando, J. P. (2015). Estudio prospectivo sobre demandas de cualificaciones técnico-profesionales en República Dominicana. *INCOTESI*.
- Andújar Scheker, J. G. (2005). Reformas económicas y negociaciones políticas: Apuntes sobre la experiencia dominicana de los noventa. *Ciencia y sociedad*.
- Ansaldi, W., & Giordano, V. (2012). América Latina. La construcción del orden. *Ariel, Buenos Aires*, 2.
- Aquino, H. J. R., & Sánchez, A. G. (2016). Turismo, eje fundamental en el Desarrollo Económico de la República Dominicana durante las últimas tres décadas. *RITUR-Revista Iberoamericana de Turismo*, 6(1), 124-138.
- Aracil, R., Martí, R. A., i Puigdomènech, J. O., & Segura, A. (1998). *El mundo actual: De la Segunda Guerra Mundial a nuestros días*. Edicions Universitat Barcelona.
- Aragón, F. J., Fermín, A. C., & Teresa, E. S., M^a. (2012). *Aulas del siglo XXI: Retos educativos*.

 Ministerio de Educación.

- Araneda, P., Leyton, C., & Bobadilla, C. (2018). Estudio sobre el mejoramiento de la educación secundaria en la República Dominicana. Comisión Económica para América Latina y el Caribe.
- Aretio, L. G. (1999). Historia de la educación a distancia. *RIED: revista iberoamericana de educación a distancia*, 2(1), 11-40.
- Arévalo Luna, G. A., & Arévalo-izarazo, G. A. (2019). Las zonas francas en Colombia: Desarrollo empresarial y regional, 2009-2016. *Apuntes del CENES*, 38(68), 151-184.
- Arranz, F. G., Blanco, S. R., & San Miguel, F. J. R. (2017). Competencias digitales ante la irrupción de la Cuarta Revolución Industrial. *Estudos em Comunicação*, 1(25).
- Asilis, C., Corripio, J. L., Lemoine, M., Owens, J., Pezzini, M., Prats, E. J., Stubbe, M., & Whitman, I. (2010). *REpúbliCa DomInICana*.
- Avilés, S. (2017). Dictadura: Odio, guerra, complicidad internacional. ibukku.
- Bacchiega, J. (2015). Parte I: A 70 años de la finalización de la Segunda Guerra Mundial.
- Bastidas, A. B. (2003). Desarrollo económico y social de la República Dominicana, 1990-2000. Intec.
- Bates, T. (1999). La tecnología en la enseñanza abierta y la educación a distancia. Trillas.
- Becerra, C. M. (1996). El Caribe insular: Nuevo bloque económico? Univ. Nacional de Colombia.
- Bendixen & Amandi. (2005). *Enviando dinero a América Latina: La cara humana de las remesas*. https://publications.iadb.org/publications/spanish/document/Enviandodinero-a-Am%C3%A9rica-Latina-La-cara-humana-de-las-remesas.pdf
- Bernstein, M. A. (1989). Inestabilidad económica en Estados Unidos en las décadas de 1930 y 1970. *Revista de Historia Económica*, 2(3).

- Bissainthe, J. G. (2003). Migración transnacional: Dominicanos en New York City. *Ciencia y sociedad*, 28(1), 128-160.
- Blanch, J. M., Espuny, M., Gala, C., & Martín, A. (2003). Teoría de las relaciones laborales. Fundamentos, 3-151.
- Bosch, J. (1981). Composición Social Dominicana (Duodécima). Alfa y Omega.
- Bosch, J. (2009). De Cristóbal Colón a Fidel Castro. El Caribe frontera imperial. Universidad Nacional Autónoma de México.
- Brunner, J. J. (2001). Globalización, educación, revolución tecnológica. *Perspectivas, XXXI*, 2, 139-153.
- Buendía, L., Colás Bravo, M. P., & Hernandez Pina, F. (1998). Metodos de investación en psicopedagogía.http://public.ebookcentral.proquest.com/choice/publicfullrecord.aspx?p=3195092
- Bulmer-Thomas, V. (2017). La historia económica de América Latina desde la independencia. Fondo de cultura económica.
- Burnes, A. (2002). La disputa por los recursos minerales en América Latina: El caso de México (del pacto colonial a la globalización contemporánea) [PhD Thesis]. Universdiad Nacional Autónoma de México.
- Cabrera, A. A. (2013). Historia económica mundial 1870-1950. *Economía informa*, 382, 99-115.
- Calderón, A., De León, E., & García, P. (2016, mayo 6). Evolución de la Industria Azucarera en la República Dominicana. Medium. https://medium.com/ini-326-evoluci%C3%B3n-del-desarrollo-industrial-feb/evoluci%C3%B3n-de-la-industria-azucarera-rep%C3%BAblica-dominicana-e8eaaa6413b1

- Calle, L. A. (2016). Metodologías para hacer la revisión de literatura de una investigación.
- Canal, J. (2012). Guerras civiles: Una clave para entender la Europa de los siglos XIX y XX. En E. González Calleja, *Guerras civiles en Europa en el siglo xix o guerra civil europea* (pp. 25-38). Casa de Velázquez.
- Carneiro, F. G., & Sirtaine, S. (2017). Cuando no basta el crecimiento: Razones de la rigidez de la pobreza en la Republica Dominicana. World Bank Publications.
- Carnoy, M. (2006). Economía de la educación (Vol. 72). Editorial UOC.
- Caro González, F. J., Acosta Guzmán, J. A., Orgaz Agüera, F., & Castellanos Verdugo, M. (2015). Turismo, desarrollo sostenible y percepción de los stakeholders. Un estudio de caso en República Dominicana. *Revista de Economía del Caribe*, 15, 153-182.
- Carrera, G. B. (2014). ¿Por qué migrar? Algunos apuntes sobre las viejas y nuevas heridas de Haití. *La migración haitiana hacia Brasil*, 33.
- Castells, M. (2005). Globalización, desarrollo y democracia: Chile en el contexto mundial.

 Fondo De Cultura Economica USA.
- Castillo, J. del. (2005). *Clío No. 169*. calameo.com. https://www.calameo.com/read/0005307756c07090be512
- Cayuela, J. G. (2000). Guerra, industria y tecnología en la edad contemporánea. *Studia historica*. *Historia contemporánea*, 18, 179-199.
- Ceara Hatton, M. (2017). Haití y República Dominicana: Divergencia, población y migración. Ciencias de la administración, económicas y jurídicas, 1(2), 10-27.
- Ceara-Hatton, M. (2017). Haití y República Dominicana: Divergencia, población y migración 1

 Haiti and Dominican Republic: Divergence, population and migration. *Ciencias de la Administración, Económicas y Jurídicas*, 2, 21-22.

- Ceara-Hatton, M. (2018). Los modelos de reproducción económica, social e institucional en la República Dominicana (1978-2000). Revista Dominicana de Economía. Comisión de Economía. Academia de Ciencia de la RD.
- Celade. (1993). República Dominicana: Caracterización demográfica y su impacto sobre los servicios Sociales.
- CEPAL. (2019). Estudio económico de Centroamérica y la República Dominicana en 2018 y perspectivas para 2019. Comisión Económica para América Latina y el Caribe.
- CEPAL, N. (1971). Política industrial en América Latina.
- Claus, A. (s. f.). El Impacto de la Infraestructura Escolar en los Aprendizajes de las Escuelas Secundarias. 21.
- CNZFE. (2020). INFORME ESTADÍSTICO Zonas Francas 2020. Consejo Nacional de Zonas

 Francas de Exportación.

 https://www.cnzfe.gob.do/index.php/es/publicaciones/informe-estadistico
- Cobarrubia, F. (2004). La Iniciativa para la Cuenca del Caribe en la estrategia global de Estados Unidos. *Centro de Investigaciones de la Economía Mundial Economía Mundial*, 62.
- Comín, F. (2012). La Gran Depresión y la Segunda República. El País, 29, 24-25.
- Congreso Nacional, D. (1944). Ley 706 que eleva las secciones Yaguate y Sabana Grande de la comun de San cristóbal a distrito municipal.
- Contin, A. (2019). Saber captar el poder del lugar. El proyecto de la centralidad metropolitana de Bajos de Haina en Santo Domingo. *AULA Revista de Humanidades y Ciencias Sociales*, 64(4). https://doi.org/10.33413/aulahcs.2019.64i4.105
- Corporán, J. L. (2009). Mujer y Mercado Laboral en República Dominicana: Un panorama de exclusión. *Estudios Sociales*, 40(149).

- Desarrollo industrial y condiciones educativas en el municipio Bajos de Haina
- Coudenhove-Kalergi, R. N. (2011). Pan-Europa (Raíces de Europa). Encuentro.
- Coulange Méroné, S. (2018). Elementos sociohistóricos para entender la migración haitiana a República Dominicana. *Papeles de población*, 24(97), 173-193.
- Cuevas, H. E. (1999). El azúcar se ahogó en la melaza: Quinientos años de azúcar. INTEC.
- de la Iglesia, J. M. M., & Conde, C. S. (2017). El impacto de las TIC en la educación: Más allá de las promesas. Editorial UOC.
- Del Pozo, J. (2002). Historia de América Latina y del Caribe: 1825-2001. Lom Ediciones.
- Del Río, J. L., Cardona -Arbeláez, D., & Guacarí-Villalba, A. (2017). Responsabilidad social empresarial y construcción de la marca: Una nueva mirada a las estrategias de gestión.

 *Revista de Investigación, Desarrollo e Innovación, 8(1), 49-60.

 https://doi.org/10.19053/20278306.v8.n1.2017.7370
- Del Rosario, P., Morrobel, J., & Escarramán, A. (2014). La territorialidad dominicana. 168.
- Diario digital. (2011, marzo 3). *MINISTRA EDUCACION TRABAJARA PARA FORTALECER LA ENSEÑANZA Y DAR SALTO CUALITATIVO*. ACTUALIDAD.

 http://www.horizontexx1.com/2011/03/03/ministra-educacion-trabajara-parafortalecer-la-ense%C3%B1anza-y-dar-salto-cualitativo/
- Diario dominicano. (2013). Zona Industrial de Haina y región Sur muestra tendencias de cambio en la ocupación laboral, preservación medioambiental y transporte. Diario Dominicano. http://www.diariodominicano.com/economia/2013/06/09/147267/-zona-industrial-de-haina-y-region-sur-muestra-tendencias-de-cambio-en-la-ocupacion-laboral-preservacion-medioambiental-y-transporte

- Diario libre. (2019). Encuesta refleja diferencia salarial importante entre ejecutivos hombres y mujeres. https://www.diariolibre.com/economia/encuesta-refleja-diferencia-salarial-importante-entre-ejecutivos-hombres-y-mujeres-DM14091200
- Diaz, B. E., & Segura, T. C. (2000). *ESTUDIOS DE POBLACION*. CENTRO DE ESTUDIOS DEMOGRÁFICOS UNIVERSIDAD DE LA HABANA.
- Dillas-Alfonso, H. (2010). Ciudades en el Caribe. Revista Umbral, 4-34.
- Donghi, T. H. (1990). Historia contemporánea de América latina. Alianza Editorial.
- Echávarri, F. M. A. (2019). Educación Técnico-Profesional de República Dominicana:

 Modelo y Metodología de Diseño curricular.
- Elizalde Pérez-Grueso, M. D. (1997). De nación a imperio: La expansión de los Estados Unidos por el Pacífico durante la guerra hispano-norteamericana de 1898. *Hispania: Revista española de historia*, 57(196).
- Elzinga, A., & Jamison, A. (1996). El cambio de las agendas políticas en ciencia y tecnología. *Zona Abierta*, 75, 76.
- Esser, K. (1993). América Latina. Industrialización sin visión. Nueva Sociedad, 125, 27-46.
- Fazio Vengoa, H. (1993). La Unión Europea: Las tareas políticas de la integración. *Historia Crítica*, 8, 3-16.
- Feliu, G., Montfort, G. F. i, & Sudrià, C. (2007). *Introducción a la historia económica mundial*.

 Universitat de València.
- Feliz, W. (2018). Dos miradas a la ciudad de Santo Domingo, 1960-1978. *CLÍO*, 87(195), 155-171.
- Fernández, J. M. (1980). Sistema educativo dominicano: Diagnóstico y perspectivas. INTEC.

- Fernández Navarrete, D. (2007). Fundamentos económicos de la Unión Europea. Editorial Paraninfo.
- Ferrer, A. (1998). América Latina y la globalización. Revista de la CEPAL.
- Ffrench-Davis, R., & Devlin, R. (1993). Diez años de la crisis de la deuda latinoamericana. Comercio exterior, 43(1).
- Frenkel, R. (2003). *Globalización y crisis financieras en América Latina*. Comisión Económica para América Latina y el Caribe.
- Fuertes, D. C., de la Nuez, A., Feijóo, A., & García, A. R. (1992). *La revolución haitiana*, 1791-1804. Editorial de Ciencias Sociales.
- García, D. (2015). Etica empresarial: Un marco ético para la responsabilidad social de la empresa. *Etica Judicial*, 7, 24.
- García-Lastra, M. (2013). Educar en la sociedad contemporánea: Hacia un nuevo escenario educativo. *Convergencia*, 20(62), 199-220.
- Gaztambide-Géigel, A. (2000). Identidades internacionales y cooperación regional en el Caribe. *Revista Mexicana del Caribe*, 5(9), 6-39.
- Genao, W. (2018). Populismo y dictadura en República Dominicana:?' Desarrolló el régimen de Rafael L. Trujillo Molina un discurso y una política social y económica cercana al populismo clásico? *Diálogos Revista Electrónica*, 92-119.
- Gobierno dominicano. (2020). Catálogo de Empresas de Zona Franca—Portal Oficial del Estado Dominicano. http://dominicana.gob.do/index.php/component/k2/item/141-catalogo-de-empresas-de-zona-franca
- Gómez, F. (2013). Juventud y empleo en la República Dominicana. *Ciencia y sociedad*, 38(2), 245-291.

- Gómez, F. (2017). El computador como determinante del acceso a Internet en hogares de la República Dominicana. *Ciencia, economía y negocios, 1,* 39-85.
- González, E. Á., & Cuba, E. C. (1995). La apertura externa cubana. *Cuba: Investigaciones Económicas, La Habana, INIE, ano, 1*.
- González Martinez, M. (1985). El financiamiento y los instrumentos de políticas financieras en la crisis económica de la República Dominicana 1974-1983. *Ciencia y sociedad*, 10(3), 317-352.
- Granados, J. (2003). Zonas francas y otros regímenes especiales en un contexto de negociaciones comerciales multilaterales y regionales (Vol. 20). BID-INTAL.
- Guzmán, R. M., Agosin, M., Lizardo, M., & Capellán, R. (2011). Cuatro Décadas de Políticas de Desarrollo Productivo en República Dominicana.
- Heinemann, K. (2003). Introducción a la Metodología de la Investigación Empírica: El Ejemplo de Las Ciencias Del Deporte. Editorial Paidotribo.
- Hernández, G. (2006). Diccionario de Economía. U. Cooperativa de Colombia.
- Hernández, W. (2013). RELACIÓN DE LOS CENTROS EDUCATIVOS DE ENSEÑANZA SECUNDARIA CON SU ENTORNO EN LA REPÚBLICA DOMINICANA.
 RELACIÓN DE LOS CENTROS EDUCATIVOS DE ENSEÑANZA SECUNDARIA CON EL ENTORNO EN IBEROAMÉRICA, 177.
- IICA. (1969). Organizacion Admistrativa Del Sector Agropecuario de la Republica Dominicana (Instituto Interamericano de Ciencias Agrícolas). Bib. Orton IICA / CATIE.

- IICA-SEA, I.-R. (1982). Memoria del Ciclo de Seminarios Sobre el Proceso de Planificacion—

 Ejecucion en la Direccion Regional Agropecuaria Central de la Sea. IICA Biblioteca

 Venezuela.
- Infante, B. M. (2014). Remesas y pobreza desde una perspectiva de género. *Temas de Economía Mundial Consejo de Redacción*, 3.
- Iñiguez, A. J. (1999). Estados Unidos en el inicio de la Guerra Fría: Aspectos geopolíticos y económicos. Universidad de Alcalá de Henares. Servicio de Publicaciones. http://hdl.handle.net/10017/5022
- Isa Contreras, P. (2011). Expansión y agotamiento del modelo turístico dominicano. El turismo en los informes de desarrollo humano en la República Dominicana. En M. Blàzquez & E. Cañada, *Turismo Placebo. Nueva colonización turística: Del Mediterráneo a Mesoamérica y El Caribe. Lógicas espaciales del capital turístico.* ALBA SUD-GIST.
- Jarvis, R. E. (2019). Inmigrantes de las antillas británicas en la república dominicana. Cocolos en san pedro de macorís y la romana: 1870-1950 [Tesis doctoral]. Universidad Pablo de Olavide.
- Jaspers-Faijers, D., Schkolnik, S., Saad, P., & Miller, T. (2008). *Transformaciones demográficas y su influencia en el desarrollo de América Latina y El Caribe* (CEPAL). https://www.ntaccounts.org/doc/repository/ECLAC2008_Spanish.pdf
- Jimenes Grullón, J. I. (1940). La República Dominicana: (análisis de su pasado y su presente).
- Jiménez, J. P., & Podestá, A. (2009). *Inversión, incentivos fiscales y gastos tributarios en América Latina*. Comisión Económica para América Latina y el Caribe.
- Keller, L., Maldonado, R., Vivanco, F., Cervantes, J., & Bonilla, S. (2018). Un mayor dinamismo en 2017 del ingreso por remesas de América Latina y el Caribe |

- *Publications*. https://publications.iadb.org/publications/spanish/document/Un-mayor-dinamismo-en-2017-del-ingreso-por-remesas-de-Am%C3%A9rica-Latina-y-el-Caribe.pdf
- Kemp, T. (1976). La revolución industrial en la Europa del siglo XIX. Fontanella.
- Klein, H. S., & Vinson III, B. (2013). *Historia mínima de la esclavitud en América Latina y en el Caribe*. El Colegio de Mexico AC.
- La Gra, J., Bastidas, A., Chantad, A., & Nicasio, I. (1985). Estudio Geopoblacional y Habitos de Consumo en Santo Domingo (Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura). IICA Biblioteca Venezuela.
- LA ONDA, L. D. C. (2000). Crisis y reestructuración del capitalismo: 1973-2000. *Historia y Comunicación Social*, *5*, 255-270.
- Labraga, J., Scheker, E., & Contreras, P. I. (2017). República Dominicana: Promover las exportaciones para mejorar la calidad de vida: Análisis de los mecanismos, instituciones y mejores prácticas para fomentar las exportaciones y atraer inversión extranjera. Inter-American Development Bank.
- Laguardia, J. (2017). Los Territorios No Independientes del Caribe: Notas sobre su Actualidad y Circunstancias. CENTRO DE ESTUDIOS LATINOAMERICANOS, FACULTAD DE CIENCIAS POLÍTICAS Y SOCIALES, 5.
- Lall, S., Albaladejo, M., & Moreira, M. M. (2005). La competitividad industrial de América

 Latina y el desafío de la globalización (Occasional Paper SITI= Documento de

 Divulgación IECI; n. 5). BID-INTAL.
- Latorre, E. (1980). Hacia una política azucarera dominicana en la década de los 80. *Ciencia y Sociedad*, 5(2), 253-268.

- Lemmi, N. B. (2011). La desigualdad y su relación con las políticas de desarrollo y la democracia en las experiencias de la Argentina y Chile [Tesis doctoral, Universidad Iberoamericana]. www.uia.mx/biblio
- León Arzeno, A. de. (1977). Zonas francas industriales en República Dominicana:

 Organización juridica.
- León, Y. (2011). Impactos del turismo en comunidades rurales-costeras de República Dominicana. En M. Blàzquez & E. Cañada, *Turismo Placebo. Nueva colonización turística: Del Mediterráneo a Mesoamérica y El Caribe. Lógicas espaciales del capital turístico*. ALBA SUD.
- Lewis, V. (1984). La factibilidad política del desarrollo social. Revista EURE-Revista de Estudios Urbano Regionales, 10(30).
- Lizardo, M., de la Rosa, D., & Gálvez, L. (2018). Análisis de la economía en el Marco Nacional de Cualificaciones de la República Dominicana.
- Lizardo, M., & Guzmán, R. (2001). Patrones de integración a la economía global:?' Qué comercializa América Latina??' Qué hacen sus trabajadores? El Caso de la República Dominicana. *Unpublished manuscript*.
- Llungo, J. (2018). Desigualdades y políticas regionales en América Latina: Una visión actual.

 *Investigaciones Regionales Journal of Regional Research, 41, 11 a 51.
- López Martínez, M. J. (2005). La Práctica de la Educación Intercultural desde el currículo de las Ciencias Sociales. El caso del profesorado de Secundaria en la Provincia de Almería [PhD Thesis]. Tesis Doctoral. Universidad de Almería. España.

- Lorenzo, J. F. S. (2000). Evolución del sistema ciencia, tecnología e industria en el mundo y en la UE. Llull: Revista de la Sociedad Española de Historia de las Ciencias y de las Técnicas, 23(47), 399-430.
- Lorusso, F. (2007). El origen del "siglo americano" y el cambio hegemónico entre el Reino Unido y los Estados Unidos en las relaciones con América Latina. *Barbarói*, 187-210.
- Louis, A. (2019). La Migración haitiana a Cuba y República Dominicana (1915-1834).
- Lozano, W. (1993). Migración e informalidad en República Dominicana. *Ciencia y Sociedad*, 18. https://doi.org/10.22206/CYS.1993.V18I3.PP254-70
- Lozano, W., Duarte, I., & Fernández Reyes, O. (1997). La urbanización de la pobreza:

 Urbanización, trabajo y desigualdad social en Santo Domingo. FLACSO, Programa

 República Dominicana.
- Lozoya, J. A. (1970). La educación como clave de la industrialización: Un reformador japonés y uno mexicano. *Estudios Orientales*, 5(3 (14), 231-246.
- Maciel, J. (2016). Desarrollo Tecnológico: La Guerra Como Fuente De Avances (Technological Development: The War as a Source of Progress). *SSRN*. https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=2828811
- Magdoff, H., & Sweezy, P. M. (1988). Estancamiento y explosión financiera en Estados Unidos. Siglo XXI.
- Mariel Scarlett, M. R. (2015). Propuesta de proyecto de integración de gestión de compra y aprovisionamiento del parque industrial PIISA en RD [Master's Thesis]. Universitat Politècnica de Catalunya.

- Marín, S., & Moreno, I. (2007). Las competencias profesionales relacionadas con las TIC y el espíritu emprendedor. *Madrid: Ministerio de Educación y Ciencia, Subdirección general de información y publicaciones, Secretaría general técnica*.
- Mariñas, L. (1974). El CARIFTA y el CARICOM. La integración económica en el Caribe británico. *Revista de Política internacional*, 134.
- Maríñez, P. (1997). Esclavitud y economía de plantación en el Caribe. 83-102.
- Martí, T. (2016). Desarrollo De Encadenamientos Productivos Para El Clúster De Dispositivos Médicos de la República Dominicana (CNC-CCC-CP-2016-003).
- Martínez, A. M. (2010). El desarrollo azucarero en República Dominicana de 1900 a 1930. Universidad de Sevilla.
- Martínez Borrás, J. G. (2019). Libre comercio bajo asimetrías globales comerciales: Estudio de caso de la industria agropecuaria en la República Dominicana bajo el DR-CAFTA. Universitat Autònoma de Barcelona.
- Martínez, L. (2004). La CARICOM: Desafíos ante el nuevo escenario global. Centro de Investigaciones de la Economía Mundial.
- Mathews, D. T. (2002). OLAS MIGRATORIAS A LAS ISLAS VIRGENES ESTADOUNIDENSES. *Revista Brasileira Do Caribe*, *3*(5). https://doi.org/10.18764/rbc.v0i0.3102
- Melendro Estefanía, M. (2005). La globalización de la educación.
- MEPyD. (2013, septiembre 3). Estrategia Nacional de Desarrollo 2030 (END 2030). *Ministerio de Economía, Planificación y Desarrollo (MEPyD)*. https://mepyd.gob.do/estrategia-nacional-de-desarrollo-2030/
- Michel, H. (1991). La Segunda Guerra Mundial II (Vol. 2). Ediciones AKAL.

- Ministerio de Economía, Planificación y Desarrollo (MEPyD). (2016). *INFORME NACIONAL*SOBRE VIVIENDA Y DESARROLLO URBANO SOSTENIBLE. MEPyD.
- Ministerio de Educación. (2018). Diseño curricular. Nivel Secundario, Segundo Ciclo.
- Ministerio de Educación, S. (2016). Diseño Curricular Nivel Primario.
- Ministerio de Energía y Minas. (2007). *Política Energética y minera*. 2008-2015. https://mem.gob.gt/wp-content/uploads/2020/10/17.-Pol%C3%ADtica-Energ%C3%A9tica-2008-2015.pdf
- Ministerio de Trabajo. (2012a). Anuario de estadísticas laborales. https://bit.ly/3KDWaqL
- Ministerio de Trabajo, S. (2012b). Cógigo de Trabajo de la República Dominicana y Normas Complementarias. 564.
- Minzer, R., Romero, I., & Orozco, R. (2017). *Análisis estructural de la economía dominicana:*El mercado laboral.
- Montejo, L. (2017). ¿ Cuál es el papel que juegan las zonas francas en el desarrollo industrial?-perspectiva jurídica en el caso colombiano y algunos aspectos puntuales del derecho comparado [B.S. thesis]. Uniandes.
- Mora, J., & Morales, F. J. (2018). Remesas y pobreza: Una revisión teórica y empírica. *Economía: teoría y práctica*, 48, 197-229.
- Moraleda, J. (2018). PLAN DE MITIGACIÓN DE INUNDACIONES EN BAJOS DE HAINA (REPÚBLICA DOMINICANA). 185.
- Morales, F. (2007). Impacto de la biotecnología en la formación de redes institucionales en el sector hortofrutícola de Sinaloa, México (Tesis doctoral). Universidad de Barcelona.
- Morales Padrón, F. (1952). *Jamaica española*. CSIC Escuela de Estudios Hispano-Americanos (EEHA).

- Moreira, M. A. (2004). Nuevas tecnologías, educación a distancia y la mercantilización de la formación. *Revista Iberoamericana de Educación*, 35(1), 1-10.
- Morillo, A. (2014). El Mapa de la pobreza en la República Dominicana 2014. Informe general (p. 402). Ministerio de Economía, Planificación y Desarrollo (MEPyD).
- Morillo, A. J. M. (2018). El plan nacional de carreteras y el régimen social tributario de las prestaciones personales en los caminos en la República Dominicana, 1905-19101. *CLÍO*, 87(195), 107-139.
- Mortimore, M., Duthoo, H., & Guerrero, J. A. (1995). *Informe sobre la competitividad* internacional de las zonas francas en la República Dominicana. Comisión Económica para América Latina y el Caribe.
- Moya, F. (Ed.). (2010). *Historia de la República Dominicana*. Doce Calles S. L. y CISC. https://www.google.com/search?q=historia+de+la+republica+dominicana&source=ln ms&tbm=bks&sa=X&ved=2ahUKEwjapJ_StcnrAhVKTd8KHZUYDvAQ_AUoAHo ECBgQCA&biw=1517&bih=694
- Moya, F., Serrulle, J., & Boin, J. (2010). *Historia de la República Dominicana*. Editorial CSIC CSIC Press.
- Moya Pons, F. (1977). La economía dominicana y el Partido Azúl.
- Muñiz, H. G. (2005). La plantación que no se repite: Las historias azucareras de la República Dominicana y Puerto Rico 1870-1930. *Revista de Indias*, 65(233), 173-192.
- Muñoz, A. (2014). La Política Industrial: Un reto de nuestro tiempo. México: Diaz de Santos.
- Navarro, S. R., Mendez, L. P., Camilo, W., & Santana, J. J. A. (2009). *ANALISIS DEL CRECIMIENTO URBANO EN EL AREA METROPOLITANA DE SANTO DOMINGO*

- A TRAVES DE LAS IMÁGENES MULTIESPECTRALES DEL SATELITALE LANDSAT
 TM. 11.
- Ocampo, J. A., Stallings, B., Bustillo, I., Velloso, H., & Frenkel, R. (2014). La crisis latinoamericana de la deuda desde la perspectiva histórica. Cepal.
- Olvera, S. G., & Moya, G. S. M. (2018). Inserción de la mujer en cargos gerenciales en la industria tequilera. *Revista Lebret*, 10, 73-88. https://doi.org/10.15332/rl.v0i10.2198
- Orjuela, F. N. (2018). Remesas, cooperativas y microfinanciamiento en América Latina y el Caribe. *Hacia un salto cualitativo*, 89.
- Orozco, M. (2012). América Latina y el Caribe: Desarrollo, migración y remesas. Teseo.
- Ortega, V., & Camilo, O. (2018). Análisis del Sistema de Educación Superior en el Marco Nacional de Cualificaciones de República Dominicana.
- Ortiz, H. (1975). Algunas consideraciones sobre el alza del azúcar en la República Dominicana, 1875-1900. *Revista de Historia*, 1, 1-20.
- Ossa, G. C. (2002). Tendencias educativas para el siglo XXI. Educación virtual, online y@ learning. Elementos para la discusión. *Edutec. Revista electrónica de tecnología educativa*, 15, a025-a025.
- Padilla, R., Cordero, M., Hernández, R., & Romero, I. (2008). Evolución reciente y retos de la industria manufacturera de exportación en Centroamérica, México y República Dominicana: Una perspectiva regional y sectorial.
- Palacio, J. C. (2004). Desarrollo tecnológico en la primera revolución industrial. *Norba*.

 *Revista de Historia, 17, 93-109.
- Pallarés, B. M. (1984). La guerra electrónica y la electrónica en la guerra. Boletín de Información, 171, 3.

- Pantojas-García, E. (2014). El Caribe en la era de la globalización: Cadenas de valor y la nueva relación centro-periferia. *Revista de Economía del Caribe*, *13*, 119-153.
- Pedró, F. (2014). Tecnología y escuela: Lo que funciona y por qué. Fundación Santillana.
- Peña, M. Á. T. (2014). Formación y conciencia de la comunidad dominicana: Pilar básico para el desarrollo turístico y económico. *CULTUR: Revista de Cultura e Turismo*, 8(1), 160-179.
- Pérez, I. (2011). *La Formación Técnico Profesional y el Empleo*. Santo Domingo, DN Recuperado de: http://www.infotep.gov.do/pdf prog form
- Pernías Peco, P. A. (2017). Nuevos empleos, nuevas habilidades: ¿estamos preparando el talento para la Cuarta Revolución Industrial? *ICE, Revista de Economía*, 898.
- Peukert, D. J. K. (1986). Anhelo de dependencia. Las ofertas de anexión de la República Dominicana a los Estados Unidos en el siglo XIX. *Jahrbuch für Geschichte Lateinamerikas*, 23(1), 305-330.
- Pichardo, H. A. J. (2018). Apertura comercial, zonas francas y crecimiento económico: El caso de la República Dominicana [PhD Thesis]. Universidad Autónoma de Madrid.
- Pierre-Charles, G. (1981). El caribe contemporáneo. Siglo XXI.
- Platas, J. A., & Cervantes, M. I. (2014). *Planeación, Diseño Y Layout De Instalaciones Un Enfoque Por Competencias.pdf [wl12e1890j4j]*. https://idoc.pub/documents/idocpubwl12e1890j4j
- Decreto 3192 que pone la Zona Franca Industrial de San Cristóbal bajo la administración de la compañia Parque Industrial Itabo, (1985).

- Polanco, D. (2022, febrero 19). *Haina: El municipio que languidece por la falta de agua* | *Listín Diario*. https://listindiario.com/economia/2022/02/19/709617/haina-elmunicipio-que-languidece-por-la-falta-de-agua
- Ponce, J. (2010). Políticas educativas y desempeño: Una evaluación de impacto de programas educativos focalizados en Ecuador. Flacso-Sede Ecuador.
- Pons, F. M. (1994). Introducción al Caribe: Dominación y fragmentación colonial. *Anuario de Estudios Americanos*, 51(2), 17-24.
- Portorreal, F., & Morales, M. (2011). Evolución, legislación y políticas turísticas en la República Dominicana. TURISMO PLACEBO, Nueva colonización turistica: del Mediterráneo a mesoámerica y El Caribe, 11.
- Pucci, R. (2001). La revolución industrial azucarera en Cuba, Brasil y Argentina. Tecnología y cambio social (ca. 1870-1930). *América Latina en la Historia Económica*, 8(16), 123-149.
- Ramírez, A. (2017). Evaluación del potencial fitorremediativo para el control de la exposición al plomo y otros metales y restauración ambiental en Haina, República Dominicana [Murcia]. https://digitum.um.es/digitum/handle/10201/53809
- Ramírez, N. (1988). República Dominicana: Población y desarrollo 1950-1985.
- Ramos-Bonilla, A. G. (2010). Las posesiones europeas del Caribe post colonial: Viejos problemas, nuevas disyuntivas.
- Rapoport, M., & Brenta, N. (2010). La crisis económica mundial: ¿el desenlace de cuarenta años de inestabilidad? *Problemas del desarrollo*, 41(163), 7-30.
- Reidl, L. M. (2012). El diseño de investigación en educación: Conceptos actuales.

 Investigación en educación médica, I(1), 35-39.

- Reina, Á.-A. P. (2005). Fronteras y límites. El norte protege al sur. Estados Unidos cobertor de Sudamérica. Siglos XIX y XX.
- RESTREPO, H. J. G., RESTREPO, D. M., & GALLO, G. (2014). *RÉGIMEN DE ZONA FRANCA COLOMBIANO*.
- Revueltas, A. (2007). América Latina y la crisis de los años ochenta. *Argumentos, estudios críticos de la sociedad*, 23, 27-39.
- Rey, A. del, & Sánchez-Parga, J. (2011). Crítica de la educación por competencias.

 *Universitas: Revista de Ciencias Sociales y Humanas, 15, 233-246.
- Rey, M. (2010). Después de la globalización neoliberal. ¿Qué Estado en América Latina? Cuadernos del Pensamiento Crítico Latinoamericano, 32.
- Reyes, J.-D., Portela, C. B., & de la Paz, A. (2017). Zonas francas en República Dominicana:

 Consideraciones de politica para un sector más competitivo e incluyente.
- Rifkin, J. (2011). La tercera revolución industrial: Cómo el poder lateral está transformando la energía, la economía y el mundo.
- Rodríguez, J. S. (2014). Causas y consecuencias de la primera guerra mundial.
- Roel, V. (1998). La tercera revolución industrial y la era del conocimiento. UNMSM.
- Roig Ibáñez, J. (2006). La educación ante un nuevo orden mundial: Diagnósticos y reflexiones en torno a los nuevos problemas que le plantea el nuevo ordenamiento mundial. Díaz de Santos.
- Romero, J. M. (2018). Migraciones en latinoamérica: Algunos datos para el estudio de la emigración dominicana hacia los Estados Unidos (1960-1991). *Aula*, *3*. https://doi.org/10.33413/aulahcs.1995.0i0.65

- Ruiz, R. Y. (2017). La actividad emprendedora formal e informal como generadora de capacidades individuales y colectivas en la República Dominicana: Caso del casco urbano de la provincia de San Cristóbal [Tesis doctoral]. Universidad Pontificia de Comillas.
- Ruiz-Larraguivel, E. (2011). La educación superior tecnológica en México: Historia, situación actual y perspectivas. *Revista iberoamericana de educación superior*, 2(3), 35-52.
- Salvador, A. P. (2005). ¿Es posible una mejor inserción del gran Caribe en la economía internacional? Siglo XXI.
- Sampieri, et al. (2010). *Metodología de la Investigación* (Quinta). https://www.icmujeres.gob.mx/wp-content/uploads/2020/05/Sampieri.Met.Inv.pdf
- San Miguel, P. L. (1997). Los campesinos del Cibao: Economía de mercado y transformación agraria en la República Dominicana, 1880-1960. La Editorial, UPR.
- Sánchez, M. E. S., & Redondo, G. (2013). El camino hacia la prosperidad compartida en República Dominicana. *Banco Mundial*.
- Santamaría, A. (2002). La industria azucarera y la economía cubana durante los años veinte y treinta. Universidad Complutense de Madrid, Servicio de Publicaciones.
- Santana, E. (2020). Vista de Educación por competencias en República Dominicana:

 Perspectiva crítica sobre la práctica.

 https://revistas.intec.edu.do/index.php/ciened/article/view/1715/2249
- Santana, J. (1994). ESTRATEGIA NEOLIBERAL. URBANIZACION y ZONAS FRANCAS.

 FLACSO Programa República Dominicana.

- Scarlett, M., & Mesa, R. (2015). Propuesta de proyecto de integración de gestión de compra y aprovisionamiento del parque industrial PIISA en RD [Master's Thesis]. Universitat Politècnica de Catalunya.
- Schwab, K. (2016). La cuarta revolución industrial. Debate.
- Secretaría de Estado de Industria y Comercio. (1957). Revista de la Secretaría de Estado de Industria y Comercio.
- Sepúlveda, L. (2017). La educación técnico-profesional en América Latina: Retos y oportunidades para la igualdad de género.
- Sepúlveda, L., & Valdebenito, M. J. (2018). Educación Técnico Profesiona ¿Hacia dónde vamos?: Políticas, reformas y nuevos contextos de desarrollo. Ediciones Universidad Alberto Hurtado.
- Serrano. (2017). La industria de guerra alemana como elemento de planificación estratégica durante la Segunda Guerra Mundial.
- Serrano, J. P. (2013). 1973: Año cero del capitalismo global. *Tiempo Histórico: revista de la Escuela de Historia*, 6, 15-31.
- Silva, A., & Mata, M. (2005). *La llamada revolución industrial* (Primera). Universidad Catolica Andres Bello.
- Siñeriz, J. F. (1839). Constitución europea con cuya observancia se evitarán las guerras civiles, las nacionales y las revoluciones, y con cuya sanción se consolidará una paz permanente en Europa. Imprenta del Colegio Nacional de Sordo-Mudos, se hallará en las librerías de

- Sobarzo, E. N. (2012). La Influencia de la expansión de los Estados Unidos en el océano Pacifico y sus relaciones con Europa en el siglo XIX. *Estudios Hemisféricos y Polares*, 3(1), 1-26.
- Solana. (2006). Educación: Visiones y revisiones. Siglo XXI.
- Soriano, A. M. (2015). Diseño y validación de instrumentos de medición. *Diá-logos*, *14*, 19-40. https://doi.org/10.5377/dialogos.v0i14.2202
- Stumpo, G., & CEPAL, N. (1998). Empresas transnacionales, procesos de reestructuración industrial y políticas económicas en América Latina. CEPAL.
- Tedesco, J. C., & Brunner, J. J. (2004). *Nuevas Tecnologias y El Futuro de La Educacion*. Septiembre Grupo Editor.
- Teillery, J. C. (1993). El TLC como resultado de un mundo triádico. *Problemas del Desarrollo*.

 *Revista Latinoamericana de Economía, 24(95).
- Tejeda, E. (2015). La emigración dominicana: Cifras y tendencias. *Estado de las migraciones* que atañen a la República Dominicana, 65-80.
- Toffler, A., & Toffler, H. (1995). La creación de una nueva civilización.: La politica de la tercera ola. Plaza & Janés.
- Traverso, E. (2009). A sangre y fuego. De la guerra civil europea, 1914-1945. Buenos Aires.
- Valdez, A., Martín, M., & Sánchez, A. (2009). Vista de Participación de los padres de alumnos de educación primaria en las actividades académicas de sus hijos | Revista Electrónica de Investigación Educativa. https://redie.uabc.mx/redie/article/view/229/782
- Valencia, M. (2019). Relación entre la innovación de productos y capacidades organizacionales. *Ingeniería Industrial*, 40(2), 194-201.

- Vargas, T. (2003). Escuelas multigrados: ¿cómo funcionan? Reflexión a partir de la experiencia evaluativa del Proyecto Escuelas Multigrado Innovadas—UNESCO Digital Library. https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000137497
- Vázquez, M. G. Á. (2014). Caracterización de las condiciones socio- educativas y culturales de los estudiantes migrantes de retorno que accesan a la escuela secundaria pública. Estudio de caso en el Mpio. De San Luis Potosí. 255.
- Vega Batlle, J. R. (2014). El impuesto a la distribución de dividendos aplicable a las entidades establecidas en las zonas francas de la República Dominicana: Un contrasentido. *REVISTA DE CIENCIAS JURÍDICAS*, 2(3), 7-15.
- Veloz, A. (2001). Economías de escala en la intermediación financiera: La banca dominicana en un análisis de corte transversal. *Ciencia y sociedad*, 26(4), 441-456.
- Vergara, S. (2004). La inversión extranjera directa en República Dominicana y su impacto sobre la competitividad de sus exportaciones. CEPAL.
- Villareal, R., & Van Der Horst, A. (2008). Estrategia de competitividad turística de la República Dominicana. ARA: Journal of Tourism Research/Revista de Investigación Turística, I(1), 15-28.
- Whittingham, W. L. (1989). La Iniciativa de los Estados Unidos para la cuenca del Caribe.

 Revista de la CEPAL.
- World Bank. (2004). República Dominicana: Auditoria de la facilitación del transporte y el comercio. https://bit.ly/3z6oIqG
- World Data on Education. (2006). Dominican Republic: Principios y objetivos generales de la educación.

- www.softnet.com.do, K. D., www kreatdesign com with collaboration of SOFTNET TEAM SRL. (s. f.). *Historia REFIDOMSA*. Recuperado 28 de noviembre de 2020, de https://refidomsa.com/historia/
- Yoacham, C. G., & Lira, C. G. (1998). Breve historia de los Estados Unidos de América. Editorial Universitaria.
- Zúñiga, F. V. (2018). Avanzando hacia los Marcos Nacionales de Cualificaciones: La experiencia de Chile y República Dominicana.