

# Evaluación de Necesidades y Análisis de Costos

Para cumplir con los Objetivos de Desarrollo del Milenio



## El Seibo

Pueblo del Milenio



COMISION PRESIDENCIAL  
SOBRE LOS OBJETIVOS DEL MILENIO  
Y EL DESARROLLO SOSTENIBLE



# Evaluación de Necesidades y Análisis de Costos

para Cumplir con los Objetivos  
de Desarrollo del Milenio

---

El Seibo – Pueblo del Milenio



### **Coordinación General**

- **John R. Gagain Jr.**, Director Ejecutivo de la Comisión Presidencial para los Objetivos del Milenio y el Desarrollo Sostenible (COPDES).

### **Coordinación Técnica y del Informe**

- **Adriana Velasco**, Subcoordinadora de la Oficina de Desarrollo Humano del Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD).

### **Equipo de apoyo de la COPDES**

- **Vivian Sundset**, Directora Adjunta.
- **Ana Yumari Torres**, Sub-Directora.
- **Dante Lara**, Asistente Técnico.

### **Equipo de apoyo de la Oficina de Desarrollo Humano del PNUD**

- **Miguel Ceara-Hatton**, Coordinador.
- **Fidel Geraldino**, Economista.
- **Sarah Llibre**, Economista Jr.
- **Luis Rubio**, Oficial de Comunicaciones.

### **Diseño y Diagramación**

- **Danielle West**. Arte&Diseño.

---

Copyright © 2006

Comisión Presidencial sobre los Objetivos del Milenio  
y el Desarrollo Sostenible (COPDES) y el  
Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD)  
Reservados todos los derechos

[www.copdes.gov.do](http://www.copdes.gov.do)

[www.pnud.org.do](http://www.pnud.org.do)

# Índice de Contenido

- Prólogo de S.E. Dr. Leonel Fernández, Presidente de la República .....	9
<b>I.- Introducción .....</b>	<b>13</b>
- I.1 Evaluación de Necesidades para cumplir con los ODM a nivel nacional .....	16
- I.2 Evaluación de Necesidades para cumplir con los ODM a nivel local .....	17
- I.3 Los ODM y el desarrollo humano .....	19
- I.4 La Iniciativa "Pueblo del Milenio" .....	20
- I.5 Metodología de Trabajo .....	21
- I.6 Metodología de Trabajo seguida en El Seibo .....	22
- I.7 Recursos Financieros Necesarios para El Seibo .....	24
- I.8 Comparación de los Costos en El Seibo con el Análisis de Costos nacional .....	25
- I.9 ¿Cómo Financiar los ODM a nivel local? .....	27
- I.10 Los Recursos Presupuestarios asignados a los Municipios .....	29
- I.11 Plan de Desarrollo .....	31
<b>II.- Características de la Provincia de El Seibo .....</b>	<b>33</b>
- II.1 Territorio y medio ambiente .....	35
- II.2 Historia .....	45
- II.3 Población .....	46
- II.4 La Situación de Pobreza .....	52
- II.5 La Situación del Empleo .....	55
- II.6 La Economía .....	59
- II.7 La Tierra: Uso Agropecuario y Tenencia .....	62
- II.8 Sociedad y Municipalidad .....	63
<b>III.- Evaluación de Necesidades y Análisis de Costos .....</b>	<b>65</b>
• <b>Grupos de Trabajo</b>	
- III.1 La Lucha contra la Pobreza y Hambre .....	67
- Sub-Grupo sobre Energía .....	83
- Sub-Grupo sobre Turismo .....	93
- III.2 Educación .....	100
- III.3 Género .....	113
- III.4 Salud y VIH/SIDA .....	124
- III.5 Medio Ambiente .....	146

# Índice de Contenido

- IV.6 Infraestructura .....	153
- III.7 Tecnologías de Información y Comunicación (TIC) .....	162
<b>IV.- Bibliografía .....</b>	<b>178</b>
<b>V.- Anexos .....</b>	<b>184</b>
- Anexo 1: Objetivos del Milenio, Metas e Indicadores. ....	184
- Anexo 2: Notas sobre la terminología empleada .....	191
- Anexo 3: Nota técnica sobre los tipos de cambio utilizados en la conversión de pesos a dólares. ....	193
- Anexo 4: Matrices de los Grupos de Trabajo .....	196
- Anexo 5: Datos Estadísticos. ....	234
- Anexo 6: Cronología del Proceso .....	246
- Anexo 7: Participantes del Proceso. ....	249
<b>• Cuadros</b>	
- Cuadro 1: Costo anual para cumplir con los ODM en El Seibo .....	24
- Cuadro 2: Distribución porcentual de los costos totales para cumplir con los ODM, por Grupo de Trabajo, 2006-2015. ....	25
- Cuadro 3: Costo total para cumplir con los ODM en El Seibo, 2006-2015 .....	26
- Cuadro 4: Comparación de costos para cumplir con los ODM en El Seibo respecto del nivel nacional, 2006-2015 .....	27
- Cuadro 5: Categorías de países según nivel de ingresos. ....	28
- Cuadro 6: PIB per capita en dólares PPA del 2000 y corrientes .....	28
- Cuadro 7: Transferencia de recursos del presupuesto nacional para la provincia de El Seibo .....	29
- Cuadro 8: Proyecciones de ingresos para la provincia de El Seibo .....	30
- Cuadro 9: Capacidad productiva de la tierra en El Seibo. ....	36
- Cuadro 10. Uso y cobertura de los suelos en El Seibo y a nivel nacional. ....	38
- Cuadro 11. Conflicto en el uso de la tierra .....	40
- Cuadro 12: Extensión de Áreas Protegidas en El Seibo, según Ley 64-00 .....	45
- Cuadro 13: Las 5 provincias con mayor proporción de población rural .....	46
- Cuadro 14: ¿Dónde viven los que nacieron en El Seibo? .....	47
- Cuadro 15: Índice de disponibilidad de infraestructura mínima del hogar .....	50
- Cuadro 16: Equipamiento por hogar. ....	51
- Cuadro 17: Percepciones de los jefes del hogar sobre la gravedad de los problemas en su barrio o paraje. ....	51
- Cuadro 18: Niveles de pobreza y concentración del ingreso .....	52
- Cuadro 19: Hogares y personas en pobreza según NBI en El Seibo respecto del valor nacional. ....	53

# Índice de Contenido

- Cuadro 20: Situación de pobreza: hogares y personas a nivel nacional y en la provincia de El Seibo .....	54
- Cuadro 21. Tipos del desempleo por sexo. ....	54
- Cuadro 22. Población no económicamente activa por condición de actividad .....	54
- Cuadro 23. Población económicamente activa ocupada por categoría ocupacional. ....	55
- Cuadro 24. Población económicamente activa ocupada por tipo de ocupación .....	55
- Cuadro 25. Población económicamente activa ocupada por rama de actividad .....	56
- Cuadro 26: PEA ocupada más cesantes que declararon sector de actividad en el Censo del 2002. ....	58
- Cuadro 27: Canalización y captación de recursos de la banca comercial en El Seibo. ....	59
- Cuadro 28. Diferencia entre la captación y canalización de recursos de la banca comercial. ....	60
- Cuadro 29. Préstamos formalizados, desembolsados y recuperados por el Banco Agrícola en El Seibo .....	60
- Cuadro 30: Características de la tierra en El Seibo .....	62
- Cuadro 31. Forma de tenencia del sector no reformado, 1998 .....	63
- Cuadro 32: Valores de los indicadores sobre Pobreza y Hambre (ODM 1). ....	67
- Cuadro 33. Posición de El Seibo con relación al resto de las provincias del país, en términos de pobreza, según el método de Necesidades Básicas Insatisfechas .....	69
- Cuadro 34: Pobreza extrema y su distribución por municipios .....	69
- Cuadro 35: Tasas de desnutrición. Posición de El Seibo entre las provincias del país .....	71
- Cuadro 36: Nivel de desnutrición explicado por tasa de personas en pobreza .....	76
- Cuadro 37: Nivel de desnutrición explicado por tasa de personas en pobreza extrema. ....	76
- Cuadro 38. Costos de intervenciones para ODM 1 Meta 1 en El Seibo. ....	77
- Cuadro 39: Generación de empleos productivos a partir de las intervenciones I y II .....	79
- Cuadro 40: Costos de intervenciones para ODM 1 Meta 2 en El Seibo. ....	80
- Cuadro 41: Pobreza. Comparación de costos de El Seibo respecto del nivel nacional 2006-2015. ....	81
- Cuadro 42: Hambre. Comparación de costos de El Seibo respecto del nivel nacional 2006-2015 .....	82
- Cuadro 43: Consumo de energía por sectores .....	83
- Cuadro 44: Distribución porcentual de los hogares según el tipo de combustible usado para cocinar ....	84
- Cuadro 45: Incremento máximo en precios de los combustibles .....	85
- Cuadro 46: Evolución de la capacidad instalada por tipo de generación. ....	88
- Cuadro 47: Distribución de los hogares según tipo de alumbrado .....	89
- Cuadro 48: Tarifas de electricidad en la provincia de El Seibo. ....	90
- Cuadro 49: Extensión de las playas de Miches .....	93
- Cuadro 50: Llegada de pasajeros según residencia y aeropuerto, vía aérea. ....	94
- Cuadro 51: Llegada de pasajeros por tipo de vuelo. ....	94
- Cuadro 52: Alojamiento y motivo del viaje de turistas. ....	95
- Cuadro 53: Pasajeros y buques llegados al país por puertos .....	95



# Índice de Contenido

- Cuadro 54: Valores de los indicadores sobre educación (ODM 2) .....	101
- Cuadro 55: Población de 3 años y más, por asistencia escolar. ....	101
- Cuadro 56: Población de 14 años y más que sabe leer y escribir, por zona de residencia .....	102
- Cuadro 57: Datos absolutos de indicadores educativos por municipio. ....	103
- Cuadro 58: Análisis de matriculas por grado, provincia de El Seibo .....	103
- Cuadro 59: Alumnos en sobreedad, por grado, provincia de El Seibo. ....	104
- Cuadro 60: Intervenciones en infraestructura en educación para el municipio de Santa Cruz del Seibo, por nivel educativo .....	106
- Cuadro 61: Intervenciones en infraestructura en educación para el municipio de Miches, por nivel educativo .....	107
- Cuadro 62: Costos de intervenciones para ODM 2 en El Seibo .....	109
- Cuadro 63: Educación. Comparación de costos de El Seibo respecto del nivel nacional .....	112
- Cuadro 64: Valores de los indicadores sobre Género (ODM 3) .....	114
- Cuadro 65: Nivel educativo de los jefes de hogar, en El Seibo y nivel nacional .....	115
- Cuadro 66: Indicadores de Género en pobreza, en El Seibo y nivel nacional .....	116
- Cuadro 67: Indicadores de Género en educaron, en El Seibo y nivel nacional. ....	117
- Cuadro 68: Indicadores de Género en situación laboral, en El Seibo y nivel nacional .....	117
- Cuadro 69: Indicadores de Género en poder de decisión dentro del hogar, en El Seibo y nivel nacional ...	118
- Cuadro 70: Indicadores de Género en violencia domestica en El Seibo y nivel nacional .....	120
- Cuadro 71: Costos de intervenciones pata ODM 3 en El Seibo .....	122
- Cuadro 72: Género. Comparación de costos de El Seibo respecto del nivel nacional .....	123
- Cuadro 73: Valores de los indicadores sobre mortalidad infantil (ODM 4) en El Seibo .....	125
- Cuadro 74: Valores de los indicadores sobre salud materna (ODM 5) en El Seibo. ....	126
- Cuadro 75: Valores de los indicadores sobre VIH/SIDA, tuberculosis y malaria (ODM 6) en El Seibo ...	127
- Cuadro 76: Tasa de la mortalidad por edad, por casa mil habitantes. ....	128
- Cuadro 77: Vacunación de niños entre 12 y 23 meses .....	129
- Cuadro 78: Proporción de madres con hijo/a menor a 5 años de edad, por la forma como eliminan las deposiciones de estos/estas .....	129
- Cuadro 79: Indicadores de Género en Salud materna en El Seibo y a nivel nacional. ....	131
- Cuadro 80: Tasa de prevalencia de VIH .....	132
- Cuadro 81: Tasa de mortalidad y morbilidad de tuberculosis. ....	133
- Cuadro 82: Costos de intervenciones para mortalidad infantil (ODM 4) en El Seibo .....	139
- Cuadro 83: Costos de intervenciones para salud materna (ODM 5) en El Seibo .....	140
- Cuadro 84: Costos de intervenciones para VIH/SIDA (ODM 6) en El Seibo .....	141
- Cuadro 85: Costos de las intervenciones para tuberculosis (ODM 6) en El Seibo .....	142
- Cuadro 86: Costos de intervenciones para recursos humanos e infraestructura (ODM 4, 5 y 6) en El Seibo. .	143
- Cuadro 87: Salud. Comparación de costos de El Seibo respecto a nivel nacional .....	144

# Índice de Contenido

- Cuadro 88: Valores de los indicadores para medio ambiente (ODM 7) en El Seibo.....	147
- Cuadro 89: Distribución porcentual de los hogares según tipo de combustible usado para cocinar.....	148
- Cuadro 90: Eliminación de desechos de los hogares, El Seibo y nivel nacional.....	149
- Cuadro 91: Costos de intervenciones para medio ambiente (ODM 7) en El Seibo.....	151
- Cuadro 92: Medio Ambiente. Comparación de costos de El Seibo respecto del nivel nacional.....	152
- Cuadro 93: Acceso a servicio de agua potable en El Seibo y nivel nacional.....	155
- Cuadro 94: Tipo de alumbrado eléctrico, El Seibo y nivel nacional.....	156
- Cuadro 95: Infraestructura de viviendas, El Seibo y nivel nacional.....	157
- Cuadro 96: Servicio sanitario en los hogares, El Seibo y nivel nacional.....	158
- Cuadro 97: Hogares que sufren contaminación, El Seibo y nivel nacional.....	158
- Cuadro 98: Costos de intervenciones para Infraestructura en El Seibo.....	159
- Cuadro 99: Infraestructura. Comparación de costos de El Seibo respecto del nivel nacional.....	161
- Cuadro 100: Indicadores nacionales de difusión de las Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC) a nivel nacional.....	164
- Cuadro 101: Proporción de hogares con equipamiento TIC.....	165
- Cuadro 102: Costos de intervenciones para tecnología de la Información y la Comunicación (TIC) en El Seibo.....	175
- Cuadro A.1: Personas pobres y no pobres. Total provincia, total municipio, total zona urbana/sección...	234
- Cuadro A.2: Hogares pobres y no pobres. Total provincia, total municipio, total zona urbana/sección...	235
- Cuadro A.3: Hogares con Necesidades Básicas Insatisfechas. Total provincia, total municipio, total zona urbana/sección.....	236
- Cuadro A.4: Población de tres años y más que no asiste pero asistió a la escuela según razón por la cual dejó de asistir.....	238
- Cuadro A.5: Población de 15 años y más, por provincia y condición de lectoescritura.....	239
- Cuadro A.6: Provincias expulsoras o receptoras netas de población.....	240
- Cuadro A.7: Residencia en el lugar de nacimiento.....	241
- Cuadro A.8: ¿Donde nacieron los que viven en El Seibo?.....	241
- Cuadro A.9: Residencia en el lugar de nacimiento en El Seibo según sexo.....	242
- Cuadro A.10: Proyecciones del número de niños matriculados de aulas y de personal docente por año escolar para El Seibo.....	242
<b>• Mapas</b>	
- Mapa 1: Capacidad Productiva de la tierra.....	35
- Mapa 2: Uso y cobertura de la tierra.....	37
- Mapa 3: Conflicto de uso.....	39
- Mapa 4: Cuencas hidrográficas.....	41
- Mapa 5: Hidrogeología.....	42
- Mapa 6: Vulnerabilidad a inundaciones.....	43



- Mapa 7: Áreas protegidas .....	44
- Mapa 8: Cobertura celular de Tricom en la provincia El Seibo.....	168
- Mapa 9: Cobertura celular de Centennial en la provincia El Seibo .....	168
- Mapa 10: Cobertura celular de Verizon en la provincia El Seibo .....	169
- Mapa 11: Cobertura celular de Orange en la provincia El Seibo .....	169
- Mapa 12: Cobertura celular combinada en la provincia El Seibo.....	170
- Mapa A.1: Total personas pobres por áreas urbanas/secciones, provincia El Seibo .....	244
- Mapa A.2: Porcentaje de hogares pobres por áreas urbanas/secciones, provincia El Seibo .....	244
- Mapa A.3: Porcentaje de personas de 15 y más años por áreas urbanas/secciones, provincia El Seibo .....	244
- Mapa A.4: Número de personas de 15 y más años que buscan empleo por áreas urbanas/secciones, provincia El Seibo .....	245
- Mapa A.5: Número de hogares pobres con necesidad de escuela por áreas urbanas/secciones, provincia El Seibo .....	245
- Mapa A.6: Porcentaje de hogares con necesidad de agua por áreas urbanas/secciones, provincia El Seibo ..	245
- Mapa A.7: Porcentaje de hogares que recibe remesas por áreas urbanas/secciones, provincia El Seibo ...	245

• **Gráficos**

- Gráfico 1: Proceso para la Evaluación de Necesidades de los ODM a nivel local .....	21
- Gráfico 2: Costo Anual para cumplir con los ODM en El Seibo .....	25
- Gráfico 3: Porcentaje de hogares con jefatura femenina .....	47
- Gráfico 4: Población de El Seibo por grupos de edad .....	48
- Gráfico 5: Desnutrición crónica y pobreza extrema.....	72
- Gráfico 6: Desnutrición global y pobreza extrema.....	73
- Gráfico 7: Desnutrición crónica menores de 5 años y pobreza general.....	73
- Gráfico 8: Desnutrición global menores de 5 años y pobreza general.....	73
- Gráfico 9: Desnutrición crónica 6 a 9 años y pobreza general.....	74
- Gráfico 10: Desnutrición crónica 6 a 9 años y pobreza extrema .....	74
- Gráfico 11: Marco conceptual de las causas de la desnutrición.....	75
- Gráfico 12: Precios del petróleo – Mercado Spot .....	86
- Gráfico 13: Precios de combustibles – Mercado Spot .....	87
- Gráfico 14: Gasto diario y estadía promedio de turistas .....	96
- Gráfico 15: Teledensidad alámbrica y celulares.....	166

• **Recuadros**

- Recuadro 1: "Progresando" Despacho de la Primera Dama .....	18
- Recuadro 2: Jefatura de hogar en El Seibo .....	49
- Recuadro 3: Objetivos del Proyecto de Ley de Incentivo al Desarrollo de Fuentes Renovables de Energía .....	91
- Recuadro 4: Las oportunidades digitales .....	163



## Prólogo

# S.E. Dr. Leonel Fernández Presidente de la República

En esta, mi segunda gestión gubernamental, he reconocido la necesidad de facilitar el proceso de desarrollo humano y sostenible del pueblo dominicano, dada la necesidad de insertarnos en un mundo cada día mucho más globalizado e interdependiente; para reducir la pobreza, la inequidad social y la exclusión, así como para crear y fortalecer las capacidades y oportunidades frente a nuestros ciudadanos e instituciones dominicanas.

Buscando alcanzar dicho propósito, he creado dos Comisiones Presidenciales que encabezan un proceso incluyente y multisectorial de desarrollo, ayudando a fomentar el vínculo entre los niveles global, nacional y local, cuya conexión es imprescindible para avanzar en los campos de desarrollo y de reducción de la pobreza.

La Comisión Presidencial sobre los Objetivos del Milenio y el Desarrollo Sostenible (COPDES), así como la Comisión Presidencial de Apoyo al Desarrollo Provincial, han desempeñado un rol fundamental e importante en la elaboración de esta **Evaluación de Necesidades y Análisis de Costos de El Seibo**, basado en los Objetivos de Desarrollo del Milenio (ODM). La misma contó con la participación y asistencia técnica del Sistema de Agencias de las Naciones Unidas en el país, de autoridades locales, de varias Secretarías de Estado, instituciones gubernamentales y no gubernamentales bajo el liderazgo del Despacho de la Primera Dama, que con su programa denominado "Progresando" ha permitido destacar el rol de los líderes locales en la comunidad seibana, quienes también han realizado grandes aportes para que esta iniciativa sea una realidad.

En el año 2000, 147 Jefes de Estado y Gobierno se suscribieron a la Declaración del Milenio, instrumento de

# Prólogo

S.E. Dr. Leonel Fernández  
Presidente de la República

donde emergieron los Objetivos de Desarrollo del Milenio y el cual enfatizó que "...la tarea fundamental a la que nos enfrentamos hoy es la de conseguir que la globalización se convierta en una fuerza positiva para todos los habitantes del mundo".

Este año, la provincia de El Seibo se encuentra celebrando sus 500 años de historia, donde el pueblo reflexionará sobre los que fueron sus primeros años, cuando contaba con un sentido de prosperidad relativa, en contraste con la realidad de hoy y con los retos modernos que debe afrontar en el futuro inmediato: una provincia asolada por la pobreza extrema y un mundo que es mucho más competitivo y globalizado.

Cuando visité El Seibo durante el año 2005, en ocasión de la juramentación del Consejo Provincial de Desarrollo, manifesté que "...lo más importante que puede tener un país es un plan de desarrollo nacional, pero ese plan de desarrollo nacional no puede ejecutarse plenamente si no se van estableciendo planes de desarrollo a nivel de provincias, a nivel de municipios, a nivel de secciones y de parajes".

Estos resultados que presentamos hoy para la provincia de El Seibo, han sido coordinados por las mencionadas Comisiones Presidenciales, pero formulados conjuntamente con la participación activa y sustantiva de los líderes de la comunidad seibana, quienes forman parte del Consejo Provincial de Desarrollo, constituyéndose en un gran paso en pro del desarrollo humano y sostenible de la provincia, sus municipios y comunidades rurales. Esto es un ejemplo a seguir por otras provincias y municipios que están llamadas a replicarlo. Ésta es una herramienta vital, a asegurar que la República Dominicana, como país piloto, seriamente comprometido con los Objetivos de Desarrollo del Milenio de las Naciones Unidas, ha iniciado por la provincia de El Seibo, el cumplimiento de los citados objetivos.

Conforme a las estadísticas, El Seibo es una de las provincias más pobres del país, pero a su vez, cuenta con una larga y rica historia, que representa la diversidad cultural de nuestra nación. Es una provincia con una vasta naturaleza, con numerosos recursos y productos agropecuarios; pero sobre todo, es una población, que en su quinto centenario está cargada de esperanza, voluntad y visión suficiente para destacarse como

el primer "Pueblo del Milenio" de la República Dominicana. Como provincia piloto en la implementación de instrumentos para el cumplimiento de los Objetivos de Desarrollo del Milenio está llamado a insertarse exitosamente en la consecución de dichos objetivos. Esto nos dice claramente que tendrá la mejor de las oportunidades para lograr un desarrollo humano y económico, pero además, que dicho desarrollo sea sostenible. El Seibo, se convierte así, en una de las primeras provincias que se encaminarán hacia el logro de sus sueños, deseos y aspiraciones. En definitiva, se convierte de este modo en una provincia ejemplo de progreso.

Finalmente, como expresamos siempre en los actos de juramentación de los Consejos Provinciales de Desarrollo: "los recursos del gobierno, aún fuera de crisis, no son ilimitados y tenemos que atender a un conjunto de demandas de todo el país". Puesto que esta Evaluación de Necesidades está basada en los costos financieros asociados a cada sector, cada Objetivo y Meta del Milenio y cada intervención, acción, actividad e insumo nos ayudará, como Gobierno Central, a convertir a esta provincia en líder del proceso nacional de desarrollo. Nos asistirá a la vez para determinar, en concertación con el pueblo Seibano, las inversiones que son prioritarias para lograr el desarrollo sostenible de El Seibo y así cumplir con los Objetivos de Desarrollo del Milenio.

La Sociedad Seibana ha anhelado desde hace mucho tiempo un gobierno y una población que trabajen hombro con hombro para determinar su futuro, que pongan en marcha su propia agenda de desarrollo, que le brinde mejores oportunidades para el desarrollo humano y que garantice que la globalización sea una fuerza positiva para seibanos y seibanas. Con los frutos de la labor del Consejo Provincial de Desarrollo y de todas las fuerzas sociales guiadas por esta Evaluación de Necesidades, los ciudadanos de El Seibo se convertirán en los verdaderos arquitectos de su propio destino. Que los años venideros estén llenos de prosperidad y desarrollo. Feliz quinto centenario de progreso, esperanza y solidaridad.

*Leonel Fernández*





# I. | Introducción



# I. | Introducción

## I. | Introducción

El Sistema de Agencias de las Naciones Unidas en la República Dominicana, en coordinación con varias instituciones del Estado, inició en el año 2003 un proceso de consulta para evaluar el estado de avance en que se encontraban los Objetivos de Desarrollo del Milenio (ODM). Dichas consultas terminaron en el mes de abril de 2004 y quedaron reflejadas en el primer informe nacional de seguimiento a los ODM, publicado bajo el título **“Objetivos de Desarrollo del Milenio – República Dominicana 2004”**. Este documento fue presentado oficialmente el 3 de diciembre de 2004 en el Palacio Nacional ante la presencia del Presidente de la República, el vicepresidente y otros funcionarios del Gobierno.

Entre los meses de mayo y agosto de 2004, durante la transición de gobierno, el Dr. Leonel Fernández, presidente electo, gestionó que la República Dominicana fuera seleccionada por el Proyecto del Milenio de las Naciones Unidas<sup>1</sup> como uno de los países piloto para recibir una asistencia técnica para el diseño de una metodología de identificación de intervenciones y costeo de los Objetivos.

Un mes después de juramentado el Gobierno del presidente Fernández, fue creada, mediante el decreto presidencial 1215-04, del 16 de septiembre de 2004, la Comisión Presidencial sobre los Objetivos del Milenio y el Desarrollo Sostenible (COPDES), como ente coordinador y de seguimiento para alcanzar los ODM en el país. En junio de 2005, la COPDES, en un trabajo conjunto con diferentes Secretarías de Estado, la Oficina Nacional de Planificación (ONAPLAN), las Agencias del Sistema de las Naciones Unidas en el país, la sociedad civil, el sector privado y la academia, concluyeron un proceso nacional que permitió identificar y cuantificar las necesidades del país para poder alcanzar los ODM para el año 2015. Este ejercicio se denominó Evaluación de Necesidades y Análisis de Costos de los ODM a nivel nacional.

---

1 El Proyecto del Milenio es una instancia asesora independiente dirigida por el Profesor Jeffrey Sachs que presentó sus recomendaciones al Secretario General de la ONU el 17 de enero de 2005 en un documento titulado **“Invirtiendo en el Desarrollo: Un Plan Práctico para alcanzar los Objetivos de Desarrollo del Milenio”**. El Proyecto del Milenio seguirá operando como asesor hasta finales de 2006 para dar seguimiento a los países piloto, en particular a la labor que han realizado en la evaluación de necesidades y análisis de costos para los ODM, así como en la formulación de marcos macroeconómicos, presupuestos nacionales, estrategias sobre la reducción de la pobreza y marcos de 10 años, todos basados en los ODM. La República Dominicana ha sido el único país piloto en el Hemisferio Occidental, los otros países son de bajo ingreso del África, en adición a Tayikistán y Cambodia.

## I.1 Evaluación de Necesidades para cumplir con los ODM a nivel nacional.

En el marco de la Evaluación de Necesidades se identificaron, además, las intervenciones, actividades y acciones que eran necesarias implementar entre los años 2005 y 2015 para que el país pueda alcanzar las metas pautadas en la Declaración del Milenio. También se determinó el costo económico total desagregado por componente y la necesidad de recursos hasta el año 2015. Estos resultados fueron recopilados en el reporte "Invirtiendo en el Desarrollo Sostenible de la República Dominicana: Evaluación de Necesidades para cumplir con los ODM", el cual resume las recomendaciones realizadas por los seis Grupos de Trabajo conformados de acuerdo a los ODM. Estos grupos fueron: Hambre y desnutrición, Educación, Igualdad de Género y Empoderamiento de las Mujeres, Salud y VIH/SIDA, Medio Ambiente e Infraestructura.

El esfuerzo analítico y participativo desarrollado para realizar este ejercicio de identificación de intervenciones y su costeo sirvió para acumular experiencias de "mejores prácticas" y "lecciones aprendidas", entre las que están:

**Primero**, uno de los elementos más significativos fue el carácter abierto y participativo de los grupos temáticos y el amplio proceso de consulta que se desarrolló en cada uno de ellos, lo cual permitió un empoderamiento de los diversos actores gubernamentales al más alto nivel. Fue particularmente notoria la participación de los/as Secretarios/as de Estado de cada una de las carteras involucradas directamente, quienes asumieron la iniciativa como propia, así como la de

funcionarios medios, técnicos del Sistema de las Naciones Unidas y reconocidos actores de la sociedad civil. Se aprendió que no puede ser un proceso exclusivo de un gabinete de Gobierno, sino que debe ser un esfuerzo colectivo, participativo e interdisciplinario donde se forman sinergias para identificar las intervenciones requeridas para alcanzar los ODM.

**Segundo**, las metas están interrelacionadas. Hay una sinergia entre las intervenciones que se deben identificar, de manera que las áreas de intervención no se agotan en sí mismas, sino que se relacionan unas con otras. Así surge la necesidad de hacer esfuerzos para crear los espacios necesarios a fin de que cada Grupo de Trabajo interactúe con los otros. Por ejemplo: alcanzar las metas de salud implica cumplir ciertas metas en materia de agua potable, saneamiento, medio ambiente, educación, migración, hambre y desnutrición, entre otras.

**Tercero**, no solamente es importante que participen los equipos técnicos de agricultura, nutrición, salud, educación, medio ambiente, infraestructura y género, etc., sino que debe haber una participación activa de los funcionarios del área económica en una interrelación directa con cada Grupo de Trabajo y en el proceso de consolidación de las cifras globales. Desde el principio debe quedar claro que hay un proceso continuo, que comienza con la identificación de intervenciones y su costeo, que luego debe ser consolidado y cuya consistencia macroeconómica debe ser analizada, para a continuación llevar a cabo un ejercicio de establecer prioridades y refinar intervenciones y costos unitarios.

**Cuarto**, en base a lo anterior, las acciones de los grupos no terminan en la identificación de las intervenciones y en la determinación de su costo. Se necesita una consolidación y el establecimiento de ciertas proporcionalidades que le dan consistencia a las cifras. En el ámbito nacional, el referente deben ser las cifras macroeconómicas; por ejemplo, la proporción que representa el costo total de las intervenciones con relación al PIB, con relación al gasto público, el nivel de financiamiento externo necesario, el impacto sobre los otros gastos no relacionados con ODM, los compromisos con instituciones financieras internacionales, etc. En el ámbito local, hay que tomar en cuenta la proporcionalidad que debe existir entre el costo total de las intervenciones en las provincias y el costo total nacional.

Una estimación de costos desvinculada con la realidad económica del país puede deslegitimar el esfuerzo del costeo y de identificación de necesidades. Si las cifras consolidadas resultan desproporcionadas con relación al tamaño de la economía deben establecerse prioridades o la revisión de las intervenciones hasta llegar a un ajuste que otorgue un nivel factible. Por ejemplo, si el costo de alcanzar los ODM resulta muy elevado con relación al PIB o demanda niveles de endeudamiento público no realistas será necesario revisar las cifras hasta hacer los ajustes necesarios y llevarlas a proporciones razonables. Por lo tanto, las acciones de los Grupos de Trabajo no terminan hasta que se produzca esa consolidación y se puedan establecer proporciones razonables entre el costo total de las intervenciones y las magnitudes de referencia. Los grupos deben tener una clara comprensión de esta restricción económica.

**Quinto**, los ODM se refieren a objetivos y metas específicas. No son una lista de carencias y necesidades de una población, de una Secretaría de Estado o de una provincia. Esas carencias y necesidades en un país en vías de desarrollo pueden ser extensas y reflejar largos déficits acumulados. Sin embargo, la identificación de intervenciones y costeo debe acotarse a las metas específicas establecidas por los ODM ("ODM estrictos") y podría incluir otras necesidades o extenderse a otras metas no relacionadas directamente a los ODM, sólo si son un requisito estrictamente indispensable para alcanzar las primeras. A éstas últimas hemos denominado "ODM más".

**Sexto**, en el ejercicio de costeo a nivel nacional algunas magnitudes están sobreestimadas debido a que se mezclaron objetivos ODM estrictos con "ODM más". No se desagregaron en el costo total y, por lo tanto, resultaron cifras macroeconómicamente inmanejables.

**Séptimo**, la identificación de intervenciones y el costeo es un proceso continuo. Las cifras se pueden revisar constantemente, de acuerdo a las condiciones cambiantes del entorno nacional e internacional.

## **I.2 Evaluación de Necesidades para cumplir con los ODM a nivel local - "Provincia de El Seibo - Pueblo del Milenio".**

Con la experiencia acumulada a nivel nacional se dio un paso más de avance al iniciar un análisis sobre los requerimientos humanos, materiales y financieros necesarios para alcanzar los ODM a nivel provincial.

La primera provincia donde comenzó este proceso fue la de El Seibo, por tratarse de una de las provincias más pobres del país y por ser la primera comunidad del programa "Progresando" del Despacho de la Honorable Dra. Margarita Cedeño de Fernández, Primera Dama de la República, la cual declaró a El Seibo como el Primer "Pueblo del Milenio" en la República Dominicana, definido como:

*"Una iniciativa que busca aprovechar el liderazgo a nivel local para que sea la ciudadanía misma la encargada de liderar el desarrollo de su región, a través de un diálogo comunitario con un enfoque de abajo hacia arriba, que servirá para identificar las necesidades más apremiantes y las soluciones para las mismas, todo con el fin de alcanzar las metas de los Objetivos del Milenio para 2015, y dar seguimiento a la iniciativa del Presidente de la República en lo que concierne al desarrollo provincial"*<sup>2</sup>.

El presente informe refleja el proceso ampliamente participativo realizado por los representantes de instituciones públicas, de la sociedad civil, de grupos comunitarios y del sector empresarial que participan en la vida pública de El Seibo, quienes identificaron las líneas de acción y estrategias que deberán llevarse a cabo en los próximos años para que la provincia logre alcanzar las Metas y Objetivos de Desarrollo del Milenio.

Este estudio identifica con detalle las intervenciones, acciones, actividades, insumos, entidades responsables, metas concretas de cobertura y calidad,

<sup>2</sup> Sesión inaugural de la Evaluación de Necesidades en El Seibo, 30 de noviembre de 2005, Club Faro de Hicayagua, Inc., El Seibo.

los insumos humanos, financieros y materiales, así como los costos asociados a alcanzar estas metas en el marco de los ODM. Esta información ofrece un punto de partida para la elaboración de un plan de desarrollo de la provincia de El Seibo, que responderá a las carencias y necesidades de la provincia que, por supuesto, van más allá de las metas que se pretenden alcanzar con los ODM.

**Los ODM son un mínimo civilizatorio. Son un mínimo de servicios a los que la población debe tener acceso y de necesidades que deben quedar satisfechas. Es la garantía para que los seres humanos, en este caso los ciudadanos y ciudadanas de El Seibo, no sufran privaciones prevenibles y que el Estado y la sociedad dominicana no están dispuestos a tolerar porque existe un mínimo de solidaridad entre la ciudadanía. Esa solidaridad es la que crea identidad, lealtad y sentido de pertenencia a la Nación dominicana, a una sociedad y a un Estado que nos provee mínimamente de las condiciones más básicas para vivir con dignidad y valorar lo propio.**

#### RECUADRO 1.

### "PROGRESANDO"

#### Despacho de la Primera Dama

Liderado por el Despacho de la Primera Dama, "Progresando" es un programa de intervención socioeducativa, basado en un enfoque de derechos y orientado a lograr un desarrollo humano integral, sostenible y equitativo. Crea las capacidades, habilidades y destrezas para que cada ciudadana y ciudadano de las comunidades en extrema pobreza sea participe de su propio destino, protagonista de su propio desarrollo. Es decir, que para cumplir con los Objetivos de Desarrollo del Milenio, Progresando inició con los hogares más pobres en El Seibo, aquellos que viven en situación de vulnerabilidad, de madres solteras, formándolos como seres integrales, enseñándolos a ejercer sus derechos como seres humanos y a cumplir con sus deberes como entes sociales.

Para alcanzar este nivel mínimo **civilizatorio** se necesitará del firme compromiso del Estado dominicano, a través de las diferentes Secretarías de Estado y de otras entidades dependientes del Gobierno, así como de las instancias de gobierno locales, quienes deberán orientar sus esfuerzos y recursos durante los próximos años para lograr este objetivo. En este sentido, las líneas de acción contenidas en esta "Evaluación de Necesidades y Análisis de Costos de los ODM de la provincia de El Seibo", deberán contemplar tanto las estrategias y políticas públicas necesarias como las asignaciones presupuestarias a nivel nacional y local.

La comunidad seibana juega un rol estelar en esta iniciativa, pues tendrá la responsabilidad de apropiarse y ejecutar las acciones a llevarse a cabo para alcanzar el desarrollo de la provincia, y darle sostenibilidad. Es una oportunidad para mejorar sus condiciones de vida, que va acompañada de las obligaciones vinculadas a asumir este proyecto como propio. Es por esto que las asociaciones, juntas de vecinos, de amas de casa, asociación de padres y amigos de las escuelas, docentes, personal médico y de enfermería, sindicatos y todos los miembros de la comunidad han sido los principales actores en la identificación a nivel local de las acciones, estrategias y costos para alcanzar los ODM.

### **I.3 Los ODM y el desarrollo humano.**

Existe una relación estrecha entre los ODM y el paradigma de desarrollo humano. Para una comunidad, alcanzar los ODM implica que se van a reducir privaciones, ampliar oportunidades, y desarrollar capacidades, de manera que las personas podrán disfrutar de una mejor calidad de vida y de mayores liberta-

des. Éste es el mismo concepto de base sobre el que se asienta el paradigma de desarrollo humano.

Sin embargo, los ODM indican un mínimo de reducción de privaciones que deben alcanzarse y que se han adoptado por consenso a nivel mundial en la Cumbre del Milenio de septiembre de 2000. Los ODM son las metas intermedias, cuantificadas y cronológicas que miden los avances hacia el desarrollo humano mientras el desarrollo humano es el paradigma que siempre y constantemente deseamos alcanzar.

Cada país deberá cumplir como mínimo con estas metas, y está en la obligación de ir estableciendo otras metas que amplíen la posibilidad de reducir cada vez más privaciones. Por ejemplo, si se alcanzó la cobertura en educación primaria entonces hay que establecer metas de calidad o ampliar la cobertura a la educación secundaria, y así sucesivamente.

En resumen, los Objetivos de Desarrollo del Milenio están íntimamente conectados con el desarrollo humano en la medida que lograrlos implica establecer un mínimo de reducción de privaciones, lo que significa en términos de desarrollo humano, ampliar las posibilidades de elección de los individuos. **Pero alcanzar los ODM no significa que el país está alcanzando su óptimo nivel de desarrollo. Hay otras dimensiones que no están contempladas, palabra por palabra, en los ODM pero que son igualmente importantes, como son la libertad cultural, la democracia de ciudadanía, el respeto de los derechos humanos, etc.**

El desarrollo humano es un paradigma que propone una teoría y un método de análisis del desarrollo.



Los ODM son compromisos mínimos de los gobiernos para avanzar en el camino hacia el desarrollo.

#### I.4 La Iniciativa "Pueblo del Milenio".

Desde el inicio de este proceso por lograr los ODM en el país, el Gobierno dominicano ha hecho un esfuerzo de "localizar" los trabajos a nivel provincial para ser más eficiente en la provisión de los mismos. En consecuencia, se logra un proceso de empoderamiento por parte de la ciudadanía, que actuará como una fuente de presión en la demanda por servicios para el cumplimiento de los mismos.

En general se puede decir que el propósito de crear estos "Pueblos del Milenio" es:

- **Mayor eficiencia en el uso de fondos.** Las intervenciones diseñadas a nivel local ofrecen un marco específico y coherente para la asignación de recursos, al tiempo que permite un mayor seguimiento, la canalización de fondos nacionales tanto como locales hacia intervenciones claves y control sobre el gasto.
- **La localización y priorización.** El diseño de estrategias y acciones para alcanzar los ODM a nivel local permite implementar las medidas y las estrategias de manera práctica y coherente con el

proceso de consulta llevado a cabo con las comunidades apoyadas por los equipos técnicos de las diferentes secretarías de Estado involucradas en el proceso. Las necesidades y remedios son más específicos, concretos y tangibles<sup>3</sup>.

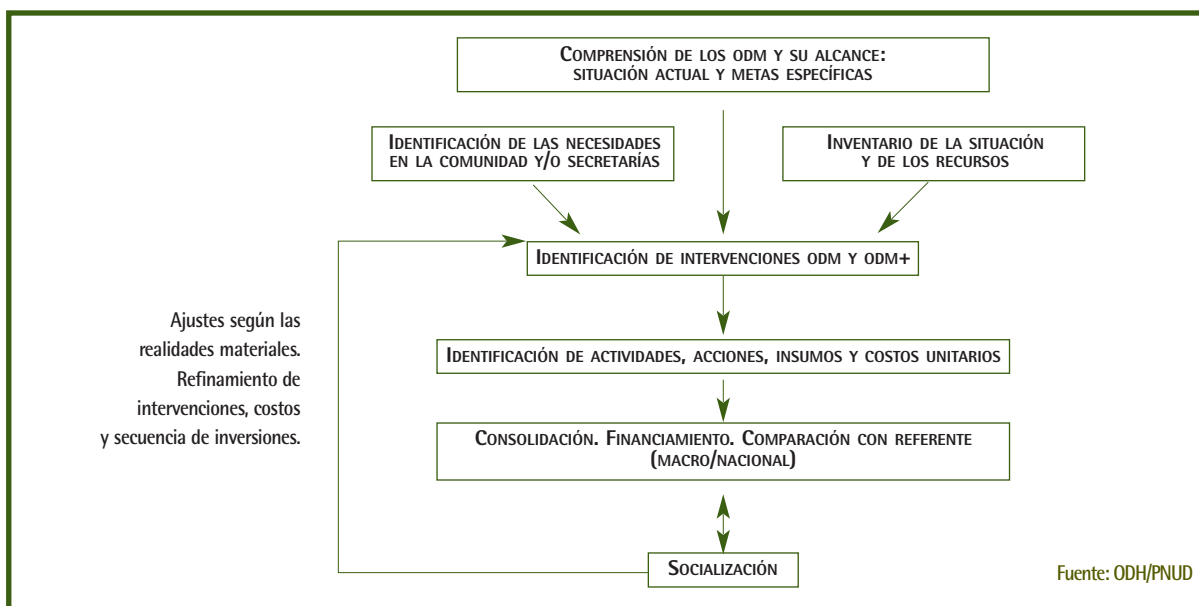
- **El fortalecimiento de la conexión entre el proceso de desarrollo nacional y los procesos locales de desarrollo.** El trabajo del nivel local en planes de mediano y largo plazo fortalece la institucionalidad de los municipios, las provincias y regiones, así como define un marco de demandas para alcanzar objetivos definidos con el Gobierno. El proceso fomenta las oportunidades de crear alianzas entre los gobiernos nacional y local en términos de co-financiamiento de "intervenciones claves" para el cumplimiento de los ODM. También, el programa de intervenciones locales puede ser una guía para el establecimiento de prioridades en los ayuntamientos.
- **El empoderamiento.** Un principio fundamental de la democracia de ciudadanía es la participación de la población en los mecanismos de decisión. El empoderamiento es la garantía de lograr una mejor equidad en la creación de oportunidades, una mejor asignación de recursos y una priorización de los gastos.

Al ser estos procesos de consulta públicos, las

3 La Evaluación de Necesidades ODM a nivel nacional contempló las necesidades desde una perspectiva del país entero, el cual podría presentar dificultades si se buscan necesidades precisas, específicas, concretas y prácticas. La misma evaluación abarcó los 120 hospitales públicos del país, cientos de clínicas rurales, cientos y cientos de escuelas públicas, miles de comunidades, etc. La Evaluación de Necesidades ODM a nivel local de El Seibo facilitó la "localización" del proceso y por ello priorizó las necesidades por su exactitud y especificidad. Nadie sabe más de las necesidades de una comunidad que los líderes y miembros de la misma y, por esto, la naturaleza de dicha evaluación local impulsó la formulación efectiva de las intervenciones importantes al cumplimiento de los ODM en la provincia. En contraste a la evaluación nacional, esta evaluación local contempló las necesidades de sólo dos hospitales públicos, 15 clínicas rurales (Unidades de Atención Primaria de Salud – UNAPs), 123 escuelas públicas, 1% de la población entera del país, etc. La "localización" de este ejercicio resalta las necesidades, así como las soluciones.

GRÁFICO 1.

## PROCESO PARA LA EVALUACIÓN DE NECESIDADES DE LOS ODM A NIVEL LOCAL



comunidades organizadas aprenden junto con las autoridades locales y disponen también de un pliego de demandas más racional, abriendo la posibilidad de crear y fortalecer alianzas y convenios.

### I.5 Metodología de Trabajo.

Partiendo de las experiencias acumuladas durante 2004 y 2005, la Comisión Presidencial sobre los Objetivos del Milenio y el Desarrollo Sostenible (COP-DES), con el apoyo técnico de la Oficina de Desarrollo Humano del Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (ODH/PNUD), elaboraron una metodología para costear los Objetivos de Desarrollo del Milenio, ya sea a nivel nacional o nivel local, que comprende varias etapas, como se puede apreciar en el gráfico 1.

1.- El proceso se inicia con **una discusión** sobre lo que son los Objetivos de Desarrollo del Milenio

(ODM) en sentido estricto, como fueron definidos en la Cumbre del Milenio, y se establece y define cuáles son a nivel nacional o local sus alcances, límites, la situación actual y las metas de la comunidad (nacional o local). A continuación se discute con los miembros de la comunidad el alcance de cobertura de los ODM para el costeo y se identifica lo que es "ODM estricto" y/o lo que hemos llamado "ODM más". Los ODM en sentido estricto se refieren a los 8 Objetivos, 18 Metas y 48 Indicadores definidos por las Naciones Unidas.

2.- Tras este paso, se **identifican las privaciones y necesidades** de la comunidad para cada uno de los ámbitos en que han sido establecidos los ODM (salud, educación, medio ambiente, agricultura, etc). Para concluir la etapa inicial, se hace un **levantamiento de la situación y un inven-**

tario de los recursos (materiales, humanos, financieros, etc.) de los que dispone la comunidad.

- 3.- La etapa siguiente consiste en un ejercicio, realizado con la comunidad, de **identificación de las intervenciones** o medidas a adoptar que son necesarias para alcanzar los ODM. Para cada intervención se detallan las actividades, acciones, insumos requeridos y costos unitarios, para poder cuantificar en términos monetarios las intervenciones (ejercicio de costeo). En todas las etapas se trabaja simultáneamente en cada Grupo de Trabajo y en colectivo para tratar de establecer las sinergias entre los diferentes ODM.
- 4.- Se pasa entonces a un proceso de **consolidación de las intervenciones, acciones, metas y costos** por el equipo técnico que acompaña a la comunidad. Mediante este procedimiento se logra una visión de la totalidad y se hace un diagnóstico general de la comunidad. Se hacen comparaciones con referentes macroeconómicos y locales para saber si la magnitud de las intervenciones son consistentes con los indicadores macroeconómicos y las proporciones nacionales. Después se elabora un primer borrador para ser devuelto a la comunidad y ser socializado.
- 5.- La comunidad, las Secretarías de Estado y los organismos públicos y privados deben **revisar y reaccionar al trabajo de consolidación**, realizado por el equipo técnico.

## 1.6 Metodología de Trabajo seguida en El Seibo.

En el caso de la provincia de El Seibo, los pasos fueron:

### a) Formulación de los Grupos de Trabajo.

Creación de Grupos de Trabajo temáticos a nivel de la comunidad de la provincia de El Seibo, mediante una convocatoria amplia de sectores sociales y representativos de toda la provincia. Los Grupos de Trabajo que se formaron fueron siete:

- *Pobreza y Hambre.*
- *Educación.*
- *Género.*
- *Salud y VIH/SIDA:*
  - *Sub-Grupo sobre Mortalidad Materna e Infantil.*
  - *Sub-Grupo sobre VIH/SIDA, Tuberculosis y Malaria.*
- *Medio Ambiente.*
- *Infraestructura.*
- *Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC).*

También se crearon de manera *ad hoc* dos Sub-Grupos de Trabajo del Grupo de Trabajo número uno sobre Pobreza que son:

- *Energías renovables.*
- *Turismo sostenible.*

Cada Grupo de Trabajo estuvo liderado por un representante de la respectiva Secretaría de Estado o institución pública a nivel local, quienes se reunieron en numerosas oportunidades, tanto en la provincia de El Seibo como en Santo Domingo.

Vale la pena resaltar que todos los grupos trabajaron de manera ligeramente diferente, conforme a las necesidades del área temática. En el Anexo VI se detallan las actividades y el calendario seguido por los Grupos de Trabajo.

La metodología aplicada fue similar a la que se

implementó a nivel nacional, es decir, partiendo del análisis de la situación actual y los desafíos que presenta la provincia para alcanzar los ODM en 2015. Los grupos basaron sus discusiones en informes y datos estadísticos de El Seibo proporcionados por la Oficina Nacional de Estadística (ONE), la Oficina Nacional de Planificación (ONAPLAN), el Banco Central, la Secretaría de Estado de Medio Ambiente y Recursos Naturales (SEMARN), la Secretaría de Estado de Educación (SEE), la Secretaría de Estado de Salud Pública y Asistencia Social (SESPAS) y otras Secretarías de Estado. Además de otros documentos proporcionados como el Informe Nacional de Desarrollo Humano de 2005, de la Oficina de Desarrollo Humano del PNUD y el Atlas del Hambre del Programa Mundial de Alimentos (PMA).

Finalmente se utilizaron otros estudios realizados por agencias de cooperación, como la Cooperación Española (AECI) o instituciones académicas, como el Instituto Tecnológico de Santo Domingo (INTEC).

#### **b) Visitas Locales.**

Los equipos de la COPDES, de la ODH/PNUD y técnicos de las Agencias de las Naciones Unidas, entre otros, realizaron varias visitas para discutir con actores claves sobre las necesidades y características de la provincia. También se realizaron visitas en la capital a agencias gubernamentales que intervienen directamente en la zona. Simultáneamente, la COPDES hacía los contactos necesarios para garantizar la debida coordinación entre las Secretarías de Estado a nivel nacional y a nivel local.

#### **c) Arduo Proceso de Revisiones y Precisiones.**

Con un primer borrador de intervenciones y costeo todavía incompleto, realizado por la población

de El Seibo, se inició un proceso de ajuste en donde los grupos de la provincia fueron acompañados por técnicos de las Secretarías de Estados y de las Agencias de las Naciones Unidas. Este arduo proceso de revisiones y precisiones requirió de varias sesiones de trabajo hasta llegar a un documento mucho más acabado en matrices, con un amplio detalle de Evaluación de Necesidades y Análisis de Costos; especificando las intervenciones, actividades y acciones, así como los insumos requeridos, los costos unitarios y la periodicidad de las mismas.

#### **d) Consolidación.**

Esas propuestas pasaron a la etapa de consolidación, cuya responsabilidad principal recayó en la Oficina de Desarrollo Humano de PNUD en estrecha coordinación con las autoridades de la COPDES. En esta etapa, se revisó la consistencia interna, así como los detalles de cada matriz en un ejercicio de consulta permanente con los responsables de cada Grupo de Trabajo y los técnicos del Gobierno y de las Naciones Unidas.

Las cifras que se iban obteniendo por intervención se compararon con las intervenciones identificadas a nivel nacional en el ejercicio realizado en 2005, para garantizar la existencia de una cierta proporcionalidad. El criterio de proporción de referencia que se tomó fue la población en pobreza, siguiendo un principio de equidad de brindar el mismo apoyo a todos y cada uno de los pobres, independientemente de en qué región o provincia vivan. Según el Mapa de Pobreza de 2002<sup>4</sup>, en El Seibo se encuentra el 1.7% del total de la población pobre del país. Por lo tanto, era de esperar que los costos de las intervenciones para alcanzar los ODM en El Seibo

representaran cerca del 1.7% del total de costos estimados para el país por el mismo concepto.

#### e) El Informe.

Se elaboró un borrador completo que contenía información general de la provincia, las intervenciones y costeo, con observaciones del equipo de COPDES y la ODH/PNUD sobre las prioridades, el cual fue devuelto a la comunidad seibana y a los equipos técnicos, en un proceso de ida y vuelta, hasta lograr una versión final.

Finalmente, hay que indicar que este proceso duró alrededor de 6 meses porque fue afectado por el proceso electoral de mayo de 2006. Sin embargo, con el cúmulo de información sistematizada y la experiencia adquirida, este ejercicio puede replicar-

se en cualquier otra provincia y obtener resultados en unos tres meses, según la dedicación del equipo que consolide la información y del apoyo técnico de las Secretarías de Estado y de las Agencias de las Naciones Unidas.

### I.7 Recursos Financieros Necesarios para El Seibo.

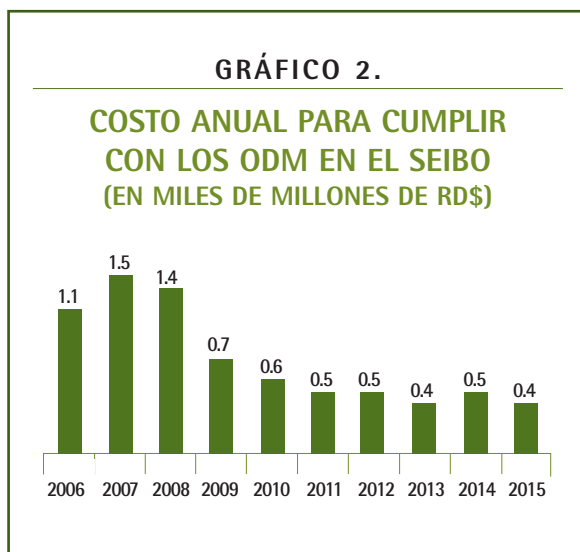
El monto total estimado del costo para alcanzar los ODM en la provincia de El Seibo es del orden de RD\$7.6 mil millones entre 2006 y 2015, a pesos de 2006. La inversión más fuerte será en los primeros tres años, cuando la cifra oscila entre 1 y 1.5 mil millones de pesos anuales, y después decrece a alrededor de 500 millones de pesos al año hasta el 2015 (Cuadro 1).

4 ONAPLAN, PNUD, Banco Mundial 2005.

**CUADRO 1.**

### **COSTO ANUAL PARA CUMPLIR CON LOS ODM EN EL SEIBO (EN MILLONES DE RD\$)**

Intervenciones	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	Total
<b>Grupo de Pobreza y Hambre (ODM 1)</b>	95	77	97	79	70	39	38	19	40	22	575
Sub-Grupo de Pobreza	89	74	94	76	67	36	35	16	37	19	542
Sub-Grupo de Hambre y Desnutrición	5	4	3	3	3	3	3	3	3	3	33
<b>Grupo de Educación (ODM 2)</b>	362	372	401	348	362	362	370	331	343	342	3,592
<b>Grupo de Género (ODM 3)</b>	7	6	5	5	5	5	5	5	5	5	54
<b>Grupo de Salud y VIH/SIDA</b>	102	64	64	69	65	66	78	65	66	68	706
Sub-Grupo de Salud Infantil (ODM 4)	10	5	5	7	5	5	7	5	5	5	58
Sub-Grupo de Salud Materna (ODM 5)	13	10	10	12	10	10	12	10	10	12	107
Sub-Grupo de VIH/SIDA, TB y Malaria (ODM 6)	5	5	5	6	6	6	6	7	7	7	61
Infraestructura y Recursos Humanos	75	44	44	44	44	46	52	44	44	44	480
<b>Grupo de Medio Ambiente (ODM 7)</b>	8	6	3	3	3	3	3	3	3	3	40
<b>Grupo de Infraestructura</b>	496	995	755	182	51	15	-	-	-	-	2,492
<b>Grupo de TIC</b>	2	18	85	0	5	6	5	5	5	5	139
<b>Total Intervenciones de El Seibo</b>	<b>1,071</b>	<b>1,538</b>	<b>1,411</b>	<b>687</b>	<b>562</b>	<b>496</b>	<b>499</b>	<b>429</b>	<b>463</b>	<b>445</b>	<b>7,598</b>



La distribución por Objetivo indica que para alcanzar las metas el componente más elevado es el de Educación, que requiere de una inversión total de 3.6 mil millones de pesos, lo que representa el 48% del costo total. Las metas en el área de Infraestructura reclaman unos 2.5 mil millones de pesos, lo que representa el 33% del total. En materia de Salud, la demanda de recursos requeridos es del orden de 700 millones de pesos en 10 años, lo que representa el 9% del total (Cuadro 2).

En términos de dólares el valor estimado es del orden de 206 y 237 millones de dólares según sea el tipo de cambio utilizado<sup>5</sup> (Cuadro 3).

<sup>5</sup> Como se señala en el Anexo III, se han utilizado dos tipos de cambio. El tipo de cambio nominal de 32 pesos por dólar, que es el promedio de los últimos 12 meses (mayo 2005-abril 2006), y el tipo de cambio de paridad de 37 pesos por dólar que es un tipo de cambio de largo plazo.

## I.8 Comparación de los Costos en El Seibo con el Análisis de Costos nacional.

En el informe se hizo una comparación entre los costos en dólares de las intervenciones identificadas para la provincia de El Seibo con los costos estimados en el ejercicio realizado para el total del país, publicado en el informe "Invirtiendo en el Desarrollo Sostenible de la República Dominicana", en 2005, por el Sistema de las Naciones Unidas, COPDES y la Oficina Nacional de Planificación (ONAPLAN). Este análisis permite dimensionar las intervenciones para El Seibo en el contexto nacional, tanto a nivel sustantivo como su participación porcentual en el total nacional.

**CUADRO 2.**

### **DISTRIBUCIÓN PORCENTUAL DE LOS COSTOS TOTALES PARA CUMPLIR CON LOS ODM, POR GRUPO DE TRABAJO, 2006-2015**

Intervenciones	%
Grupo de Pobreza y Hambre (ODM 1)	7.6%
Sub-Grupo de Pobreza	7.1%
Sub-Grupo de Hambre y Desnutrición	0.4%
Grupo de Educación (ODM 2)	47.3%
Grupo de Género (ODM 3)	0.7%
Grupo de Salud y VIH/SIDA	9.3%
Sub-Grupo de Salud Infantil (ODM 4)	0.8%
Sub-Grupo de Salud Materna (ODM 5)	1.4%
Sub-Grupo de VIH/SIDA, TB y Malaria (ODM 6)	0.8%
Infraestructura y Recursos Humanos	6.3%
Grupo de Medio Ambiente (ODM 7)	0.5%
Grupo de Infraestructura	32.8%
Grupo de TIC	1.8%
<b>Total Intervenciones de El Seibo</b>	<b>100.0%</b>



Como se explicó anteriormente, por un principio de equidad, El Seibo debería tener una participación en los costos totales nacionales cercana al 1.7%.

A nivel sustantivo también se hizo una comparación de las intervenciones identificadas en ambos ejercicios, dado que no hay una completa coincidencia de las necesidades evaluadas a nivel nacional con las identificadas en el proceso local, que captan las particularidades de la provincia.

En algunos Grupos de Trabajo de nivel nacional se identificaron y costearon un mayor número de intervenciones que en el nivel local, incluyendo por ejemplo, reformas institucionales del nivel central o abarcando metas que excedían los ODM estrictos. En todo caso, el ejercicio local permitió una aproxima-

ción en detalle a la necesidad de intervenciones y a las acciones que deben llevarse a cabo para ese grupo poblacional particular.

Por ello, como resultado de la comparación entre el proceso nacional y local, habrá intervenciones que en el nivel nacional aparecen en un Grupo de Trabajo diferente al grupo que lo tuvo en cuenta en el nivel local. Para el tema de Tecnologías de la Información y Comunicaciones (TIC), a nivel nacional no se organizó un grupo sobre este tema, pero en El Seibo el tema se abordó a través de un Grupo de Trabajo específico.

Por esta razón, no se compararon los totales nacionales de cada tema con los totales de los costos locales de El Seibo, sino que las magnitudes nacionales se

**CUADRO 3.**

**COSTO TOTAL PARA CUMPLIR CON LOS ODM EN EL SEIBO, 2006-2015**

Intervenciones	Tipo de cambio de paridad	Tipo de cambio nominal
Grupo de Pobreza y Hambre (ODM 1)	15.6	18.0
- Sub-Grupo de Pobreza	14.7	16.9
- Sub-Grupo de Hambre y Desnutrición	0.9	1.0
Grupo de Educación (ODM 2)	97.5	112.3
Grupo de Género (ODM 3)	1.5	1.7
Grupo de Salud y VIH/SIDA	19.2	22.1
- Sub-Grupo de Salud Infantil (ODM 4)	1.6	1.8
- Sub-Grupo de Salud Materna (ODM 5)	2.9	3.4
- Sub-Grupo de VIH/SIDA, Tuberculosis y Malaria (ODM 6)	1.6	1.9
- Infraestructura y Recursos Humanos	13.0	15.0
Grupo de Medio Ambiente (ODM 7)	1.1	1.2
Grupo de Infraestructura	67.7	77.9
Grupo de TIC	3.8	4.3
<b>Total Intervenciones de El Seibo</b>	<b>204.3</b>	<b>237.4</b>

CUADRO 4.

**COMPARACIÓN DE COSTOS PARA CUMPLIR CON LOS ODM EN EL SEIBO  
RESPECTO DEL NIVEL NACIONAL, 2006-2015  
(COSTOS EN MILLONES DE US\$)**

Intervenciones	Total Nacional	TC nominal		TC paridad	
		El Seibo	Participación El Seibo	El Seibo	Participación El Seibo
Grupo de Pobreza y Hambre (ODM 1)	1,385.0	18.0	1.30%	15.6	1.13%
- Sub-Grupo de Pobreza	1,348.5	16.9	1.26%	14.7	1.09%
- Sub-Grupo de Hambre y Desnutrición	36.5	1.0	2.80%	0.9	2.43%
Grupo de Educación (ODM 2)	7,185.4	112.3	1.56%	97.5	1.36%
Grupo de Género (ODM 3)	152.6	1.7	1.11%	1.5	0.97%
Grupo de Salud y VIH/SIDA (ODM 4, 5 y 6)	6,123.6	22.1	0.36%	19.2	0.31%
Grupo de Medio Ambiente (ODM 7)	282.5	1.2	0.44%	1.1	0.38%
Grupo de Infraestructura	3,130.8	77.9	2.49%	65.8	2.16%
Grupo de TIC	-	4.3	-	3.8	-
<b>Total Intervenciones de El Seibo</b>	<b>18,259.9</b>	<b>237.4</b>	<b>1.30%</b>	<b>206.3</b>	<b>1.13%</b>

estimaron reagrupando y seleccionando las intervenciones comparables con el análisis del nivel local.

Un resumen de la comparación del costeo nacional con el de la provincia de El Seibo indica que la provincia representa el 1.3% del costo nacional para alcanzar los ODM, medido según el tipo de cambio nominal, y el 1.13% medido según el tipo de cambio de paridad (Cuadro 4).

Si se analizan por temas, las áreas que demandan relativamente una mayor inversión respecto de lo

estimado para el nivel nacional son Infraestructura y Hambre y Desnutrición, con más del 2% de la participación.

### 1.9 ¿Cómo Financiar los ODM a nivel local?

Hay tres grandes fuentes<sup>6</sup>:

- a) **Recursos del Presupuesto Nacional asignados provincialmente por cada Secretaría de Estado.** Lamentablemente la República Dominicana no dispone de registros de gastos a nivel provincial, por lo que no se sabe cuánto gasta el

6 El artículo 85 de la Constitución de la República establece que "Tanto en la formulación como en la ejecución de sus presupuestos, los ayuntamientos estarán obligados a mantener las apropiaciones y las erogaciones destinadas a cada clase de atenciones y servicios. Los ayuntamientos podrán, con la aprobación que la ley requiera, establecer arbitrios, siempre que éstos no colinden con los impuestos nacionales, con el comercio intermunicipal o de exportación, ni con la Constitución o las leyes".

Estado dominicano en cada una de las provincias a través de los programas nacionales. Éste es uno de los principales desafíos que existen para poder hacer planes de desarrollo a nivel local.

- b) Los recursos que reciben los municipios como consecuencia de la aplicación de la Ley 166-03. Esta Ley establece que los ayuntamientos recibirían el 10% de los recursos captados en el Fondo General de la Nación, asignados según la participación de la población de los municipios en la población total del país según el último censo disponible, que en este caso es el de 2002.
- c) La cooperación internacional para proyectos muy específicos. Estos recursos son cada vez más escasos dado que la República Dominicana en 2005 tenía un PIB en dólares per cápita de US\$3,247, que según la clasificación del Banco Mundial lo ubica como un país de ingresos medianos bajos, pero muy cerca de pasar a ser país de ingreso mediano alto (Cuadro 5).

Sin embargo, esta medición puede no reflejar adecuadamente el nivel de desarrollo del país, dado que refleja más un cambio en la unidad de medida por la apreciación del peso que un aumento en el bienestar.

Existen otras mediciones del nivel de actividad económica nacional que pudieran utilizarse, como el PIB per cápita en dólares PPA<sup>7</sup>, que se basa en una canasta de bienes medida en términos comparables entre países y en el tiempo

**CUADRO 5.**

**CATEGORÍAS DE PAÍSES SEGÚN NIVEL DE INGRESOS**

Categorías	Ingresos en dólares*
País de ingresos bajos	825 ó menos
País de ingresos medianos bajos	826 a 3,255
País de ingresos medianos altos	3,356 a 10,065
País de ingresos altos	10,066 ó más

\* En términos del Ingreso Nacional Bruto, calculado en dólares de 2004.  
Fuente: Banco Mundial.

**CUADRO 6.**

**PIB PER CÁPITA EN DÓLARES PPA DEL 2000 Y CORRIENTES**

Indicador	2000	2001	2002	2003	2004
PIB per cápita, PPA de 2000	6,411	6,553	6,754	6,785	6,846
PIB per cápita, PPA corrientes.	6,411	6,711	7,031	7,193	7,449

Fuente: Banco Mundial.

7 La Paridad del Poder Adquisitivo (PPA) es un método para medir el poder adquisitivo relativo de las monedas de diferentes países respecto de los mismos tipos de bienes y servicios. Como los bienes y servicios pueden costar más en un país que en otro, la PPA nos permite efectuar comparaciones más exactas de los niveles de vida en los distintos países. En los cálculos de la PPA se utilizan comparaciones de precios de productos similares. Es un tipo de cambio que garantiza las monedas tengan el mismo poder de compra en la República Dominicana y en los Estados Unidos. Es decir, si con x cantidad de dólares se compra un bien EE.UU. con esa misma cantidad se debería poder comprar el mismo bien en la República Dominicana. Este tipo de cambio se calcula para corregir situaciones de sobrevaluación o subvaluaciones de la simple relación de pesos a dólares o viceversa y las diferencias entre los precios de los bienes entre los países.

**CUADRO 7.**

**TRANSFERENCIA DE RECURSOS DEL PRESUPUESTO NACIONAL  
PARA LA PROVINCIA DE EL SEIBO  
(EN MILES DE MILLONES DE RD\$ DE 2006)**

Conceptos	2006 Pres.	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
PIB	1,020	1,066	1,114	1,164	1,216	1,271	1,328	1,388	1,451	1,516
Ingresos Tributarios	178.5	186.5	194.9	203.7	212.9	222.4	232.5	242.9	253.8	265.3
Ingresos del Fondo General	153.5	158.6	165.7	173.1	180.9	189.1	197.6	206.5	215.8	225.5
Fondo General / Ingresos Tributarios	86%	85%	85%	85%	85%	85%	85%	85%	85%	85%
Presión Fiscal	17.5%	17.5%	17.5%	17.5%	17.5%	17.5%	17.5%	17.5%	17.5%	17.5%
Crecimiento PIB real	5.5%	4.5%	4.5%	4.5%	4.5%	4.5%	4.5%	4.5%	4.5%	4.5%
Transferencia a los municipios	11.9	15.9	16.6	17.3	18.1	18.9	19.8	20.6	21.6	22.5
Transferencia a El Seibo	0.124	0.165	0.173	0.180	0.189	0.197	0.206	0.215	0.225	0.235

Fuente: ODH/PNUD en base a BCRD y ONAPRES.

(Cuadro 6). Esta cifra refleja mejor la evolución del nivel de actividad económica.

El aumento sostenido del PIB per cápita (PPA) aleja al país de los flujos de recursos de las fuentes de cooperación internacional.

### **I.10 Los Recursos Presupuestarios asignados a los Municipios.**

En el Presupuesto del año 2005 se asignaron a los ayuntamientos la suma de RD\$8,085 millones, lo que representa aproximadamente el 0.92% del PIB<sup>8</sup>. Para el año 2006, el proceso de cálculo fue un poco más complejo porque coincidió con la sustitución del recargo cambiario. Se partió de una estimación

de ingresos al Fondo General de la Nación de RD\$154.3 mil millones, a los cuales se les descontó unos RD\$35.4 mil millones de fuentes especializadas, determinando una base de RD\$118,895.3 millones. En definitiva, los municipios recibirían en 2006 alrededor de RD\$11,889.5 millones, equivalentes al 1.16% del PIB.

Para la provincia de El Seibo, los recursos recibidos por los ayuntamientos fueron de RD\$64 millones en 2004 y RD\$100.5 millones en 2005<sup>9</sup>. Sobre una población del 1.042% de la población total del país, se estima que en 2006 la provincia recibirá desde el nivel central un monto de unos RD\$123.9 millones.

Para estimar el flujo de las transferencias a los

8 El PIB estimado para 2005 es de RD\$884,838.6 millones.

9 Secretaría de Estado de Interior y Policía, en Listín Diario, 5 de enero de 2006.

municipios de la provincia de 2007 a 2015 se supuso constante la misma presión fiscal que el Gobierno estima para 2006, de 17.5%; que el 85% de los gastos públicos provienen del Fondo General de la Nación, es decir, no comprometidos por Ley, y que la economía crece a una tasa promedio de 4.5%. Con estos supuestos, la provincia recibirá recursos por un monto que va desde RD\$165 millones en 2007, RD\$172 millones en 2008, aumentando cada año hasta alcanzar RD\$235 millones en 2015 (Cuadro 7), para un total de RD\$1,909 millones entre 2006 y 2015. Esto representa una cifra en dólares de 2006 que oscila entre 51.8 y 59.6 millones de dólares, según el tipo de cambio.

Sin embargo, es de suponer que no todos los recursos que reciban los municipios desde el gobierno serán destinados a los ODM. Según la Ley Municipal 166-03, los ayuntamientos deben destinar el 40% de sus recursos a inversión, un máximo de 25% a salarios, y el 35% restante a gastos operativos. Por lo tanto, se supondrá que a partir del año 2006 los ayuntamientos destinarán el 40% de sus recursos a

inversión y que toda esa inversión estará vinculada a alcanzar los ODM; es decir, vinculada a las intervenciones que resultan de este informe. Así, los recursos propios de los municipios para financiar este proceso alcanzan en total RD\$763.5 millones, o lo que es lo mismo 23.9 millones de dólares, según el tipo de cambio nominal, ó 20.7 millones de dólares, según el tipo de cambio de paridad.

Si confrontamos este flujo de ingresos con lo demandado por la provincia para alcanzar los ODM hacia 2015, RD\$7.6 mil millones, vemos que sólo alcanza para financiar alrededor de un 10% del total. En los tres primeros años, cuando las inversiones necesarias en la provincia son más elevadas (en conjunto representan más del 50% de los recursos necesarios para los 10 años de análisis), los recursos de transferencias a los municipios desde el nivel central alcanzan a cubrir apenas de un 4.3% a un 5% del total demandado. En los últimos años, de 2012 a 2015, los recursos de los municipios alcanzarían a cubrir de un 16.5% a un 20.7% del total requerido.

**CUADRO 8.**

**PROYECCIONES DE INGRESOS PARA LA PROVINCIA DE EL SEIBO**

Conceptos	2006 Pres.	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	Total
Costos ODM para El Seibo (En miles de millones de RD\$)	1.07	1.54	1.41	0.69	0.56	0.50	0.50	0.43	0.46	0.45	7.6%
Transferencias a El Seibo en % Costos ODM El Seibo	4.7%	4.3%	5.1%	11.1%	14.6%	15.8%	16.5%	20.1%	19.5%	20.7%	10.2%
Costos ODM para El Seibo en % del Gasto Público	0.61%	0.83%	0.73%	0.35%	0.26%	0.25%	0.18%	0.18%	0.18%	0.18%	0.35%
Costos ODM para El Seibo en % del Fondo General de la Nación	0.70%	0.97%	0.84%	0.38%	0.30%	0.26%	0.25%	0.21%	0.22%	0.20%	0.40%
Costos ODM para El Seibo en % del PIB	0.11%	0.15%	0.12%	0.06%	0.05%	0.04%	0.04%	0.03%	0.04%	0.03%	0.06%

En el marco de las finanzas nacionales, los costos totales para El Seibo representan para todo el período el 0.06% del PIB, el 0.35% del gasto público, y el 0.40% del Fondo General de la Nación (Cuadro 8).

### I.11 Plan de Desarrollo.

La identificación de necesidades e intervenciones necesarias para alcanzar los ODM en el nivel local plasmada en este informe debe servir de base al diseño de un Plan Provincial de Desarrollo, donde se contemplarán además otros elementos que permitan abrir las oportunidades de avance a sus habitantes para salir de la pobreza sin tener que salir de la provincia.

Sin embargo, la validez de este informe es que brinda a los hacedores de políticas públicas una clara identificación de dónde están los problemas y desafíos en cada uno de los temas abordados por los Grupos de Trabajo, así como también aporta líneas de acción precisas en donde deben apoyarse las políticas públicas.

Para poder insertar a la República Dominicana en un mundo globalizado de forma que sea socialmente incluyente y sostenible será necesario un Plan de Desarrollo que contemple las necesidades a nivel global, nacional y local. Esta propuesta para establecer el "Pueblo del Milenio" pretende fortalecer la conexión entre el proceso de desarrollo nacional y los procesos locales y por ello se fundamenta en la activa y amplia participación de la comunidad de El Seibo, incluyendo los miembros de los Consejos

Provinciales de Desarrollo, presididos por los Gobernadores Civiles de cada provincia del país.

Finalmente, hay que destacar que este Análisis de Costeo desde el nivel local permite articular también un Plan Nacional de Desarrollo basado en los ODM, puesto que complementa el ejercicio de Evaluación de Necesidades y Análisis de Costos Nacional del año 2005, el cual debe avanzar en cuatro aspectos fundamentales, a saber:

- 1.- **Reducir la duplicidad** entre los sectores y establecer las sinergias entre los diferentes Objetivos de Desarrollo del Milenio y sus Metas.
- 2.- **Priorizar** las intervenciones que deben ser ejecutadas en los años 2006, 2007 y 2008, para iniciar un camino sostenido hacia el cumplimiento de las Metas establecidas.
- 3.- Establecer "**dónde**" se ejecutarán las intervenciones y cuales serán las comunidades del país que son de prioridad para cumplir con los ODM.
- 4.- Establecer "**quién**" ejecutará las intervenciones, cuáles sectores de la sociedad y qué instituciones. En algunas instancias el sector privado podría apoyar o ejecutar directamente algunas iniciativas de una manera más efectiva.

El "Pueblo del Milenio" y su Evaluación de Necesidades para cumplir los ODM a nivel local ofrece criterios para avanzar en estos propósitos, que complementa y refuerza el esfuerzo nacional.







## II. Características de la Provincia de El Seibo

## **II. Características de la Provincia de El Seibo**

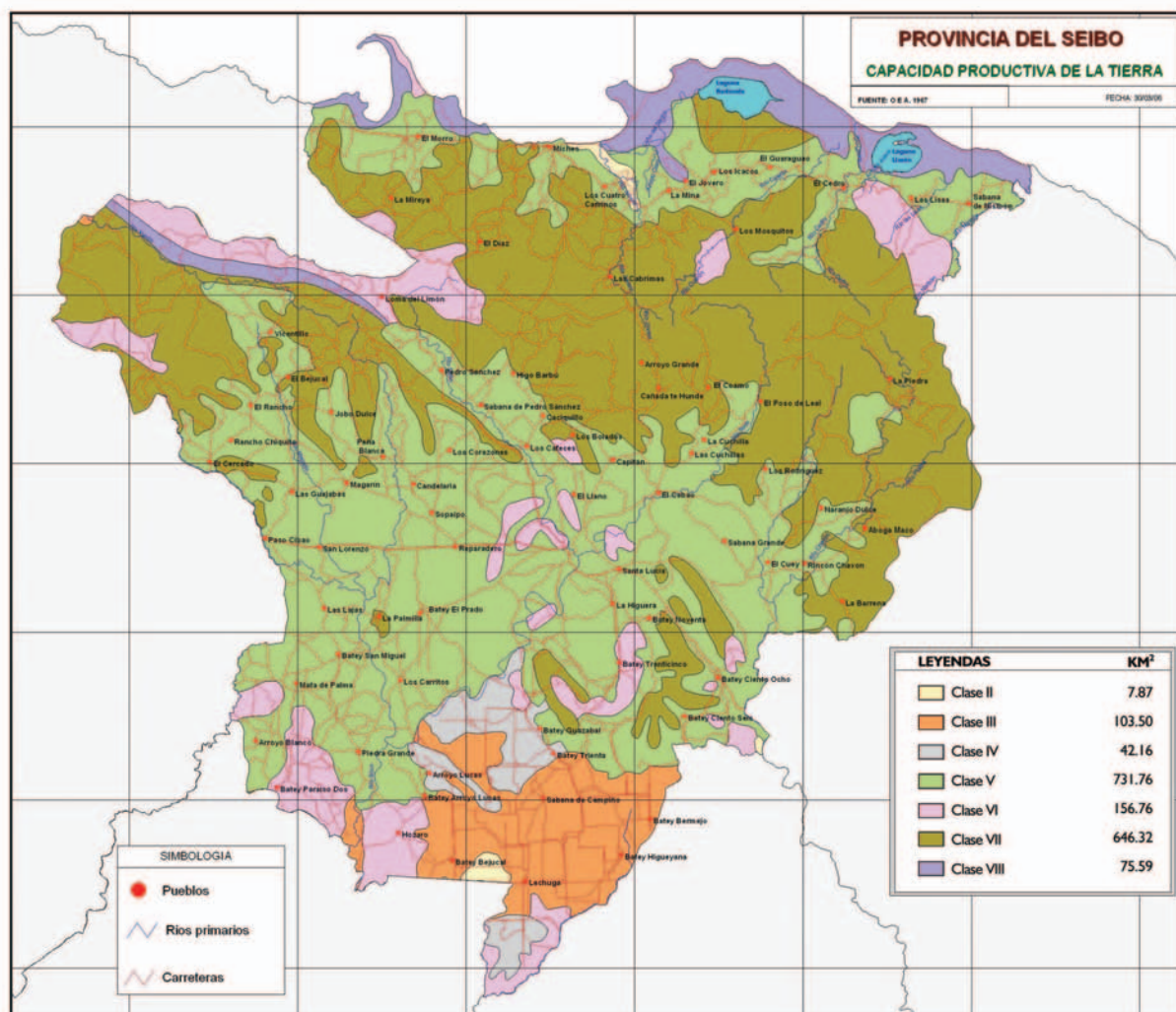
## II.1 Territorio y Medio Ambiente.

La provincia de El Seibo pertenece a la región Este, junto a las provincias La Altagracia, La Romana, San Pedro de Macorís y Hato Mayor. Tiene una superficie de 1,775.29 km<sup>2</sup> y una densidad de 50.3 habitantes por km<sup>2</sup>.

La provincia tiene dos municipios: Santa Cruz del Seibo (municipio cabecera) y Miches, y sus distritos municipales.

MAPA 1.

### CAPACIDAD PRODUCTIVA DE LA TIERRA



Fuente: Subsecretaría de Educación e Información Ambiental. SEMARN.

El mapa de Capacidad Productiva de la tierra indica el tipo y la calidad de los suelos en la provincia. Esta información permite planificar el desarrollo agrícola, ya que especifica la cantidad de tierra productiva que se dispone, dónde está ubicada y qué políticas de manejo y prácticas de riego son necesarias para que esos suelos sean más productivos de manera sostenible. Con esta información se puede determinar qué cultivos se pueden adaptar mejor a estas condiciones.

Según su Capacidad Productiva existen ocho clases de tipo de tierra, ordenadas en forma decreciente desde la de mejor calidad para cultivos. Las cuatro primeras (I, II, III, IV) son consideradas adecuadas para el cultivo normal con prácticas específicas de uso y manejo; las tres clases siguientes (V, VI, VII) se consideran no cultivables según los métodos moder-

nos de mecanización, pero pueden destinarse al pastoreo, a plantaciones perennes, a cultivos de montañas y plantaciones forestales. La clase VIII se considera apta solamente para parques nacionales y zonas de vida silvestre.

En la provincia de El Seibo, como se muestra en el cuadro, solamente el 8.7% de las tierras son aptas para el cultivo, destacando que la mayor parte de ellas son de tipo III y IV. Estos suelos tienen una productividad de mediana a baja, requieren de prácticas intensivas de manejo y tienen marcadas limitaciones en los cultivos posibles.

El resto de los suelos de la provincia (91.3%) no son aptos para el cultivo, salvo para el arroz en zonas limitadas (clase V), pero con prácticas intensivas de manejo y mediana productividad.

#### CUADRO 9.

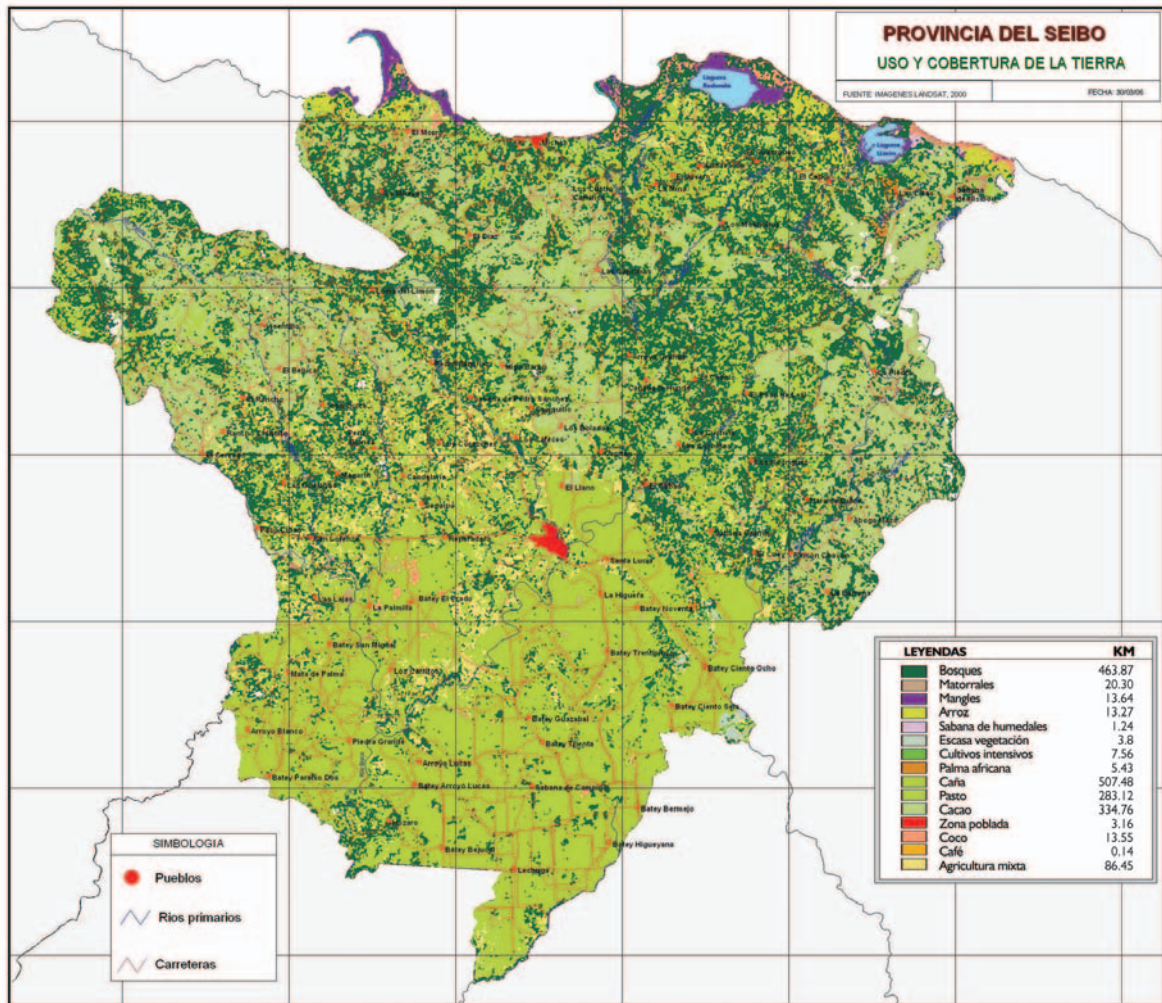
### CAPACIDAD PRODUCTIVA DE LA TIERRA EN EL SEIBO

Capacidad productiva	Km2	%
Suelos aptos para el cultivo (I, II, III y IV)	153.5	8.7%
Suelos no aptos para el cultivo (V, VI, VII y VIII)	1,610.4	91.3%
Fuente: Secretaría de Estado de Medio Ambiente y Recursos Naturales.		



MAPA 2.

USO Y COBERTURA DE LA TIERRA



Fuente: Subsecretaría de Educación e Información Ambiental. SEMARN.

El mapa de Uso y Cobertura de la tierra muestra la distribución de la vegetación en el territorio, tanto los cultivos naturales como los sembrados para producción agrícola. También indica la proporción de terreno ocupado por asentamientos humanos y por lagos, lagunas y presas.

El 55.2% de los suelos de El Seibo está cultivado

principalmente de caña de azúcar (29% de la provincia) y cacao (19%), y en menor medida de agricultura mixta (5%). El resto de los cultivos, como coco, arroz, palma y café, representan sólo un 2.3% del total.

El 16.1% de la tierra tiene pasto, el cual permite la explotación de la ganadería y la cría de otros anima-

les. Finalmente, el 28.6% del territorio tiene vegetación natural como bosques, matorrales, manglares, humedales, etc., que no permitirían ningún tipo de uso agrícola o ganadero.

Comparando el uso de la tierra con la clasificación según su capacidad productiva, podemos inferir que aunque la provincia no dispone de buenos suelos para el cultivo (sólo un 9%), el territorio ha sido explotado en gran medida con prácticas intensivas y manejo de riego para poder expandir la productividad natural de la tierra y poder cultivar un 55% del territorio.

Otro indicador que habla de que la provincia es predominantemente rural, es la proporción que representa El Seibo en el total nacional (Cuadro 10). En El Seibo se cultiva el 13.4% del total de cacao culti-

vado en el país y el 11.3% del total de caña, y ambos cultivos ocupan la mitad del territorio de la provincia. También son importantes la disponibilidad de pasto (7.4%), coco (6.5%) y palma africana (3.9%), los cuales también tienen una porción importante en el total nacional, superior a la proporción que representa el territorio provincial en el total (3.6%).

En base a este análisis, para un Plan Provincial de Desarrollo no debe dejarse de lado el estudio de la situación de los cultivos principales como cacao, caña y pasto, incluyendo el análisis de su estado, la propiedad de las tierras, la participación de las comunidades y el beneficio que las mismas reciben de su explotación, las necesidades de inversión para su mantenimiento. Algunos de estos aspectos están incluidos en la identificación de las intervenciones

**CUADRO 10.**

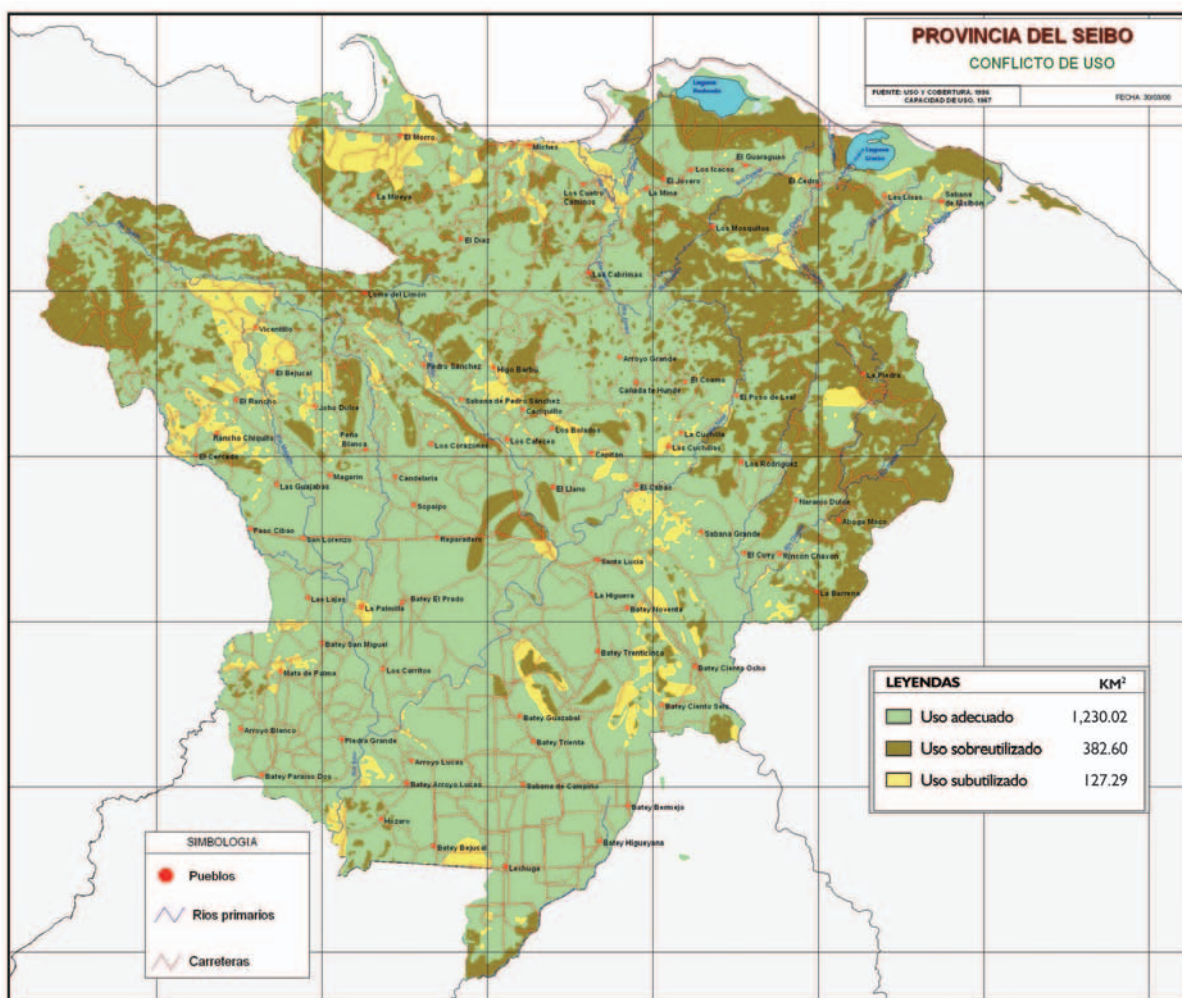
**USO Y COBERTURA DE LOS SUELOS EN EL SEIBO Y A NIVEL NACIONAL, 2003**

Uso del Suelo	El Seibo		Total Nacional		Participación El Seibo
	Km2	%	Km2	%	
Caña	507.5	28.9%	4,491.7	9.3%	11.3%
Cacao	334.8	19.1%	2,504.5	5.2%	13.4%
Pasto	283.1	16.1%	3,825.0	7.9%	7.4%
Agricultura mixta	86.5	4.9%	5,381.1	11.2%	1.6%
Coco	13.6	0.8%	207.7	0.4%	6.5%
Arroz	13.3	0.8%	1,675.5	3.5%	0.8%
Cultivos intensivos	7.6	0.4%	2,814.0	5.8%	0.3%
Palma africana	5.4	0.3%	138.4	0.3%	3.9%
Café	0.1	0.0%	1,065.9	2.2%	0.0%
Cítricos	-	0.0%	87.7	0.2%	0.0%
Bosque	463.9	26.4%	15,974.6	33.1%	2.9%
Matorrales	20.3	1.2%	7,710.4	16.0%	0.3%
Mangles	13.6	0.8%	296.6	0.6%	4.6%
Sabana de humedales	1.2	0.1%	103.1	0.2%	1.2%
Escasa vegetación	3.1	0.2%	565.5	1.2%	0.5%
Minas	-	0.0%	0.6	0.0%	0.0%
Presas	-	0.0%	79.6	0.2%	0.0%
Lagos y lagunas	-	0.0%	279.1	0.6%	0.0%
Zona poblada	3.2	0.2%	746.5	1.5%	0.4%
Sin definición	-	0.0%	268.4	0.6%	0.0%
<b>Total</b>	<b>1,757.1</b>	<b>100.0%</b>	<b>48,215.8</b>	<b>100.0%</b>	<b>3.6%</b>

Fuente: Secretaría de Estado de Medio Ambiente y Recursos Naturales.

### MAPA 3.

### CONFLICTO DE USO



Fuente: Subsecretaría de Educación e Información Ambiental. SEMARN.

para reducir la pobreza, en el apartado III.1 de este documento.

Según la utilización que se le dé a los suelos en relación con sus potencialidades y limitaciones puede existir conflicto o no en el uso de la tierra. El uso es adecuado cuando está acorde con sus potencialida-

des y limitaciones. Es subutilizado cuando no se está aprovechando todo el potencial productivo que los suelos poseen y sobreutilizado cuando el uso que se les da es superior a su capacidad productiva.

En este último caso hay una sobreexplotación de la tierra y una degradación de la misma.



**CUADRO 11.**

**CONFLICTO EN EL USO DE LA TIERRA,  
1996**

Conflicto de uso	Km2	%
Uso adecuado	1,230	71%
Sobreutilizado	383	22%
Subutilizado	127	7%

Fuente: Secretaría de Estado de Medio Ambiente y Recursos Naturales.

En la provincia de El Seibo existen áreas donde hay sobreexplotación de los suelos y sobreutilización de los mismos; pero, en general, se puede inferir que se está haciendo un uso apropiado al territorio (71%).

Un 22% del suelo está sufriendo sobreexplotación, principalmente en las zonas noreste y noroeste de la provincia, lugares donde la calidad de la tierra para cultivo es menor, por lo que estos suelos están sufriendo una degradación importante debido a su uso intensivo.

Si analizamos la disponibilidad de suelos en la provin-

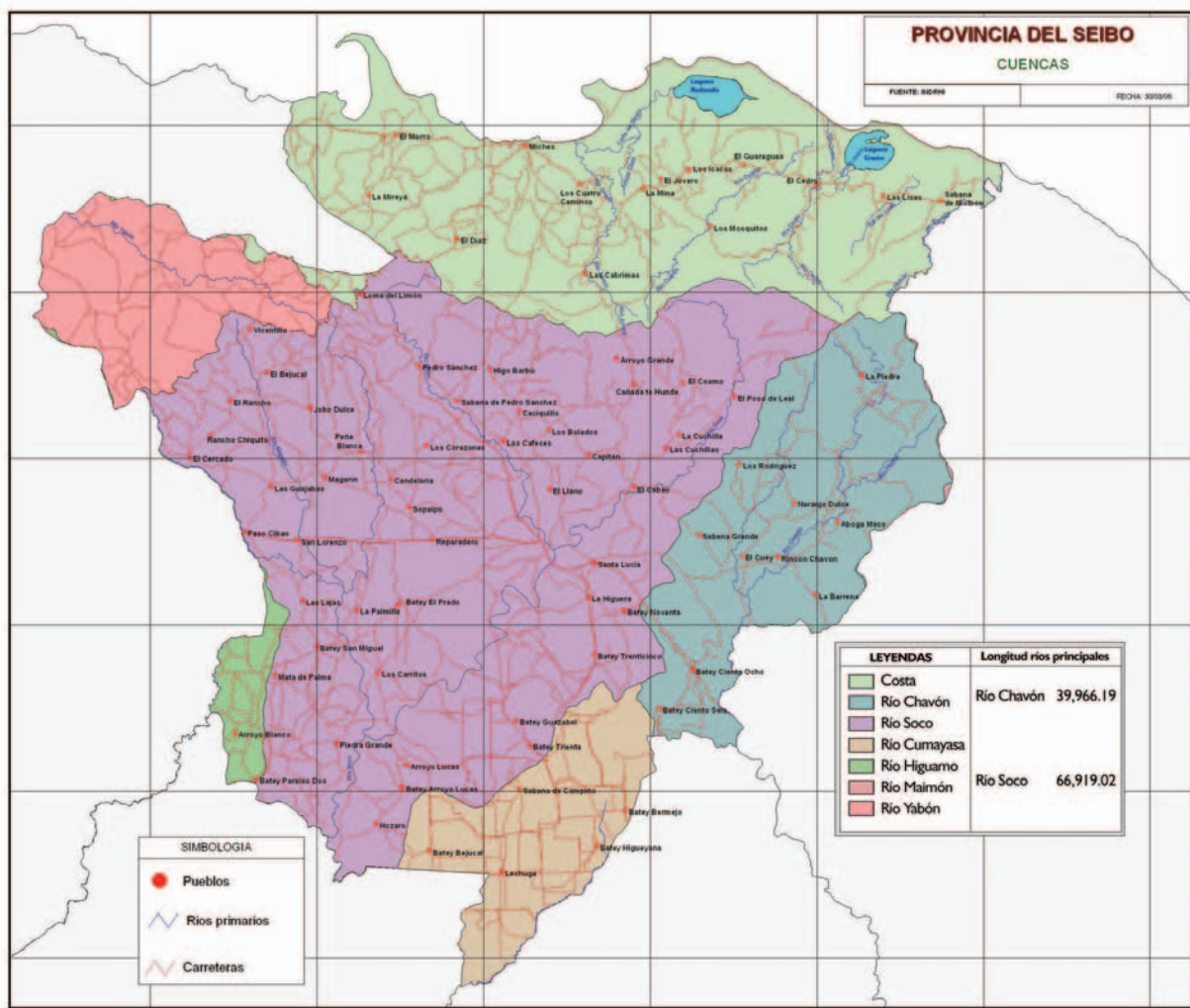
cia que permitirían expandir las actividades agrícolas, vemos que sólo el 7% de la provincia; es decir, 127 km2 estarían disponibles para un mayor aprovechamiento, ubicado en las zonas amarillas del Mapa 3.

Por lo tanto, la estrategia productiva de la provincia no puede basarse en expandir su producción agropecuaria, sino en desarrollar actividades de mayor valor agregado que sean complementarias, como la agroindustria, o que aprovechen de manera sostenible los recursos naturales, como es el turismo sostenible, o que sean innovaciones técnicas o industriales.

También se podría pensar en sustituir cultivos actuales de bajo rendimiento por otros de mayor valor agregado que se adapten a las condiciones naturales de la zona. Un ejemplo de esto sería el cultivo de *Jatropha* para la producción de biodiesel, y que puede ser cultivado a pequeña escala y para uso familiar. Para avanzar en las posibilidades de desarrollar esta actividad hace falta un estudio de factibilidad económica y ambiental que identifique sus potencialidades en esta provincia.

MAPA 4.

CUENCAS HIDROGRÁFICAS



Fuente: Subsecretaría de Educación e Información Ambiental. SEMARN.

Una cuenca hidrográfica es toda el área de influencia de un río con sus afluentes y debe visualizarse como una unidad integrada de estudio y planificación hidrológica y de los recursos naturales.

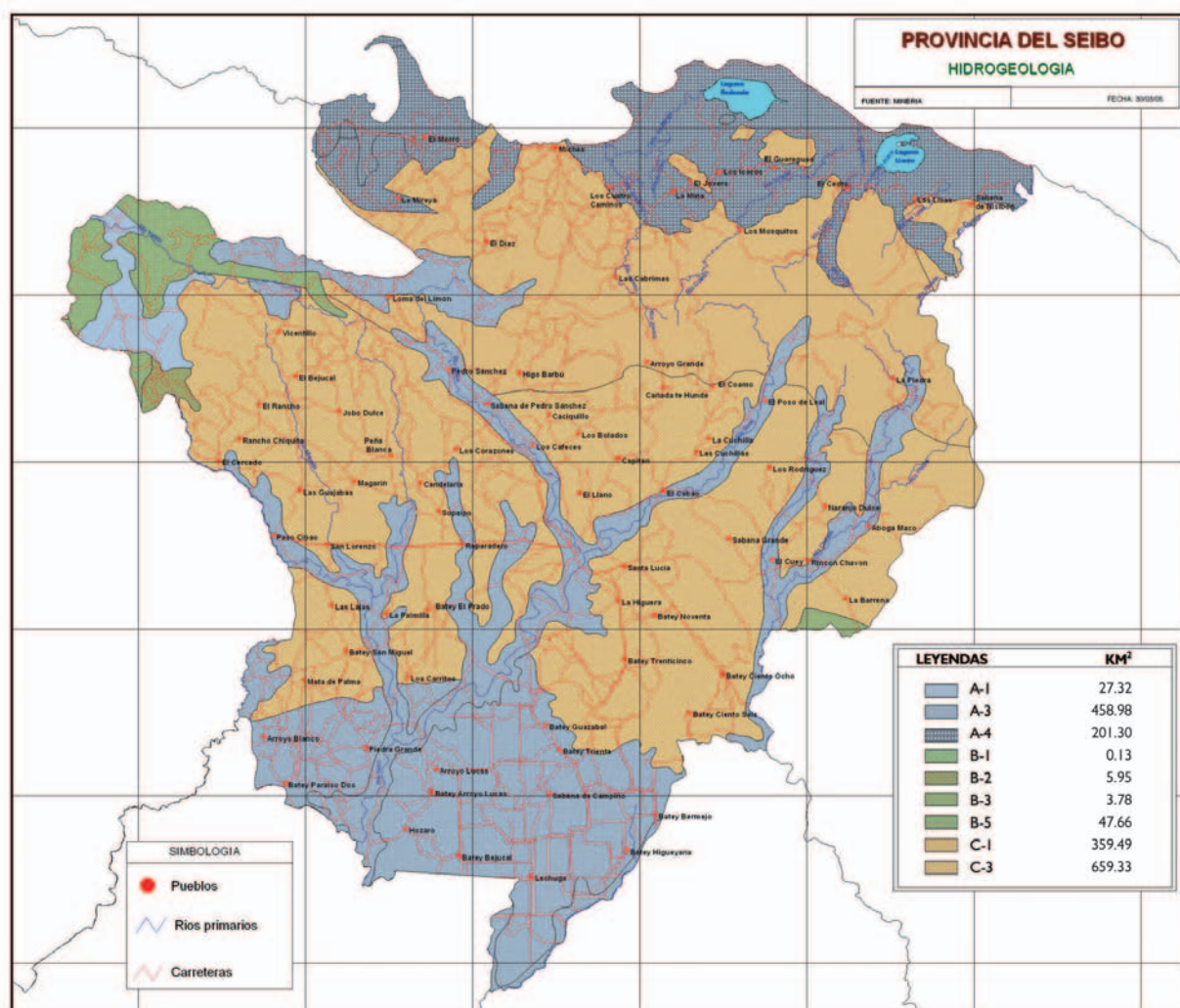
La importancia radica en que el ordenamiento terri-

torial de los recursos naturales se hace en base al manejo integrado de las cuencas y subcuencas.

En la provincia de El Seibo las principales cuencas son las de los ríos Chavón, Soco, Cumayasa, Higuano, Maimón y Yabón.

MAPA 5.

HIDROGEOLOGÍA



Fuente: Subsecretaría de Educación e Información Ambiental. SEMARN.

La provincia de El Seibo sólo posee un 38% de su territorio con buena disponibilidad de agua subterránea, un 3% con disponibilidad media a baja, y un 58% con acuíferos de baja capacidad de alma-

cenamiento, según este mapa que representa la capacidad de almacenamiento de aguas subterráneas en la provincia, dadas sus características geológicas.

## MAPA 6.

### VULNERABILIDAD A INUNDACIONES



Fuente: Subsecretaría de Educación e Información Ambiental. SEMARN.

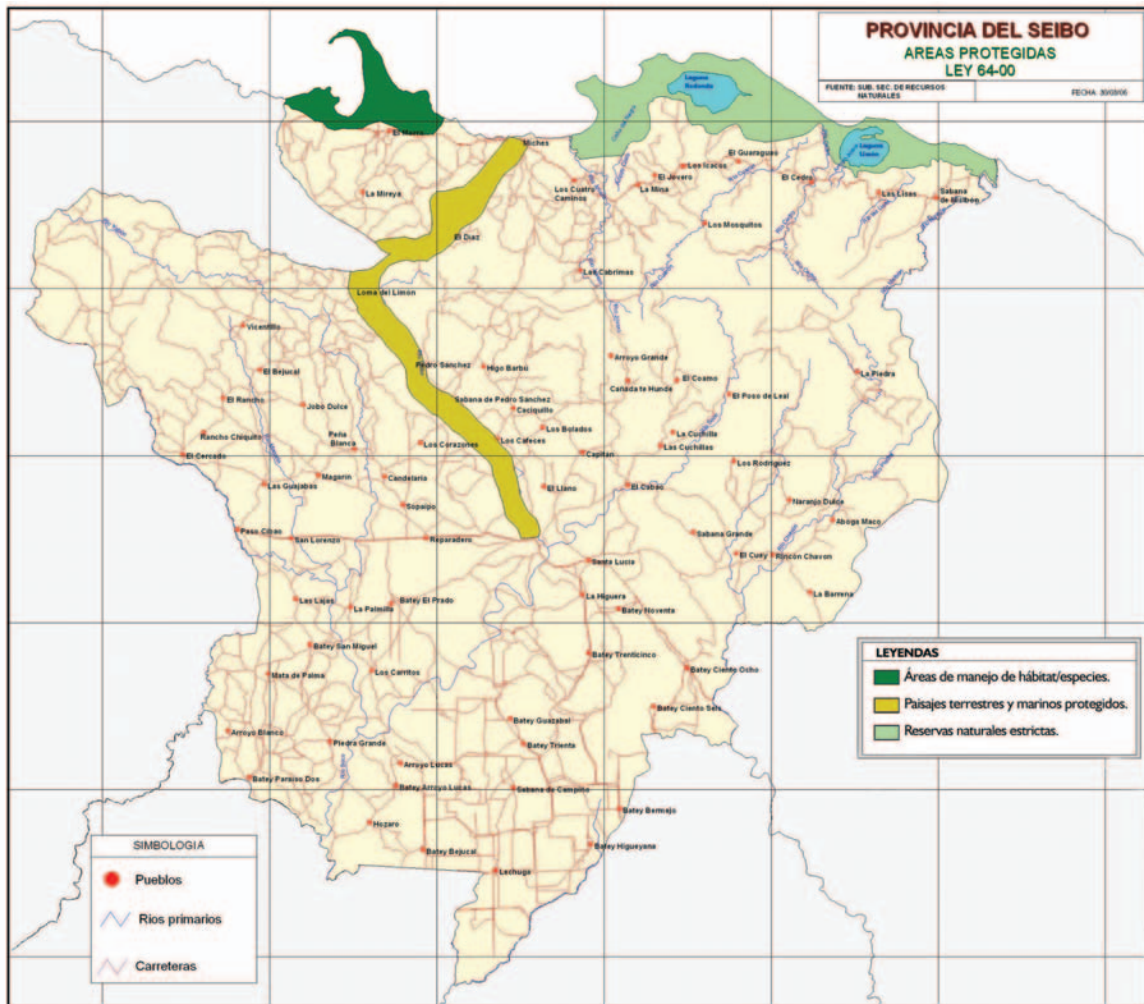
La República Dominicana está expuesta a diferentes fenómenos naturales por estar ubicada en el trayecto de los ciclones, huracanes y tormentas tropicales, que afectan principalmente a las zonas bajas y riberas de los ríos y arroyos. Este mapa de la vulnerabilidad a inundaciones de la provincia es de importancia al momento de elaborar un plan de prevención y

actuación ante las emergencias. Estas áreas son las más susceptibles a inundaciones, debido, principalmente, a la deforestación de las cuencas altas y medianas, lo que conlleva a una baja capacidad de retención por la pérdida de la capa vegetal de los suelos, provocando un mayor escurrimiento superficial de las aguas.



## MAPA 7.

### ÁREAS PROTEGIDAS



Fuente: Subsecretaría de Educación e Información Ambiental. SEMARN.

En este mapa se muestran las áreas protegidas existentes en la provincia de El Seibo según la Ley 64-00.

Esta Ley define área protegida como una "porción de terreno y/o mar especialmente dedicada a la protección y mantenimiento de elementos signifi-

cativos de biodiversidad y de recursos naturales y culturales asociados, manejados por mandato legal y otros medios efectivos". Según esta misma Ley, las áreas protegidas en la provincia son tres: la zona de las Lagunas Redonda y Limón, la Bahía La Gina, ambas ubicadas en el norte de la provincia, y la Carretera El Seibo-Miches.

En el año 2004 se aprobó una nueva Ley Sectorial sobre las Áreas protegidas, Ley 202-04, según la cual la provincia modifica las áreas definidas por la Ley 64-00.

**CUADRO 12.**

**EXTENSIÓN DE ÁREAS PROTEGIDAS EN EL SEIBO, SEGÚN LEY 64-00**

	km <sup>2</sup>
Laguna Redonda y Limón	71.56
Bahía La Gina	20.76
Carretera El Seibo - Miches	46.41
<b>Total</b>	<b>138.73</b>
<b>Participación en Provincia</b>	<b>7.9%</b>
Fuente: Secretaría de Estado de Medio Ambiente y Recursos Naturales.	

## II.2 Historia.

La historia de El Seibo remonta a la época precolombina, durante la cual el territorio que hoy conforma la provincia pertenecía al cacicazgo de Higüey. Higüey fue conquistado a finales de 1502 por Juan de Esquivel, actuando bajo órdenes de Fray Nicolás de Ovando; se creó, poco después de la victoria española sobre los indígenas, la villa Santa Cruz de Icacagua, primer asentamiento español en la región Este de la isla.

Fundada en 1506, la villa sirvió de centro para la colonización de todo el cacicazgo de Higüey, que incluía las hoy provincias de Monte Plata, San Pedro de Macorís, Hato Mayor, La Romana, La Altagracia y El Seibo.

La extensa planicie donde estaba ubicado el cacicazgo de Higüey, por sus recursos naturales y estratégica ubicación, debió ser muy rica en cuanto a recursos naturales, al estar bañada por varios ríos importantes, como el Socó y el Seibo.

Lo que correspondía al poblado de El Seibo o Santa Cruz de Icacagua, a lo largo del período colonial no tuvo una actividad económica muy activa, lo cual motivaba que sus pobladores se marcharan hacia otras colonias o lugares como Castilla de Oro, México, Perú, entre otros. Esto se puede comprobar en la declaración de Alonso Suazo a Monseñor Xevres (gerente del reino) en 1512: "los pueblos de Santa Cruz de Icacagua y Lares de Guhaba se están despoblando por sitios poco saludables".

Igualmente, en 1560, el presbítero Luís Gerónimo de Alcócer dio cuenta de que El Seibo tenía poca población (no más de 20 vecinos). Sin embargo, ya tenía una iglesia (aunque de paja) y 50 cabezas de ganado.

La principal actividad económica de la villa y sus contornos fue la ganadería, siendo el Este la zona del país donde florecieron con mayor esplendor los llamados hatos, dedicados a esa rama productiva. El Seibo fue el centro del poder de los hateros, que constituían un grupo ligado a la crianza de ganado, cuyas raíces se remontan a los comienzos del siglo XVII. Hasta muy entrado el siglo XIX la ganadería y el corte de madera sustentaron a los habitantes de El Seibo.

Durante el período colonial español, la región de Higüey permaneció como Parroquia del partido de El Seibo. Se destaca, entre los eventos ocurridos

durante la época colonial, la batalla de Palo Hincado, librada el 7 de noviembre de 1808 por el Brigadier Juan Sánchez Ramírez con el propósito de expulsar a los franceses que ocupaban la parte Este de Santo Domingo, para reintegrarla a España. Fue un encuentro decisivo en la guerra de reconquista, que permitió a España recuperar la antigua parte española de la Isla. Los criollos contaron con el apoyo de Inglaterra, y el gobierno Haitian de Petión Peetion y Cristóbal y del gobierno colonial de Puerto Rico.

La división territorial de la España colonial, discontinuada tras la ocupación francesa, se retomó en 1809, cuando España obtuvo de nuevo el dominio de la parte oriental de la isla; la región de Higüey volvió entonces a ser parroquia del partido de El Seibo. Esta división territorial duró hasta 1822, cuando el gobierno de ocupación haitiano hizo de Higüey un distrito perteneciente al departamento del Ozama.

Al proclamarse la República en 1844, la Junta Central Gubernativa la designó común del Departamento de El Seibo. Luego, El Seibo fue convertido en provincia por medio de la constitución del 6 de noviembre de 1845. Posteriormente, a través de la ley no. 40 de la administración provincial de 9 de junio de 1845, se le asignaron como jurisdicciones las comunidades del Seibo, Higüey, Hato Mayor y Samaná.

En 1881, El Seibo fue el escenario de la batalla del Cabao, nombre de la loma de un paraje en El Seibo, y en la que Ulises Heureaux vence a Cesáreo Guillermo, quien había asumido la presidencia en varias ocasiones.

**CUADRO 13.**

**LAS 5 PROVINCIAS CON MAYOR PROPORCIÓN DE POBLACIÓN RURAL, 2002**

Provincias	% Población	
	Urbana	Rural
Salcedo	24.0%	76.0%
Samaná	31.6%	68.4%
Eliás Piña	36.3%	63.7%
Espailat	37.7%	62.3%
El Seibo	37.8%	62.2%
- Municipio Santa Cruz del Seibo	35.3%	64.7%
- D. Municipal Pedro Sánchez	38.2%	61.8%
- Municipio Miches	45.2%	54.8%

Fuente: ODH/PNUD en base a Censo Nacional de Población y Vivienda 2002.

Durante todo este tiempo, El Seibo conoció un crecimiento urbano muy poco acelerado; no es sino a partir de 1978, con la inauguración de varias clínicas rurales y de escuelas y liceos, que empieza a apreciarse un crecimiento urbano considerable.

Finalmente, en 1984, la provincia de El Seibo adquiere sus fronteras actuales, cuando los municipios de Hato Mayor del Rey, Sabana de la Mar y El Valle pasan a conformar la provincia de Hato Mayor.

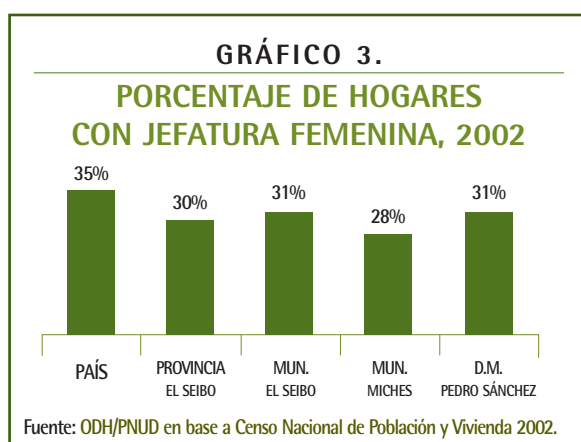
**II.3 Población.**

La provincia de El Seibo tiene una población de 89,261 habitantes<sup>10</sup>, lo que representa el 1% de la población nacional, y ocupa la posición 25 de las 32 entidades provinciales, incluyendo el Distrito Nacional.

<sup>10</sup> Censo Nacional de Población y Vivienda 2002.



Además, es una provincia eminentemente rural<sup>11</sup>, ya que el 64.5% de los hogares y el 62.2% de las personas viven en esa área, siendo la quinta provincia más rural del país, solamente precedida por Salcedo, Samaná, Elías Piña y Espaillat (Cuadro 13). La población rural de la provincia representa el 1.8% del total rural nacional (posición 20 a nivel nacional), mientras que la población urbana es el 0.62% del total urbano del país (posición 24).



El Seibo tiene una extensión de 1,786.8 km<sup>2</sup>, lo que hace de la provincia la undécima más extensa del país, pero la densidad poblacional es relativamente baja, de 50 habitantes por km<sup>2</sup>, comparada con el promedio nacional de 175.7 hab/km<sup>2</sup>. Sólo otras tres provincias registran menos densidad de población: Elías Piña (45 hab/km<sup>2</sup>), Independencia (25 hab/km<sup>2</sup>) y Pedernales (10 hab/km<sup>2</sup>).

La población de El Seibo, de por sí reducida, ha venido disminuyendo: en el Censo de 2002 se registraron 7,500 personas menos que en el Censo anterior de

1993. La tasa de decrecimiento intercensal de la población de El Seibo (un -0.89% acumulativa anual) es la tercera más elevada del país: sólo Dajabón, con un -1.11%, y Bahoruco, con un -1.54%, acusan tasas mayores.

Esta reducción de la población sugiere una importante emigración hacia otras provincias y hacia el exterior. Si se clasifican las provincias en su calidad de receptoras o expulsoras de población, El Seibo es expulsora neta, dado que según el último Censo, en esta provincia vivía un 20% menos de personas de las que habían nacido allí, ocupando el noveno puesto de provincias expulsoras netas<sup>12</sup>.

La situación es más marcada cuando se analiza la cantidad de personas que nacieron y viven en El Seibo, excluyendo los flujos migratorios hacia y desde la provincia. Sólo el 59% de la población naci-

**CUADRO 14.**

**¿DÓNDE VIVEN LOS QUE NACIERON EN EL SEIBO?**

Provincia	#	%
El Seibo	65,636	58.9%
La Romana	15,796	14.2%
San Pedro de Macorís	9,488	8.5%
Santo Domingo	6,627	5.9%
La Altagracia	5,377	4.8%
Hato Mayor	3,128	2.8%
Distrito Nacional	2,867	2.6%
Resto	2,538	2.3%
<b>Total nacidos en El Seibo</b>	<b>111,457</b>	<b>100.0%</b>

Fuente: ODH/PNUD en base a Censo Nacional de Población y Vivienda 2002.

<sup>11</sup> Según el Censo Nacional de Población y Vivienda 2002, se considera como urbano a toda la población residente en la cabecera de los municipios y distritos municipales. La población rural es entonces la que habita en el resto del territorio; es decir, en las secciones y parajes.

<sup>12</sup> Ver Cuadro A.6 del Anexo V con la clasificación de todas las provincias según sean receptoras netas o expulsoras netas de población.

da en la provincia continúa residiendo en la zona. Según esta característica, el Seibo ocupa la quinta posición de mayor emigración hacia otras provincias.

¿Dónde viven los que nacieron en El Seibo? (Cuadro 14) El 38.8% de los nacidos en la provincia ha emigrado principalmente hacia La Romana (14.2%), San Pedro de Macorís (8.5%), Santo Domingo (5.9%), La Altagracia (4.8%), Hato Mayor (2.8%) y el Distrito Nacional (2.6%).

Queda por último analizar dónde nacieron todos los que actualmente residen en El Seibo. Además del 73.5% que nació en la provincia, el 3.1% nació en el exterior (de los cuales el 96% son haitianos); el

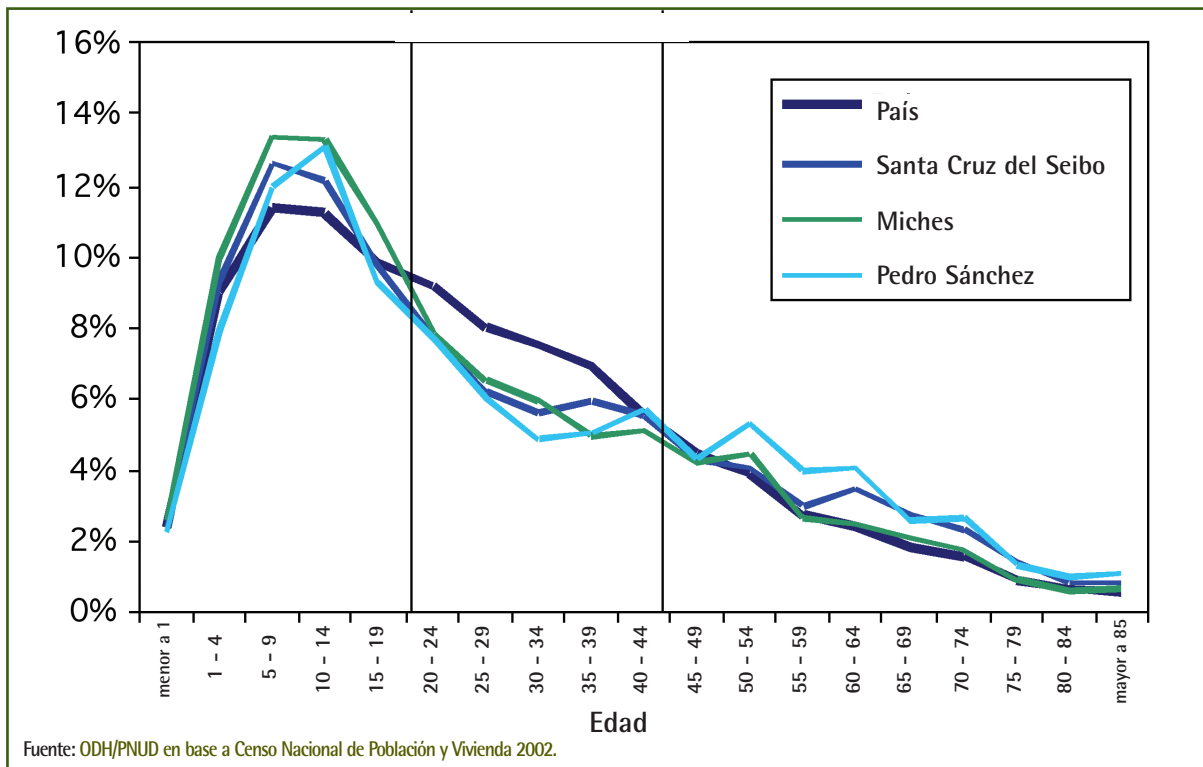
2.9%, en Hato Mayor; el 2.6%, en La Romana; el 2.1%, en San Pedro de Macorís, y el 1.8%, en La Altagracia, principalmente.

En conclusión, El Seibo es una provincia expulsora neta de población y su población ha migrado desde y hacia las provincias más cercanas geográficamente. Con relación a este fenómeno, dos aspectos importantes pueden destacarse.

Por un lado, de la población total de El Seibo en 2002, 47,313 son hombres (53%) y 41,948, mujeres (47%), registrándose la tasa de masculinidad más elevada de todas las provincias del país con un 1.13 hombres/mujer.

GRÁFICO 4.

POBLACIÓN DE EL SEIBO POR GRUPOS DE EDAD, 2002



## RECUADRO 2.

### JEFATURA DE HOGAR EN EL SEIBO

- **Los jefes de hogar por sexo:** el 70% de los hogares tienen un jefe masculino (promedio nacional 65%) y la edad promedio del jefe del hogar es 48.4 años (promedio nacional 45). El 72% de los jefes de hogar están alfabetizados, lo cual es menor al promedio nacional (84%) y la proporción de jefes del hogar con estudios posprimarios (17%) es la mitad del promedio nacional.
- **Nivel educativo de los jefes de hogar:** el nivel educativo promedio de los jefes de hogar de El Seibo es bajo, menor que el promedio nacional: un 29% que no posee ningún nivel educativo, un 55% que llegó al nivel primario, un 12% al secundario y sólo un 5% al universitario.
- **Los grandes problemas sociales según los jefes de hogar:** los problemas de mayor gravedad en su barrio o paraje son la pobreza (76.9%), seguido por el desempleo (55.4%) y la energía eléctrica (26.8%), que coincide con los tres problemas de mayor severidad identificados a nivel nacional, aunque en diferentes proporciones.

Fuentes: ODH/PNUD en base a Censo Nacional de Población y Vivienda 2002 y ENHOGAR 2005.

Sin embargo, los mismos datos del Censo 2002 indican que en la provincia habían nacido más mujeres que hombres, a una razón de 0.96 hombres/mujer, pero la tasa de emigración de la población femenina ha sido más marcada que la de los hombres: el 45% de las mujeres y el 39% de los hombres emigraron.

De igual manera, la edad promedio de la provincia es de 28 años, un año mayor al promedio nacional (27 años). La composición por edades indica que la provincia tiene más niños, niñas, adolescentes y envejecientes que el promedio nacional y que tiene una menor proporción de personas en edad productiva que el promedio nacional, especialmente entre los 20 y 45 años de edad (Gráfico 4). Esta situación puede estar originada en la falta de oportunidades económicas, lo cual ha provocado una mayor migración de las personas en edad productiva hacia otras

provincias o hacia el exterior. Esta hipótesis puede corroborarse en parte por el hecho de que en Pedro Sánchez, el municipio más pobre de la provincia, presenta estas características demográficas más acentuadas.

En resumen, en El Seibo hay poca población en términos nacionales, con baja densidad y tasa de crecimiento negativa, con una elevada tasa de emigración, que afecta principalmente a las mujeres y a la población entre 20 y 45 años, y con una elevada tasa de masculinidad.

#### Características de los hogares.

El tamaño promedio de los hogares, según el Censo de 2002, es de 3.75 personas, ligeramente inferior del promedio nacional de 3.9, siendo la sexta provincia con menos número de personas por hogar<sup>13</sup>.

13 Las cinco provincias con menor tamaño de persona por hogar son: María Trinidad Sánchez 3.73, Distrito Nacional 3.67, Puerto Plata 3.56, Monte Cristi 3.52, La Altagracia 3.52

CUADRO 15.

ÍNDICE DE DISPONIBILIDAD DE INFRAESTRUCTURA MÍNIMA DEL HOGAR  
2002

Provincia	Concreto (Techos, paredes y piso)	Electricidad	Acueducto (Dentro y fuera de la vivienda)	Basura (La recoge el ayuntamiento o empresa privada)	Inodoro y letrina (Uso exclusivo)	IDP*	Posición El Seibo
Total país	67%	93%	61%	59%	68%	0.482	-
Monseñor Nouel	78%	97%	76%	62%	76%	0.628	1
Distrito Nacional	58%	100%	77%	90%	72%	0.610	2
Santiago	69%	96%	74%	68%	77%	0.595	3
Bahoruco	61%	82%	50%	33%	56%	0.252	29
Monte Plata	68%	75%	30%	30%	60%	0.204	30
El Seibo	68%	65%	42%	42%	50%	0.183	31
Elías Piña	56%	58%	41%	24%	60%	0.086	32

\* IDP= Índice de Distancia Promedio. Se calculó como la media de las distancias de cada una de las variables [= (100%-Vc)/(100%-Vmin)], siendo "Vc" el valor corriente y "Vmin" el valor mínimo. El valor de referencia máximo fue de 100%.

Fuente: ODH/PNUD en base a Censo Nacional de Población y Vivienda 2002.

En materia de infraestructura mínima de vivienda, medida por material de construcción, electricidad, disponibilidad de agua, recogida de basura y servicios sanitarios, El Seibo se encuentra muy rezagada respecto del promedio nacional, ocupando la penúltima posición, solamente precedido por Elías Piña y seguido por Monte Plata. La provincia de Monseñor Nouel es la que en promedio presenta mejor disponibilidad de infraestructura. (Cuadro 15)

En cuanto al material con el que se han construido las viviendas, El Seibo se encuentra en el valor promedio nacional, cubriendo el 68% de los hogares y ocupando la posición 19 de 32 entidades. La energía recibida por el tendido eléctrico apenas cubre al 65% de las viviendas, ubicando a la provincia en la penúltima posición. Además, menos de la mitad de los hogares (42%) disponen de agua abastecida por acueducto dentro y fuera de la vivienda, ocu-

pando la posición 24 a nivel nacional. La recogida de basura por el ayuntamiento o empresa privada es provista a la misma proporción de viviendas (42%) alcanzando la posición 21. Finalmente, según la disponibilidad de inodoro y letrina para uso exclusivo la provincia es la que presenta el más bajo nivel de cobertura del país, alcanzando al 50% de las viviendas.

También se analizó la disponibilidad de equipamiento de los hogares, para lo cual se elaboró un índice sintético que recoge la tenencia de equipos, tales como: nevera, estufa, lavadora, televisor, aire acondicionado, radio equipo de música, automóvil, cisterna, computadora, inversor, planta eléctrica, teléfono e internet (Cuadro 16). Según este índice, la provincia de El Seibo registra relativamente un bajo nivel de posesión de equipamiento en los hogares, al alcanzar la posición 26 de 32.

La provincia de Elías Piña es la que registra el menor nivel de equipamiento, seguido de Bahoruco, San Juan de la Maguana, San José de Ocoa, Azua y Pedernales.

Para fines de análisis hemos reorganizado el equipamiento para los hogares a partir de cuatro grupos, según la frecuencia en que aparece en los hogares. Hay que señalar que la distancia entre el nivel de disponibilidad de un determinado equipo a nivel nacional y en la provincia de El Seibo crece a medida en que se hace menos frecuente el equipo.

Los equipos más frecuentes a nivel nacional son la estufa y la nevera. En ambos, El Seibo mantiene una frecuencia relativamente baja comparado con otras provincias, ya que ocupa las posiciones 29 y 31 de 32 entidades. La disponibilidad de lavadoras a nivel nacional es 1.72 veces la disponibilidad en los hogares de El Seibo, del 31.3%, ocupando la posición 27. En teléfonos es 2.42 veces, ocupando la posición 25.

**CUADRO 16.**

**EQUIPAMIENTO POR HOGAR, 2002  
(PORCENTAJE DE HOGARES QUE CUENTA  
CON CADA TIPO DE EQUIPO)**

Equipo	Valor nacional	Valor El Seibo	Posición El Seibo
Índice de equipamiento	32.1	20.6	26
Nevera	61.3%	30.7%	31
Estufa	81.4%	63.3%	29
Lavadora	53.9%	31.3%	27
Televisor	68.4%	49.5%	26
Radio	49.1%	45.6%	15
Promedio de equipamiento de uso frecuente	62.8	44.1	27
Teléfono	34.2%	13.7%	25
Promedio de equipamiento de uso común	34.2	13.7	25
Automóvil	15.2%	6.2%	26
Cisterna	16.5%	4.6%	23
Promedio de equipamiento de uso poco generalizado	15.8	5.4	25
Aire acondicionado	5.6%	2.3%	18
Computadora	5.5%	0.9%	28
Inversor	4.9%	0.5%	28
Planta eléctrica	2.7%	2.9%	7
Internet	2.8%	0.5%	28
Promedio de equipamiento de uso mínimo	4.3	1.4	26

Fuente: ODH/PNUD en base a Censo Nacional de Población y Vivienda 2002.

**CUADRO 17.**

**PERCEPCIONES DE LOS JEFES DEL HOGAR SOBRE LA GRAVEDAD DE LOS PROBLEMAS  
EN SU BARRIO O PARAJE, 2002 (PORCENTAJE DENTRO DE CADA PROBLEMA)**

Problema	GRAVEDAD DEL PROBLEMA											
	Muy serio		Serio		No muy serio		No hay/no existe		No sabe		Total	
	Nacional	El Seibo	Nacional	El Seibo	Nacional	El Seibo	Nacional	El Seibo	Nacional	El Seibo	Nacional	El Seibo
Pobreza	62.7%	76.9%	24.6%	11.0%	9.3%	3.0%	1.5%	2.5%	1.9%	6.5%	100%	100%
Desempleo	56.8%	55.4%	27.8%	24.0%	9.7%	7.8%	1.8%	5.7%	3.9%	7.2%	100%	100%
Energía eléctrica	46.9%	26.8%	30.7%	20.4%	18.1%	21.3%	2.6%	25.2%	1.7%	6.4%	100%	100%
Delincuencia	26.5%	17.3%	24.4%	16.3%	29.5%	25.4%	14.6%	29.5%	5.0%	11.5%	100%	100%
Prostitución	12.1%	13.0%	13.9%	14.1%	26.2%	27.8%	34.0%	28.1%	13.8%	17.0%	100%	100%
Drogas	26.5%	12.9%	18.6%	10.1%	19.1%	16.6%	18.1%	32.7%	17.7%	27.7%	100%	100%
Alcohol	26.4%	12.4%	28.5%	22.5%	30.6%	33.7%	9.0%	16.7%	5.5%	14.7%	100%	100%
Pandillaje	12.8%	4.7%	13.2%	7.6%	22.1%	16.3%	42.6%	49.8%	9.3%	21.5%	100%	100%
Riñas callejeras	9.7%	3.8%	12.4%	8.8%	30.1%	31.2%	41.0%	38.4%	6.8%	17.8%	100%	100%

Fuente: ODH/PNUD en base a ENHOGAR 2005.

En el uso de automóvil y cisterna es 2.4 veces y 3.6 veces, respectivamente, ocupando las posiciones 26 y 23 de 32. El nivel de disponibilidad de computadoras en los hogares es muy bajo en términos absolutos (0.9%) y relativos comparado con el 5.5% promedio nacional, llegando a ocupar la posición 28.

Finalmente, sobre la base de la encuesta ENHOGAR 2005 se identificaron que para el año 2004 los tres principales problemas para los jefes/as de hogar en El Seibo eran: la pobreza, el desempleo y la energía eléctrica (Cuadro 17). Éstos son los mismos registrados a nivel nacional, pero con diferentes niveles de intensidad. Para el 77% de jefes/as de hogar de El Seibo la pobreza era el principal problema, mientras que a nivel nacional lo era para el 62.7%.

En resumen, en la provincia de El Seibo los hogares tienen un tamaño promedio ligeramente inferior al promedio nacional, residiendo mayoritariamente en las zonas rurales, con baja calidad de infraestructura y equipamiento en los hogares, y tres de cada cuatro jefes de hogar identifican a la pobreza como el principal problema de la provincia.

## II.4 La Situación de Pobreza.

Para describir objetivamente la situación de pobreza en El Seibo se dispone de dos métodos de medición: uno en base a las condiciones de vida y otro, en base al ingreso. El Mapa de Pobreza<sup>14</sup> para el año 2002, construido a partir del Índice de Condiciones de Vida (ICV), refleja el panorama geográfico del bienestar relacionado con las diferencias en las necesidades básicas insatisfechas (NBI) en diversas localidades,

14 ONAPLAN, PNUD y Banco Mundial 2005.

**CUADRO 18.**  
**NIVELES DE POBREZA**  
**Y CONCENTRACIÓN DEL INGRESO**

Provincia	Niveles de Pobreza			Medida de Concentración
	NBI 2002 (1)	NBI 1993 (2)	Ingresos 2004 (3)	Índice de Gini 2004 (3)
Azua	63.0%	83.2%	63.7%	0.526
Bahoruco	76.6%	87.7%	60.4%	0.467
Barahona	64.5%	78.7%	52.5%	0.470
Dajabón	56.4%	82.0%	51.6%	0.657
Dist. Nacional	21.1%	36.9%	21.5%	0.532
Duarte	50.9%	70.2%	34.0%	0.513
El Seibo	68.9%	89.2%	42.8%	0.522
Elías Piña	82.9%	93.8%	74.0%	0.525
Espey	44.0%	69.9%	30.9%	0.469
Hato Mayor	63.6%	80.5%	39.3%	0.525
Independencia	70.1%	85.4%	57.2%	0.447
La Altagracia	50.4%	70.4%	32.7%	0.558
La Romana	45.0%	56.2%	30.2%	0.543
La Vega	44.3%	71.1%	39.3%	0.550
María T. Sánchez	54.6%	81.3%	33.4%	0.530
Monseñor Nouel	38.6%	64.1%	40.1%	0.543
Montecristi	57.6%	77.5%	40.1%	0.624
Monte Plata	73.6%	87.0%	51.7%	0.474
Pedernales	60.7%	77.0%	57.5%	0.447
Peravia	47.3%	65.2%	48.2%	0.481
Puerto Plata	44.7%	67.6%	31.1%	0.477
Salcedo	54.7%	80.0%	29.5%	0.522
Samaná	57.1%	86.2%	35.2%	0.520
San Cristóbal	47.6%	73.5%	41.5%	0.497
S.J. de Ocoa	65.8%	72.3%	55.0%	0.480
San Juan	70.6%	85.1%	60.3%	0.518
S. P. de Macorís	49.0%	63.6%	33.3%	0.530
S. Ramírez	53.7%	82.2%	43.1%	0.571
Santiago	28.7%	58.3%	30.6%	0.493
S. Rodríguez	59.1%	83.5%	49.6%	0.657
Santo Domingo	28.3%	45.0%	32.5%	0.477
Valverde	52.3%	70.7%	36.6%	0.606

Nota: El Índice de Gini varía entre 0 y 1. Cuando vale 0, el ingreso está igualmente distribuido, y a medida que va aumentando, la distribución del ingreso se hace más desigual, concentrándose en menos personas.  
Fuente: (1) ONAPLAN, PNUD y Banco Mundial 2005; (2) ONAPLAN 1993; (3) Banco Mundial y BID 2005.

como son el acceso a servicios básicos y las condiciones de las viviendas. Esta metodología refleja aspectos estructurales de la pobreza más relacionados con los atributos físicos de los hogares (por ejemplo, calidad de la vivienda, acceso a agua) que son más sensibles a inversiones en infraestructura básica y a políticas que promuevan su acumulación. Refleja una pobreza de mediano y largo plazo.

El Mapa de Pobreza basado en el ingreso<sup>15</sup> presenta el bienestar desde la perspectiva de la generación del ingreso actual y el poder de compra de las familias. Por lo tanto, es más sensible a fluctuaciones cíclicas de la economía y políticas dirigidas a aumentar las destrezas de los pobres, el empleo y la protección del ingreso mínimo contra riesgos. Adicionalmente, el Mapa de Pobreza de ingreso es más apto para estudiar diferencias geográficas en la distribución del bienestar a través de indicadores como la brecha y severidad de la pobreza, y la desigualdad en la distribución del ingreso.

En teoría ambos índices deberían coincidir, pero cuando la pobreza del ingreso es mayor que la pobreza por necesidades básicas se desprende que la pobreza coyuntural, medida por ingresos, es mayor que la pobreza estructural de NBI. Es decir, la población está mejor en términos de condiciones de vida en general en acceso a servicios que en términos de su capacidad de consumo. Si la tasa de población pobre por NBI es superior a la de población pobre por ingreso, existe una situación donde la pobreza estructural es mayor que la pobreza coyuntural, y se requieren más inversiones para el mediano plazo.

El Banco Mundial y el BID construyeron un mapa de

<sup>15</sup> Banco Mundial y BID 2005.

**CUADRO 19.**

**HOGARES Y PERSONAS EN POBREZA SEGÚN NBI, EN EL SEIBO RESPECTO DEL VALOR NACIONAL, 2002**

	Total	Urbana	Rural
Hogares	1.08%	0.60%	1.93%
Hogares Pobres	1.86%	0.82%	2.93%
Hogares Pobreza Extrema	3.43%	1.18%	4.73%
Personas	1.04%	0.62%	1.78%
Personas Pobres	1.70%	0.82%	2.65%
Personas Pobreza Extrema	2.93%	1.12%	4.08%

Fuente: ODH/PNUD en base a ONAPLAN, PNUD y Banco Mundial 2005.

pobreza por el ingreso, mientras que ONAPLAN, el PNUD y el Banco Mundial construyeron un mapa de pobreza por NBI. La comparación de ambos métodos nos da el siguiente resultado. (Cuadro 18)

El Seibo tiene un nivel de pobreza estructural de un 70.2% y un nivel de pobreza "coyuntural" de un 42.8%, con un nivel de concentración del ingreso relativamente alto de 0.52. Esto quiere decir que por pobreza estructural El Seibo es la quinta provincia más pobre del país y que por pobreza de ingresos ocupa la posición 14. En materia de concentración del ingreso se encuentra en la posición 17.

Sin embargo, y a pesar de las importantes diferencias en los resultados arrojados por cada uno de estos métodos, puede afirmarse que El Seibo es una provincia sumamente pobre. Esta pobreza tiene su origen en la estructura del aparato productivo.

El Seibo tiene el 1.86% de los hogares pobres y el 3.43% de los hogares en extrema pobreza del país, y apenas acoge el 1.08% del total de hogares a nivel nacional. En el área rural, en términos de pobreza



CUADRO 20.

SITUACIÓN DE POBREZA: HOGARES Y PERSONAS A NIVEL NACIONAL Y EN LA PROVINCIA DE EL SEIBO, 2002

Área	Pobreza en general						Pobreza extrema						
	Total		Urbanas		Rural		Total		Urbanas		Rural		
	Absoluto	%	Absoluto	%	Absoluto	%	Absoluto	%	Absoluto	%	Absoluto	%	
Hogares	Nacional	897,605	40.9	455,890	32.6	441,715	55.6	171,308	7.8	62,619	4.5	108,689	13.7
	El Seibo	16,697	70.2	3,758	44.5	12,939	84.3	5,882	24.7	738	8.7	5,144	33.5
	Santa Cruz del Seibo	12,853	74.0	2,474	43.1	10,379	89.2	4,931	28.4	467	8.1	4,464	34.4
	Miches	2,904	55.6	1,015	44.9	1,889	63.7	572	10.9	186	8.2	386	13.0
	Pedro Sánchez	940	79.5	269	60.3	671	91.2	379	32.1	85	19.1	294	39.9
Personas	Nacional	3,607,330	42.2	1,879,367	34.6	1,727,963	55.5	637,271	7.5	247,747	4.6	389,524	12.5
	El Seibo	61,254	68.9	15,474	46.3	45,780	82.5	18,659	21.0	2,763	8.3	15,896	28.6
	Santa Cruz del Seibo	45,999	72.5	9,964	44.8	36,035	87.5	15,410	24.3	1,731	7.8	13,679	33.2
	Miches	11,759	55.6	4,452	46.7	7,307	62.9	1,994	9.4	725	7.6	1,269	10.9
	Pedro Sánchez	3,496	79.8	1,058	63.2	2,438	90.1	1,255	28.7	307	18.3	948	35.0

Fuente: ONAPLAN, PNUD y Banco Mundial 2005.

CUADRO 21.

TIPOS DE DESEMPLEO POR SEXO, 2002

Sexo	Tipo de desempleo	Total nacional	El Seibo
Total	Cesante	56%	57%
	Busca trabajo 1 <sup>era</sup> vez	44%	43%
	Total desempleados	100%	100%
Hombres	Cesante	63%	64%
	Busca trabajo 1 <sup>era</sup> vez	37%	36%
	Total desempleados	100%	100%
Mujeres	Cesante	49%	45%
	Busca trabajo 1 <sup>era</sup> vez	51%	55%
	Total desempleadas	100%	100%

Fuente: ODH/PNUD en base a Censo Nacional de Población y Vivienda 2002.

CUADRO 22.

POBLACIÓN NO ECONÓMICAMENTE ACTIVA POR CONDICIÓN DE ACTIVIDAD, 2002

Provincia	Total nacional	El Seibo	Posición El Seibo
Total	100.0%	100.0%	-
Quehaceres domésticos	18.5%	24.9%	4
Estudiante	65.5%	57.6%	26
Rentista	0.1%	0.2%	2
Jubilado/ Pensionado	0.6%	0.3%	21
Discapacitado/Anciano	6.0%	6.3%	19
Ninguna actividad	5.7%	6.7%	21
Otra actividad	3.6%	4.0%	14

Fuente: ODH/PNUD en base a Censo Nacional de Población y Vivienda 2002.

extrema, El Seibo tiene el 4.73% del total de los hogares y el 4.08% de las personas del total del país, prácticamente el doble de la participación de la provincia en los hogares y en las personas a nivel nacional. El Cuadro 20 indica la cantidad de hogares y población en condiciones de pobreza general y pobreza extrema medida a través del método de Necesidades Básicas Insatisfechas (NBI), a nivel nacional y provincial, así como la incidencia de ésta.

Por último, se ha señalado en diferentes foros que El Seibo es la segunda más pobre del país. El origen de ese señalamiento proviene del Mapa de Pobreza elaborado por ONAPLAN para el año de 1993, según el cual esta provincia era la segunda más pobre con un porcentaje de hogares en esa condición de 87.9%, solamente superado por Elías Piña con 92.3%.

**CUADRO 23.**

**POBLACIÓN ECONÓMICAMENTE ACTIVA  
OCUPADA, POR CATEGORÍA  
OCUPACIONAL, 2002**

Categoría ocupacional	Total nacional	El Seibo	Posición El Seibo	Participación El Seibo
Total	100%	100%	-	1.01%
Empleado a sueldo o salario	40.5%	34.2%	20	0.85%
Empleador o patrón	4.6%	4.9%	14	1.07%
Trabajador familiar no pagado	2.5%	4.5%	6	1.84%
Trabajador por cuenta propia	13.3%	17.2%	1	1.31%
Miembro cooperativa	0.2%	0.6%	1	2.60%
Otra	2.1%	2.4%	10	1.14%
No declarada	36.7%	36.2%	21	0.99%

Fuente: ODH/PNUD en base a Censo Nacional de Población y Vivienda 2002.

**CUADRO 24.**

**POBLACIÓN ECONÓMICAMENTE  
ACTIVA OCUPADA, POR TIPO  
DE OCUPACIÓN, 2002**

Tipo de ocupación	Total nacional	El Seibo	Posición El Seibo	Participac. El Seibo
Total	100.0%	100.0%	-	1.01%
Fuerzas Armadas	0.8%	0.3%	22	0.41%
Legisladores, oficiales y gerentes	2.0%	1.0%	31	0.54%
Profesionales	5.4%	3.0%	29	0.57%
Técnicos y profesionales de nivel medio	3.8%	1.5%	32	0.41%
Oficinistas	5.1%	2.8%	25	0.56%
Servicios y venta de mercado	11.7%	10.1%	20	0.88%
Agricultores y pesqueros	4.1%	12.0%	2	2.92%
Trabajadores y operadores de oficio	10.9%	6.5%	27	0.60%
Operadores y ensambladores	7.8%	6.5%	14	0.84%
Trabajadores no cualificados	14.2%	22.2%	3	1.58%
No declarado	34.4%	34.0%	21	1.00%

Fuente: ODH/PNUD en base a Censo Nacional de Población y Vivienda 2002.

**II.5 La Situación del Empleo.**

La Población Económicamente Activa (PEA) incluye a las personas que están en edad de trabajar y que desean trabajar, tengan o no empleo. Según el Censo de Población de 2002, la PEA de la provincia de El Seibo alcanza unas 37.3 mil personas, que representan el 41.8% de su población y el 1.01% del total nacional. De este total, el 66% son hombres y el 34% son mujeres, siendo la provincia la de más baja tasa

CUADRO 25.

**POBLACIÓN ECONÓMICAMENTE  
ACTIVA OCUPADA,  
POR RAMA DE ACTIVIDAD,  
2002**

Rama de actividad	Total nacional	El Seibo	Posición El Seibo	Participac. El Seibo
Total	100.0%	100.0%	-	1.01%
Agricultura y ganadería	5.0%	17.6%	2	3.55%
Pesca	0.1%	0.3%	7	3.24%
Explotación de minas y canteras	0.1%	0.0%	16	0.35%
Industrias manufactureras	9.6%	7.7%	12	0.81%
Electricidad, gas y agua	0.5%	0.3%	21	0.74%
Construcción	3.9%	2.7%	27	0.71%
Comercio al por mayor y menor,	14.1%	9.7%	27	0.70%
Hoteles y restaurantes	2.1%	1.9%	11	0.88%
Transporte y telecomunicaciones	3.9%	4.0%	9	1.02%
Intermediación financiera	1.0%	0.2%	30	0.26%
Actividades inmobiliarias, empresariales y alquiler	2.3%	0.9%	20	0.38%
Administración pública y defensa	3.9%	2.7%	26	0.69%
Enseñanza	3.0%	2.5%	25	0.85%
Servicios sociales y de salud	1.7%	1.0%	31	0.58%
Otros servicios	4.2%	4.5%	6	1.09%
Hogares privados con servicio doméstico	3.8%	4.0%	8	1.07%
No declarado	41.0%	39.9%	22	0.98%

Fuente: ODH/PNUD en base a Censo Nacional de Población y Vivienda 2002.

de PEA femenina. La distribución por zona de residencia de la PEA total y de la PEA ocupada sigue el mismo patrón de la población total de la provincia: el 38% es urbana y el 62% rural. Sin embargo, en las áreas rurales los niveles de desempleo son ligeramente más intensos, alcanzando el 63%.

El nivel de desempleo, definido como los que están cesantes y los que buscan trabajo por primera vez, alcanza un 14.1% de la PEA, ligeramente superior al promedio nacional (13.8%), ocupando la posición 20 de 32 entidades nacionales.

La tasa de desempleo femenino de 16.6% es un 29% más marcada que la que registran los hombres (12.9%), aunque se encuentra en el valor promedio nacional.

Además, las cifras demuestran que las mujeres tienen menos acceso al mercado de trabajo que los hombres, puesto que el porcentaje de mujeres que busca trabajo por primera vez es superior a las desempleadas cesantes (Cuadro 21). Lo contrario sucede en el desempleo masculino y en el total de desempleados. Estas tendencias en el desempleo provincial coinciden con el comportamiento a nivel nacional.

El Seibo es la tercera provincia con menos desempleo urbano y la quinta con más desempleo rural. Por municipios, la distribución de ocupados y desocupados sigue el mismo patrón de distribución de la PEA: 72% en el municipio de Santa Cruz del Seibo, 23% en Miches y 5% en Pedro Sánchez.

Las personas que no forman parte de la PEA son principalmente estudiantes (57.6%), pero en menor proporción que en el promedio nacional de 65.4%,

situando a la provincia en la posición 26 de 32. (Cuadro 22)

El porcentaje de población no económicamente activa que se dedica a quehaceres domésticos es de un 24.9%, mucho más intenso que el promedio nacional de 18.5%, ubicando a El Seibo en la cuarta posición entre todas las provincias del país.

Por otro lado, un análisis de la población de El Seibo que pertenece a la PEA revela que la principal categoría ocupacional es la de empleado a sueldo o salario, con un 34.2%, un valor inferior al promedio nacional de 40.5%.

En el municipio de Santa Cruz del Seibo se registra la mayor intensidad de esta categoría ocupacional (37%), seguido por Miches (28%) y Pedro Sánchez (25%).

En segundo lugar se ubican los trabajadores por cuenta propia, con un 17.2% de los ocupados. El Seibo es la provincia que registra la mayor proporción de trabajadores por cuenta propia, representando el 1.31% del total nacional. Por municipios, esta categoría ocupacional es más intensa en Miches (22%), donde uno de cada cinco trabaja por cuenta propia, seguido de Pedro Sánchez (17%) y Santa Cruz del Seibo (16%).

La categoría de empleador o patrón es la tercera en importancia, con una mayor participación que en el promedio nacional, ocupando la posición 14 de 32 entidades nacionales. En el municipio de Miches el 6% de la población es empleador o patrón.

Finalmente, hay que indicar que la categoría de tra-

bajo familiar no pagado es la cuarta en importancia dentro de la provincia, y es 1.8 veces más intensa que el promedio nacional (2.5%), colocando a El Seibo en la sexta posición entre todas las provincias. En Pedro Sánchez alcanza el 8%, seguido de Miches, con un 5%, y Santa Cruz del Seibo, con un 4%.

En el Cuadro 24 se muestra la distribución de los ocupados según el tipo de ocupación. La principal categoría en la provincia de El Seibo es la de trabajadores no calificados (22.2%), registrando un nivel de intensidad 1.54 veces superior al promedio nacional, lo que la posiciona como la tercera provincia del país, solamente precedida por Pedernales (23.7%) y San José de Ocoa (22.4%). En el municipio de Santa Cruz del Seibo alcanza el 24.1% de los ocupados, en Miches, el 16.6%, y en Pedro Sánchez, el 20.8%.

El segundo tipo de ocupación es agricultores y pesqueros (12%), en una magnitud de más de tres veces el nivel nacional; solamente superada por Pedernales (22.5%). Además, una de cada diez personas ocupadas trabaja en servicios y venta de mercado.

Comparando a El Seibo con otras provincias, se observa que registra niveles muy bajos de intensidad en: técnicos y profesionales de nivel medio (1.5%), la posición más baja del país; en oficiales y gerentes (posición 31); profesionales (posición 29); trabajadores y operadores de oficio (posición 27), y oficinistas (posición 25).

En resumen, la población ocupada de El Seibo trabaja principalmente en actividades de baja calificación y, consecuentemente, baja remuneración, lo que nos indica que la provincia genera poco capital humano.

El último censo también permite analizar la fuerza laboral de la provincia según la rama de actividad económica (Cuadro 25). Estas cifras arrojan la imagen de una provincia arraigada en el sector agrícola-ganadero y que apenas transita hacia los sectores industriales y de servicios. A nivel nacional, sólo el 5% de la población ocupada se ubicaba en el sector agricultura, ganadería, caza y silvicultura. En cambio, El Seibo presentaba una proporción de más del triple, con el 17.6% de la PEA ocupada, alcanzando la segunda posición entre todas las provincias del país. La preponderancia de la agricultura y de la ganadería se nota igualmente en la población desocupada: un 18.5% de los cesantes trabajaban anteriormente en la rama agrícola-ganadera.

Hay que señalar que el 41% no declaró su ocupación, de manera que si se consideran solamente los que declararon, la intensidad del empleo agrícola ganadero, prácticamente se duplica. La segunda rama de ocupación es el comercio, que absorbe al 9.7% de la PEA ocupada. La tercera rama de actividad es la de otras actividades de servicios, sociales y generales. Por último, cabe destacar que las actividades de servicios financieros y de servicios sociales y de salud registran niveles de los más bajos en intensidad de todas las provincias del país, colocándose en las posiciones 30 y 31, respectivamente.

Reagrupando la población económicamente activa ocupada más los cesantes que declararon la rama a la que estaban vinculados y ordenando las ramas de actividad económica en sector primario (agropecuaria, ganadería, pesca y minería), sector secundario (referido básicamente a las actividades de transformación: industria de manufacturas, construcción y suministro de electricidad, gas y agua) y sector de

**CUADRO 26.**

**PEA OCUPADA MÁS CESANTES QUE DECLARARON SECTOR DE ACTIVIDAD EN EL CENSO DE 2002**

Sector de actividad	Total nacional	El Seibo	Posición El Seibo	Participac. El Seibo
Total que declararon	100%	100%	-	1.0%
Sector Primario	9%	30%	3	3.4%
Sector Secundario	24%	19%	13	0.8%
Sector Servicios	67%	51%	32	0.8%

Fuente: ODH/PNUD en base a Censo Nacional de Población y Vivienda 2002.

servicios, se observa que casi uno de cada tres de la PEA ocupada más los cesantes están vinculados al sector primario, mientras que el promedio nacional es 1 de cada 10 (Cuadro 26). Esta característica le otorga a El Seibo la tercera posición a nivel nacional, solamente superada por Pedernales y San José de Ocoa. En el sector secundario, el promedio nacional es de un 26% más intenso que el nivel de El Seibo y en los servicios ocupa la posición 32, la más baja entre todas las provincias del país.

En resumen, la PEA de la provincia de El Seibo es el 1% de la PEA total, con el nivel más bajo de participación femenina, predominantemente rural, con una tasa de desempleo ligeramente superior a la media nacional, siendo más intenso el desempleo femenino.

La población que no forma parte de la PEA está conformada principalmente por estudiantes y personas dedicadas a quehaceres domésticos, siguiendo los mismos patrones nacionales. La categoría ocu-

pacional más importante es la de empleado a sueldo o salario, y el tipo de ocupación es de trabajadores no calificados y agricultores. El Seibo es la segunda provincia que más población tiene ocupada en la rama de agricultura y ganadería, siendo además la provincia en donde los servicios tienen un menor peso en el empleo.

## II.6 La Economía.

Hay muy poca información disponible sobre el nivel de actividad económica de las provincias en la República Dominicana. No existen estimaciones del PIB por origen ni de la demanda agregada a nivel regional o local. Éste déficit debe ser suplido lo más pronto posible para elaborar estrategias y planes a nivel local.

Un indicador indirecto del nivel de actividad económica es la captación y canalización de crédito por la banca comercial (Cuadro 27). Según las cifras reportadas por el Banco Central, durante el período de 2001 a 2005 la provincia de El Seibo recibió el 0.025% de todos los recursos canalizados de la banca comercial mientras que aportaba el 0.051% de todos los recursos captados, es decir, la provincia de El Seibo ha sido un generador neto de liquidez de la banca comercial.

A largo plazo (1991-2005), el crecimiento promedio anual real de la canalización de recursos fue de un 71%, que era 7.23 veces el crecimiento del total nacional, pero era 1.43 veces más volátil; es decir, que la canalización de recursos ha sido muy inestable en el tiempo.

En términos de captación de recursos, la tasa de cre-

**CUADRO 27.**

### CANALIZACIÓN Y CAPTACIÓN DE RECURSOS DE LA BANCA COMERCIAL EN EL SEIBO

Concepto	1991-2005	1991-1995	1996-2000	2001-2005
<b>Canalización</b>				
Nominal (millones RD\$)	16.89	4.17	11.60	34.90
Real (millones RD\$ de 1990)	5.55	2.39	4.85	9.41
Crecimiento real (%)	71%	120%	9%	93%
Participación (%)	0.021%	0.015%	0.024%	0.025%
<b>Captación</b>				
Nominal (millones RD\$)	44.05	15.80	21.10	95.25
Real (millones RD\$ de 1990)	13.41	9.45	8.98	21.81
Crecimiento real (%)	14%	8%	1%	33%
Participación (%)	0.050%	0.064%	0.036%	0.051%
Fuente: ODH/PNUD con información del BCRD.				

cimiento real fue de 33% durante 2001-2005 y para los tres quinquenios (1991-2005) fue 14%, equivalentes a 1.3 veces el valor nacional, pero 2.49 veces la volatilidad. Nótese que la inestabilidad en la captación de recursos en la provincia de El Seibo es mucho más elevada que en la canalización.

Una comparación entre los recursos que la banca comercial capta en la provincia y los que canaliza (Cuadro 28) indica que entre 1991 y 2005 la provincia captó 4.25 veces más recursos de los que se canalizó, ocupando la posición quinta de 28 entidades territoriales para los cuales el Banco Central publica información.

**CUADRO 28.**

**DIFERENCIA ENTRE LA CAPTACIÓN  
Y CANALIZACIÓN DE RECURSOS  
DE LA BANCA COMERCIAL**

Periodos	El Seibo	Posición El Seibo	Total Nacional
1991-2005	4.25	5	1.28
1991-1995	6.61	3	1.39
1996-2000	1.89	18	1.17
2001-2005	4.24	4	1.27

Fuente: ODH/PNUD en base a datos del BCRD.

Esta situación fue peor en el primer quinquenio de los noventa, es decir, la banca comercial captó mucho más de lo que canalizó a la provincia. Entre 1995 y 2000 mejoró, pero se deterioró nuevamente entre 2001 y 2005.

Como ya se ha indicado en otra parte de este informe, la provincia de El Seibo es la quinta más rural del país, por lo tanto otro indicador indirecto del nivel de actividad podría ser la canalización de recursos del Banco Agrícola (Cuadro 29).

En 2004 el Banco Agrícola canalizó a El Seibo alrededor de RD\$63 millones en un total de 556 préstamos, alcanzando 8.3 mil tareas. En 2005, fueron otorgados RD\$72 millones en 514 préstamos, cubriendo 6.3 mil tareas. Estas magnitudes representan una participación en los préstamos otorgados totales que oscilan entre un 1% y 2%. Es importante destacar que las cifras relativas de monto por tarea señalan a la provincia como una de las más financiadas por el Banco Agrícola, ocupando la posición sexta y segunda en 2004 y 2005, respectivamente.

Finalmente, el nivel de recuperación de los créditos otorgados por el Banco Agrícola en 2004 fue muy bajo (74.5%), inferior al promedio nacional de 88.6%, y una de las cuatro peores tasas de recuperación. En 2005 la tasa de recuperación bajó a 69.4%, pero el promedio nacional bajó más (74.8%), colocándose en la posición 11 de 32 (Cuadro 29).

**CUADRO 29.**

**PRÉSTAMOS FORMALIZADOS,  
DESEMBOLSADOS Y RECUPERADOS  
POR EL BANCO AGRÍCOLA EN EL SEIBO**

Concepto	2004	Posición	2005	Posición
<b>Valores absolutos</b>				
Préstamos formalizados	556	-	514	-
Monto de préstamos formalizados (millones RD\$)	62.6	-	72.3	-
Tareas formalizadas	8,371	-	6,269	-
Desembolsos (millones RD\$)	62.8	-	71.2	-
Recuperación (millones RD\$)	46.8	-	49.4	-
Valor promedio de Préstamos	112,679	15	140,589	18
Valor promedio por tarea	7,484	6	11,527	2
<b>Participación de El Seibo en el total</b>				
Préstamos formalizados	2.4%	22	1.9%	31
Monto de préstamos formalizados	1.9%	17	1.6%	24
Tareas formalizadas	1.0%	27	0.5%	31
Desembolsos	2.0%	17	1.7%	26
Recuperación	1.7%	22	1.6%	22
<b>Tasa de recuperación</b>	<b>74.5%</b>	<b>29</b>	<b>69.4%</b>	<b>11</b>

Fuente: ODH/PNUD en base a datos del Banco Agrícola.



### Actividades económicas.

La economía de la provincia de El Seibo es de base agraria y ganadera, con diferentes recursos, potencialidades y problemas en los diferentes municipios y distritos que la conforman.

En el municipio de Santa Cruz del Seibo, las tres actividades productivas principales son la ganadería tradicional (producción de leche y carne), explotada por pequeños ganaderos y Central Romana; el cultivo de cacao, el cual se encuentra deteriorado y con bajo rendimiento desde el paso del Huracán Jeanne; y el cultivo y cosecha de caña de azúcar, cuya explotación se encuentra casi en su totalidad controlada por Central Romana y donde los trabajadores son principalmente de origen haitiano.

También hay instalado desde el año 2000 un parque de zona franca, donde al año 2004 operaba solamente una empresa de la rama textil, a pesar de que otras dos empresas tienen aprobado el permiso para operar. Según registros del Consejo Nacional de Zonas Francas, esta empresa da empleo a 351 trabajadores (85 hombres y 266 mujeres). Los trabajadores de esta zona franca reciben un salario inferior al salario promedio nacional de trabajadores de zonas francas, llegando a ser un 84% del valor promedio nacional en el año 2004<sup>16</sup>.

En Miches, las principales actividades económicas son el cultivo de arroz, el cual arroja muy bajos rendimientos por problemas de salinización de las tierras y escasa preparación del terreno, y en menor medida, la cosecha de coco y la pesca en el mar y en

lagunas. Existe un número reducido de emprendimientos turísticos que aprovechan las riquezas naturales de la zona.

En general, la provincia no pudo adaptarse y reorientar su actividad económica durante el cambio producido en el modelo productivo dominicano que se vio a partir de la caída en la demanda mundial por los productos agrícolas tradicionalmente exportados por República Dominicana.

La falta de actividades productivas en base al nuevo modelo de desarrollo en los sectores de agroindustrias, zonas francas y turismo ha resultado en un empobrecimiento de la población, la cual sobrevive complementando los bajos ingresos que arrojan las actividades productivas con ingreso de remesas, empleos del sector público y economía de subsistencia.

A pesar del rezago de su estructura productiva y de la pobreza a la que ha conducido, el municipio de Santa Cruz del Seibo posee un gran potencial económico, notablemente en sus costas y valles donde se podría desarrollar, a partir de éstas, un modelo turístico sustentable, especialmente en base a las riquezas naturales del municipio de Miches y del corredor ecológico entre El Seibo y Miches. Podría afirmarse que el desarrollo de la provincia depende del desarrollo de Miches como centro turístico.

La principal limitación para lograr este impulso se encuentra en el mal estado de las carreteras de acceso a la zona, las cuales dificultan el desarrollo de actividades relacionadas con el turismo.

<sup>16</sup> Consejo Nacional de Zonas Francas de Exportación. [[www.cnzfe.gov.do](http://www.cnzfe.gov.do)]



Estas consideraciones sobre el desarrollo del turismo en la provincia fueron analizadas por un Sub-Grupo de Trabajo, cuyos aportes se encuentran en el apartado III.1 de este informe.

Otro factor importante que limita el desarrollo de la provincia es la tenencia de la tierra, la cual en una gran proporción se encuentra en manos privadas que la utilizan para emprendimientos que no incorporan a las comunidades que habitan en los alrededores, o que actualmente son propietarios de tierras no explotadas de manera productiva. También existen numerosos problemas en cuanto a la titulación de las tierras.

Reactivar productivamente a la provincia es el principal desafío que debe enfrentar un Plan de Desarrollo, la cual cuenta con una población con pocas capacidades y recursos para impulsar este proceso por sí misma. En estas circunstancias, se hace necesario una participación gubernamental activa, tanto en términos de planificación como de asignación de recursos, la cual ha estado ausente de esta provincia durante los últimos años.

## II.7 La Tierra: Uso Agropecuario y Tenencia.

Los datos incluidos en este apartado se obtuvieron del Registro Nacional de Productores y Censo Pecuario publicado por la Secretaría de Estado de Agricultura en 1998<sup>17</sup>. Puesto que la información detallada a continuación data ya de varios años, no se debe olvidar, a la hora de analizar los datos, que la situación que describen puede haber cambiado.

17 Fueron censadas, para los fines de este Registro, todas las explotaciones agrícolas a partir de una tarea, así como a todos los productores/as que tenían a partir de una cabeza de cualquier tipo de ganado, aún no tuvieran tierra.

CUADRO 30.

### CARACTERÍSTICAS DE LA TIERRA EN EL SEIBO, 1998

Característica	Total nacional	El Seibo	Posición El Seibo
% de tierras agrícolas sobre total de tierras	44.9%	17.8%	29
% de tierras agrícolas llanas	51.0%	33.7%	23
% de tierras bajo riego	25.7%	8.1%	19

Fuente: ODH/PNUD en base a datos de la SEA.

Se incluye esta información, pero sólo a título de referencia.

#### La tierra de uso agropecuario en El Seibo

La mayor parte del terreno agropecuario del país (55% del total, alrededor de 17 millones de tareas) se dedicaba en 1998, según el Registro Nacional de Productores Agropecuarios, a la cría de animales y un 45%, es decir, unas 14 millones de tareas, se reservaba a actividades agrícolas (Cuadro 30). La preponderancia de lo pecuario en el uso del terreno era aún más marcada en la provincia de El Seibo, donde apenas el 18% del total de tareas pertenecientes a fincas se empleaba para fines agrícolas. De hecho, sólo otras tres provincias tenían una menor proporción de áreas agropecuarias utilizadas en la agricultura que El Seibo.

De la tierra agrícola en El Seibo, la mayor parte (un 66%) era ladera, lo que implica que sólo un tercio era terreno llano, ideal para el cultivo agrícola. Esta cifra situaba a El Seibo muy por debajo del promedio nacional, donde el 51% de las tierras agrícolas

CUADRO 31.

**FORMA DE TENENCIA DEL SECTOR  
NO REFORMADO, 1998**

Forma de tenencia no reforma agraria	Total nacional	El Seibo	Posición El Seibo
Arrendada	3.2%	1.5%	23
Propia con título	29.0%	46.8%	6
Propia sin título	28.4%	20.9%	17
Del Estado	7.4%	8.9%	12
Sucesión	12.6%	6.8%	27
Prestada	7.2%	7.5%	16
Aparcería	3.9%	0.2%	21
Otra forma	8.4%	7.3%	16

Fuente: ODH/PNUD en base a datos de la SEA.

eran llanas. La provincia ocupaba la posición número 23 en términos de la proporción del terreno agrícola de tipo llano. Por estas características, El Seibo poseía sólo un 1% de las tierras agrícolas llanas del país, pero más de un 2% del total nacional de tierras de tipo ladera.

Igualmente, una muy pequeña proporción de las tierras agrícolas de El Seibo (8%) estaba bajo riego, mientras que a nivel nacional la proporción ascendía a un 25%; concomitantemente, un 82% del terreno agrícola de la provincia participaba sólo del agua de lluvia.

En resumen, en 1998 las características de la tierra en El Seibo indicaban que era utilizada principalmente para la cría de ganado, con baja proporción de tierras llanas y muy escasa disponibilidad de infraestructura de riego.

En la provincia de El Seibo, la tenencia de las tierras en 1998 correspondía preponderantemente al sector no reformado: el 73% de los productores no tenían sus tierras como fruto de la reforma agraria. Este porcentaje situaba a la provincia ligeramente por debajo del promedio nacional (79%).

De los productores del sector reformado, la mayor parte (58%) poseía sus tierras a través de un título provisional, por debajo del promedio nacional de 68%.

Paradójicamente, un muy elevado porcentaje de los productores seibanos del sector reformado (30%) son posesionarios de sus tierras, contra apenas el 11% para todo el país. Sólo otras dos provincias cuentan con un mayor porcentaje de productores que poseen su terrero.

La situación se invierte para los productores del sector no reformado, los cuales eran 2,432 en su totalidad (Cuadro 31). De éstos, un 47% cuentan con un título, mientras que a nivel nacional apenas un 29% de los productores del sector no reformado tienen título. Cinco provincias en el país acusan una mayor proporción de productores del sector no reformado con títulos.

## II.8 Sociedad y Municipalidad.

Los ayuntamientos de El Seibo han tenido un rol poco activo en la promoción del desarrollo de la provincia, limitándose principalmente a actividades de recolección de residuos y otorgamiento de permisos de construcción.

Según la Secretaría de Estado de Interior y Policía<sup>18</sup>, los municipios de la provincia recibieron en 2005 por

concepto de transferencia de recursos desde el nivel central un total de RD\$100.5 millones, de los cuales y según su población, RD\$71.7 millones fueron asignados al ayuntamiento del municipio de Santa Cruz del Seibo, RD\$17.4 millones al de Miches, RD\$4.9 millones a la Junta Municipal de Pedro Sánchez, y los restantes RD\$6.5 millones a la de Jobero.

A pesar de que la Ley 3455, en su artículo 121, establece como ingresos de los municipios, además de las transferencias del Gobierno, otros ingresos provenientes del cobro de impuestos, tasas, derechos, contribuciones o arbitrios, los municipios presupuestan sus actividades en función casi exclusivamente del monto de la transferencia del nivel central. En el municipio de Miches, este subsidio ha representado entre 2002 y 2005 cerca del 80% del presupuesto anual<sup>19</sup>.

El hecho de que la transferencia de recursos desde el nivel central esté relacionada solamente con la población de los municipios, sin ningún incentivo adicional para competir por los recursos nacionales como podría ser su esfuerzo recaudatorio, y de que el monto de las transferencias ha estado aumentando en los últimos años, sumado a otras deficiencias de información locales y capacidad administrativa (como la falta o desactualización de los registros de catastro, inspecciones, gestión de cobro), conlleva a que los municipios en general no realicen un esfuerzo importante para aumentar sus ingresos a través de los mecanismos que le faculta la Ley, afectando de esta manera sus posibilidades de inversión.

Por ejemplo, en el municipio de Miches, de los 69 tributos que establece la Ley, sólo se han estado recaudando el 20%, equivalentes a 14 tributos, con una alta tasa de morosidad<sup>20</sup>. En promedio, en este municipio, entre 2002 y 2005, la recaudación propia ha estado entre un 9% y 14% del total presupuestado.

De los ingresos totales que perciben los municipios, la mayor parte es asignada al pago de salarios y de servicios municipales, como la recolección de residuos, con una muy baja asignación destinada a inversión; esto se presenta a pesar que la Ley 166-03 establece que los ayuntamientos y Juntas de Distritos deberán distribuir los fondos transferidos en un máximo de un 25% para gastos de personal, un 35% para servicios municipales y gastos operativos, y un 40% para inversión.

El municipio de Miches forma parte de la Asociación de Municipios Costeros, los cuales acordaron fortalecer sus instituciones y sus capacidades de gestión administrativa, financiera y de prestación de servicios públicos municipales.

En cuanto a la organización social, la sociedad civil se encuentra bien articulada y organizada, conformando numerosas agrupaciones de juntas de vecinos, de padres, de comerciantes, de regantes, etc., las cuales en ocasiones se han vinculado con instituciones del gobierno, ayuntamientos, ONG, con agencias de cooperación bilaterales o con organismos internacionales para desarrollar algunos proyectos de desarrollo menores.

18 Periódico Listín Diario, 5 enero 2006, La República.

19 Peralta, María Elena. Fundación DEMUCA y Otros. "Diagnóstico de la situación fiscal, recaudatoria y del sistema de administración financiera de los Municipios miembros de la Asociación de Municipios".

20 Ibid.



## III. Evaluación de Necesidades y Análisis de Costos

# III. Evaluación de Necesidades y Análisis de Costos

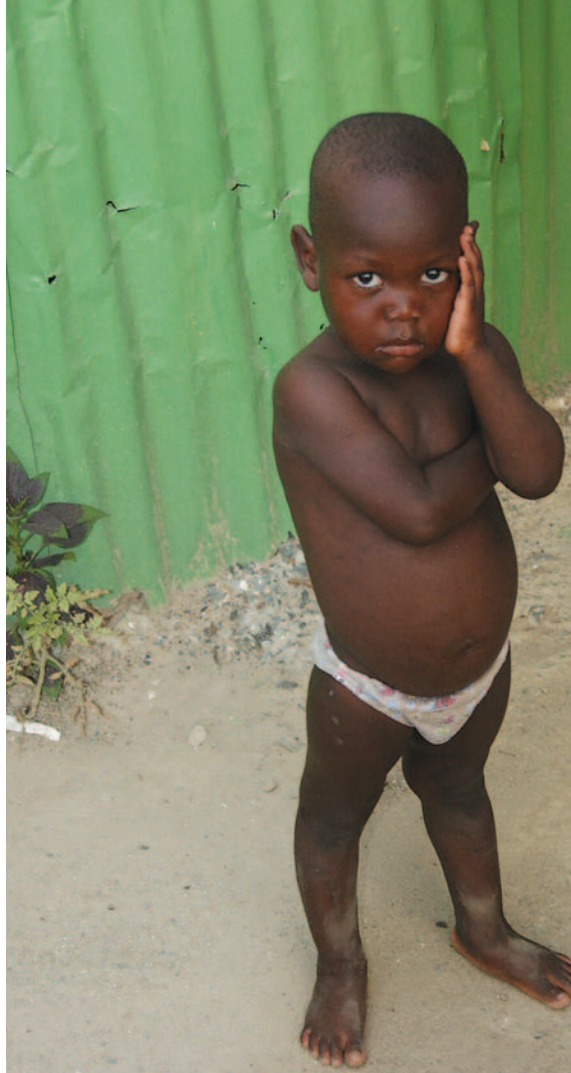


## Grupo de Trabajo

### Sobre Pobreza y Hambre

# III.1

El primero de los ocho Objetivos de Desarrollo del Milenio es erradicar la pobreza extrema y el hambre. Para alcanzar este Objetivo se proponen dos Metas: la primera es reducir a la mitad la cantidad de personas que viven en pobreza extrema, y la segunda, reducir a la mitad el porcentaje de personas que padecen hambre y no consumen las cantidades de calorías y nutrientes necesarios para una vida productiva.



CUADRO 32.

#### VALORES DE LOS INDICADORES SOBRE POBREZA Y HAMBRE (ODM 1) EN EL SEIBO

Objetivo	Meta	Indicador	Valor	Fuente	Año
OBJETIVO 1: Erradicar la pobreza extrema y el hambre.	META 1: Reducir a la mitad, entre 1990 y 2015, el porcentaje de personas cuyos ingresos sean inferiores a 1 dólar por día.	1. Porcentaje de la población en pobreza extrema *	21.0%	ONAPLAN, PNUD, Banco Mundial 2005	2002
		2. Coeficiente de la brecha de pobreza (la incidencia de la pobreza multiplicada por la gravedad de la pobreza).	ND	-	-
		3. Proporción del consumo nacional que corresponde a la quinta parte más pobre de la población.	ND	-	-
	META 2: Reducir a la mitad, entre 1990 y 2015, el porcentaje de personas que padecen hambre.	4. Número de niños menores de 5 años de peso inferior al normal para la edad.	6.5%	ENDESA 2002	2002
		5. Porcentaje de la población por debajo del nivel mínimo de consumo de energía alimentaria.	ND	-	-

\* Se basa en la estimación según Necesidades Básicas Insatisfechas (NBI), a pesar de que el método comparable internacionalmente es un dólar al tipo de cambio de Paridad de Poder Adquisitivo (PPA), dado que NBI representa mejor las carencias del país.



Los indicadores seleccionados a nivel internacional para darle seguimiento a la Meta 1 son: el porcentaje de la población cuyos ingresos son inferiores a un dólar por día a valores de Paridad de Poder Adquisitivo (PPA); es decir, calculado a una unidad de medida homogénea que pueda ser comparable internacionalmente y que no esté sujeta a los cambios locales de esa unidad de medida. El segundo indicador es la distancia media en el ingreso de las personas que están por debajo de la línea de pobreza de un dólar PPA. Finalmente, el tercer indicador es la proporción del consumo nacional que corresponde a la quinta parte más pobre de la población.

Para la Meta 2, referida al hambre, se utilizan dos indicadores: el número de niños menores de cinco años de peso inferior al normal y el porcentaje de población por debajo del nivel mínimo de consumo de energía alimentaria.

Para trabajar estos temas se crearon dos Sub-Grupos: uno que se concentró en pobreza y reactivación de la producción agrícola, y otro, en hambre y nutrición. Adicionalmente, se integraron dos Sub-Grupos *Ad hoc* para analizar los temas de Energía y Turismo.

El Grupo de Trabajo que trató el tema de pobreza estuvo integrado fundamentalmente por instituciones del sector agropecuario, entre las que destacan: la Secretaría de Estado de Agricultura, la Secretaría de Estado de Medio Ambiente y Recursos Naturales, la Secretaría de Estado de Salud Pública y Asistencia Social, y el Instituto Agrario Dominicano. También por organismos no gubernamentales, como la Federación de Juntas Agropecuarias, la Asociación y Junta de Vecinos de El Seibo, y organismos internacionales como el Programa de Naciones Unidas para

el Desarrollo (PNUD) y la Organización de Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación (FAO).

En el segundo Sub-Grupo, en adición a los que trabajaron el tema de pobreza, participaron activamente la Subsecretaría de Nutrición de la SESPAS y productores de la zona, con la asesoría técnica del Programa Mundial de Alimentos (PMA).

### III.1.a La Situación Actual

#### La Meta de Pobreza (ODM 1, Meta 1)

Las cifras nacionales calculadas en el primer Informe Nacional sobre los ODM, publicado en 2004<sup>21</sup>, establecieron que el 13% de la población estaba en pobreza (por debajo de dos dólares PPA) y el 5.5% en pobreza extrema (por debajo de un dólar PPA). Sin embargo, para el cálculo de la Meta 1 se prefirió utilizar la línea de pobreza oficial calculada por ONAPLAN para 1998 y que no es comparable internacionalmente, mediante la cual se estableció que el 28% de la población nacional estaba en condiciones de extrema pobreza. Según esta cifra, la Meta se traduce para la República Dominicana en reducir la población en pobreza extrema hasta el 14% para el año 2015.

Se consideró que si la economía crecía a 4.5% anual entre 2003 y 2015, y la distribución del ingreso no se deterioraba era posible alcanzar la meta, y que una mejoría en la distribución del ingreso haría mucho más fácil lograrla en materia del esfuerzo del crecimiento económico.

21 Comisión Presidencial para los Objetivos del Milenio y el Desarrollo Sostenible (COPDES) y Sistema de las Naciones Unidas 2004. p.23 Cuadro 6.

**CUADRO 33.**

**POSICIÓN DE EL SEIBO CON RELACIÓN AL RESTO DE LAS PROVINCIAS DEL PAÍS, EN TÉRMINOS DE POBREZA, SEGÚN EL MÉTODO DE NECESIDADES BÁSICAS INSATISFECHAS, 2002**

	Pobreza en General			Pobreza Extrema		
	Total	Urbano	Rural	Total	Urbano	Rural
Hogares	5	14	6	6	12	8
Personas	6	14	7	9	12	8

Fuente: ODH/PNUD en base a ONAPLAN, PNUD y Banco Mundial 2005.

Para los fines de este estudio, que limita el análisis a nivel provincial y municipal, no se dispone de una medición del ingreso que sea estadísticamente representativa a nivel local y que permita medir la pobreza extrema por la metodología del ingreso.

El único estudio disponible al momento que se puede utilizar para medir la pobreza extrema y la pobreza general es Focalización de la Pobreza en la República Dominicana 2005<sup>22</sup>, el cual se basa en una estimación de los niveles de pobreza según la metodología de necesidades básicas, utilizando como información el Censo de Población de 2002. Este método involucra once dimensiones que miden las condiciones de vida, entre ellas: el estado del piso, las paredes y los techos de las viviendas, el acceso a servicios de agua potable, sanitario, recolección de residuos, GLP y energía eléctrica, hasta la disponibilidad de equipos electrodomésticos básicos y el nivel educativo de niños/as y jefes/as de hogar<sup>23</sup>.

<sup>22</sup> ONAPLAN, PNUD y Banco Mundial 2005.

<sup>23</sup> *Ibidem*.

Según este informe, el 70.2% de hogares de El Seibo es pobre, de los cuales el 24.7% se encontraba en pobreza extrema, situándola en la quinta provincia más pobre del país. Con estas magnitudes, El Seibo supera en un 30% el nivel de pobreza promedio nacional de hogares (40.9%), y tiene un nivel de pobreza extrema que es superior al triple del promedio nacional (7.8%). Las carencias de los hogares son más acentuadas en las zonas rurales de la provincia, ya que el 84% son pobres y el 33.5% está en extrema pobreza.

En términos de personas, el Atlas de Pobreza registró que en El Seibo hay 61,254 personas en situación de pobreza, para una intensidad de 68.9%, ubicando a la provincia en la sexta posición a nivel nacional. Las provincias con mayores niveles de pobreza general que El Seibo son: de Elías Piña (82.9%), Bahoruco (76.6%), Monte Plata (73.6%), San Juan (70.6%) e Independencia (70.1%).

**CUADRO 34.**

**POBREZA EXTREMA Y SU DISTRIBUCIÓN POR MUNICIPIOS, 2002**

Provincia/ Municipio	Total personas	Urbana	Rural
Provincia El Seibo	18,659	2,763	15,896
Santa Cruz del Seibo	15,410	1,731	13,679
Miches	1,994	725	1,269
Pedro Sánchez (D.M.)	1,255	307	948

Fuente: ONAPLAN, PNUD y Banco Mundial 2005.

El 21% de la población, es decir 18,659 personas, estaba en situación de pobreza extrema, casi tres veces el promedio nacional, colocando a esta provincia en la novena posición con mayor incidencia entre las 32 entidades nacionales. La de mayor incidencia de la pobreza extrema son: Elías Piña (47.3%), Bahoruco (30.3%), San Juan (28%), Pedernales (26.3%), San José de Ocoa (22.9%), Independencia (22.5%), Azua (21.6%) y Barahona (21.1%).

Por lo tanto, la Meta 1 del ODM 1 sugiere que de cara a 2015 en la provincia de El Seibo se debe evitar que el 10.5% de la población, unas 9,330 personas, estén en condiciones de pobreza extrema.

La distribución actual de la cantidad de personas en situación de extrema pobreza por municipios es la siguiente: 15,410 (83%) viven en Santa Cruz del Seibo, 1,994 (11%) en Miches, y 1,255 (7%) en el distrito de Pedro Sánchez. La gran mayoría de esta población vive en las zonas rurales de la provincia.

#### **La pobreza en la provincia y sus municipios.**

A nivel de municipios y distritos municipales, las condiciones de vida de los hogares varían, registrando mayor pobreza en Santa Cruz del Seibo (74%) y en Pedro Sánchez (80%) que en Miches (56%).

- **La pobreza en Santa Cruz del Seibo.**

En este municipio vive el 71% de la población total de la provincia, que equivale, según el Censo de 2002, a 63,684 personas. La mayor parte de la población habita en zonas rurales (65%), sector donde la pobreza es más elevada (89% de los hogares) y también la pobreza extrema (38.4%). En total, alrededor de 46,000 personas sufren privaciones y son consideradas pobres.

- **La pobreza en Miches.**

El municipio de Miches es el que presenta un menor índice de pobreza relativa. Sin embargo, el flagelo se extiende en una proporción amplia de la población, puesto que el 63.7% de los hogares rurales y el 45% de los hogares urbanos son clasificados como pobres, afectando a más de 11,500 personas.

- **La pobreza en Pedro Sánchez.**

En Pedro Sánchez se registra una mayor proporción de hogares pobres, aunque es un distrito municipal con un nivel de población bajo (4,379 habitantes). En el área rural, donde vive el 62% de las personas, la pobreza alcanza a más del 91% de los hogares y en la zona urbana, aunque no es muy extendida, el 60% de los hogares son pobres. En los cuadros y gráficos del Anexo 5 se muestran la cantidad y la proporción de hogares pobres a nivel de sección municipal, según el Atlas de Pobreza 2005.

#### **La Meta de Hambre (ODM 1, Meta 2)**

La falta de una alimentación adecuada por tiempo prolongado genera desnutrición. La desnutrición afecta las oportunidades de las personas para llevar la vida que desean y aumenta sus privaciones y la prevalencia de enfermedades crónicas, disminuyendo las capacidades físicas, cognitivas y posibilidades de elección. También afecta seriamente las posibilidades de desarrollo del país en la medida en que las personas no pueden ser eficientes portadores de conocimientos, habilidades y tecnologías para hacer más competitivo y eficiente el aparato productivo nacional.

Para medir el avance de la Meta 2 del ODM 1 se utilizan dos indicadores: uno es la prevalencia de la

desnutrición, medido por el retardo en el crecimiento de los niños, y el otro, la ingesta de alimentos que satisfagan las demandas energéticas mínimas para desempeñar las funciones vitales.

Según la FAO, hay tres situaciones vinculadas al fenómeno del hambre. El primero es la inseguridad alimentaria, la cual se presenta cuando las personas carecen de un acceso seguro a una cantidad suficiente de alimentos inocuos y nutritivos para un crecimiento y desarrollo normales y una vida activa y sana. La inseguridad alimentaria puede deberse a la no disponibilidad de alimentos, a un insuficiente poder adquisitivo, a una distribución inapropiada o al uso inadecuado de los alimentos en el hogar. A la inseguridad alimentaria se le suman otras dos situaciones: las malas condiciones de la salud y el saneamiento y las prácticas de atención y alimentación inapropiadas, las cuales conjuntamente son las principales causas de un estado nutricional deficiente.

La subnutrición o malnutrición es la insuficiencia aguda y permanente de alimentos para satisfacer las necesidades energéticas mínimas de la población. La desnutrición es la manifestación más grave

de la subnutrición, que en niños y niñas menores de 5 años asume dos formas: la **desnutrición aguda**, de bajo peso para la estatura a causa de una ingesta calórica marginal inadecuada que se refleja en el bajo peso y en la actividad física antes de que ocurra un retardo en el crecimiento, y la **desnutrición crónica** o retardo en el crecimiento, que establece la relación de la estatura para la edad y que es irreversible. Finalmente, está el concepto de **desnutrición global o ponderal**, como combinación de las dos precedentes, donde el peso para la edad es un indicador resumen de la talla para la edad y el peso para la talla. Este indicador refleja el estado nutricional actual y/o pasado del niño.

Para medir el retardo en el crecimiento de los niños hay varias fuentes:

- a) La ENDESA 2002, que midió para niños menores de 5 años la desnutrición crónica, la desnutrición aguda y la desnutrición global o ponderal.
- b) El Censo Nacional de Talla y Peso 2002, realizado por la Secretaría de Estado de Educación en todos los niños de primer curso de primaria.

### CUADRO 35.

#### TASAS DE DESNUTRICIÓN. POSICIÓN DE EL SEIBO ENTRE LAS PROVINCIAS DEL PAÍS, 2002

% con desnutrición crónica (talla para la edad)			% con desnutrición aguda (peso para la talla)			% con desnutrición global (peso para la edad)		
Provincia	Valor	Posición	Provincia	Valor	Posición	Provincia	Valor	Posición
Bahoruco	16.3%	1	Monte Plata	5.4%	1	Bahoruco	10.1%	1
El Seibo	6.3%	29	El Seibo	1.8%	12	El Seibo	6.3%	11
Santiago	5.5%	32	Santiago Rodríguez	0.5%	32	Distrito Nacional	3.4%	32

Fuente: ENDESA 2002.

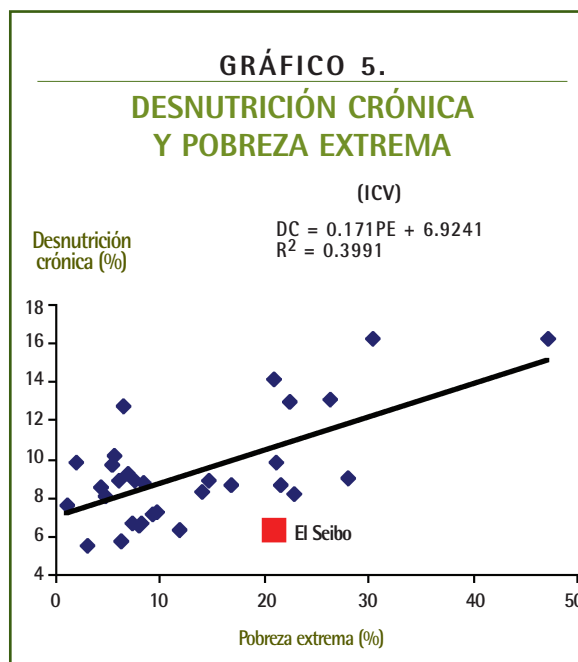
Las cifras de ENDESA de 1996 y 2002 indican que a nivel nacional el porcentaje de niños con desnutrición crónica (estatura/edad) se redujo de un 10.7% a un 8.9% entre 1996 y 2002, lo cual es positivo porque ésta crea daños irreversibles. El porcentaje de desnutrición aguda entre niños menores de 5 años aumentó de 1.2% a 1.8% para el mismo período y la desnutrición global o ponderal se redujo de 5.9% a 5.3%. De acuerdo a estas tendencias, la desnutrición crónica es mayor que la desnutrición aguda y la global, y podría reducirse a la mitad para 2015, no así la desnutrición aguda y global.

La única información disponible a nivel provincial corresponde a ENDESA para 2002 (Cuadro 35). La provincia de El Seibo registra un nivel de desnutrición crónica de un 6.3%, inferior en un 70% al promedio nacional, siendo la cuarta provincia con menos desnutrición, solamente precedido por Santiago (5.5%), Duarte (5.8%) y Montecristi (6.3%).

En el caso de la desnutrición aguda, ENDESA 2002 registra para El Seibo un valor de 1.8%, que es igual a la media nacional, ocupando la posición 20, ordenados de peor a mejor. La desnutrición global alcanza un 6.3%, superior a la media nacional de 5.3%, ocupando la posición 11 de más alto nivel de desnutrición.

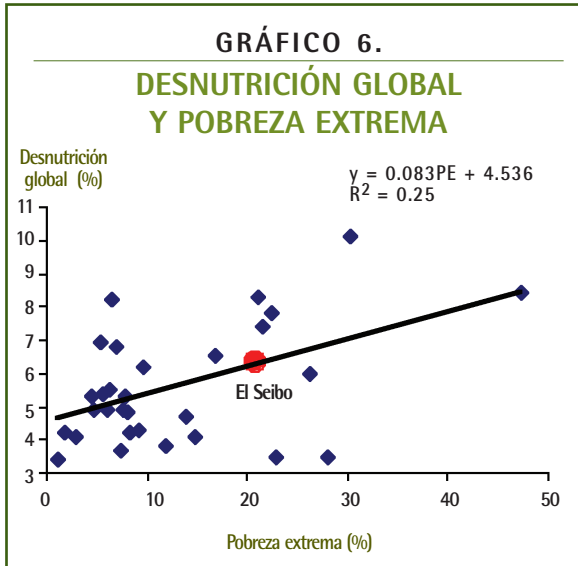
En resumen, la desnutrición crónica, la más perjudicial por causar daños irreversibles, es relativamente baja en El Seibo si la comparamos con las de otras provincias del país, mientras que la incidencia de la aguda y la global es mayor.

En general los niveles de desnutrición están asociados con los niveles de pobreza general y extrema,



aunque no explican totalmente el fenómeno de la desnutrición. Esto sugiere la necesidad de políticas específicas para atacar este problema.

Vinculando los niveles de desnutrición crónica y las tasas de pobreza general en las provincias (Gráfico 5), puede afirmarse que el 40% de la variabilidad de la tasa de desnutrición crónica puede atribuirse a la situación de pobreza extrema medido por el Índice de Condiciones de Vida (ICV) que recoge las Necesidades Básicas Insatisfechas (NBI). El Seibo muestra un valor observado de desnutrición crónica muy por debajo del valor esperado, dado el patrón de relaciones calculado entre estas variables para el país. La desnutrición crónica está un 67% más bajo que el valor esperado, siendo la mayor diferencia entre todas las provincias, lo que significa que en El Seibo los hábitos alimenticios y el acceso a los alimentos son mucho mejores que en el resto del país.



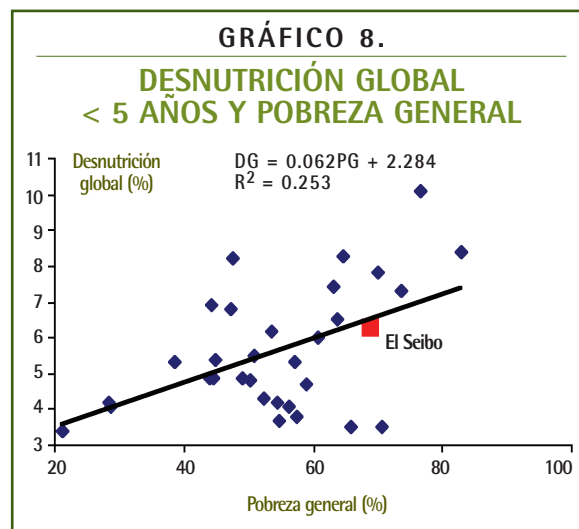
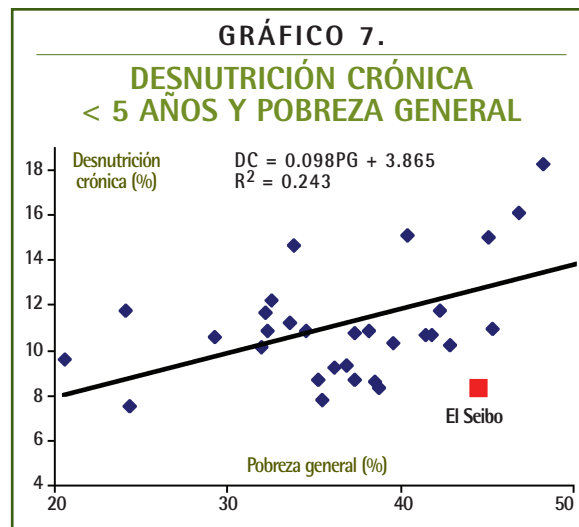
Por otro lado, el nivel de pobreza extrema no explica las diferencias entre las provincias para la desnutrición aguda, pero sí explica en un 25% la desnutrición global o ponderal, que relaciona el peso con la edad. Se aprecia en el Gráfico 6 que la pobreza extrema solamente alcanza a explicar un cuarto de las diferentes posiciones entre las provincias, y el valor esperado en El Seibo corresponde al valor esperado dado el patrón de relaciones entre disponibilidad de recursos y desnutrición.

Comparando la pobreza general y la desnutrición crónica, aguda y global de niños menores de 5 años se obtienen los mismos patrones de resultados. La pobreza general explica entre el 24% y el 25% de las variaciones de la desnutrición crónica y global, y no hay una relación estadísticamente significativa entre pobreza general y desnutrición aguda (Gráficos 7 y 8).

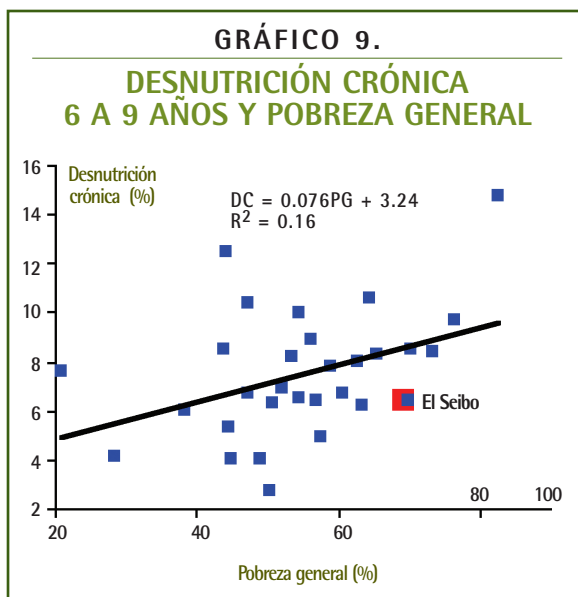
Otro indicador que puede ser empleado es la tasa de desnutrición crónica en niños entre 6 y 9 años de

edad, a partir de las cifras que figuran en el Censo Nacional de Talla y Peso 2002.

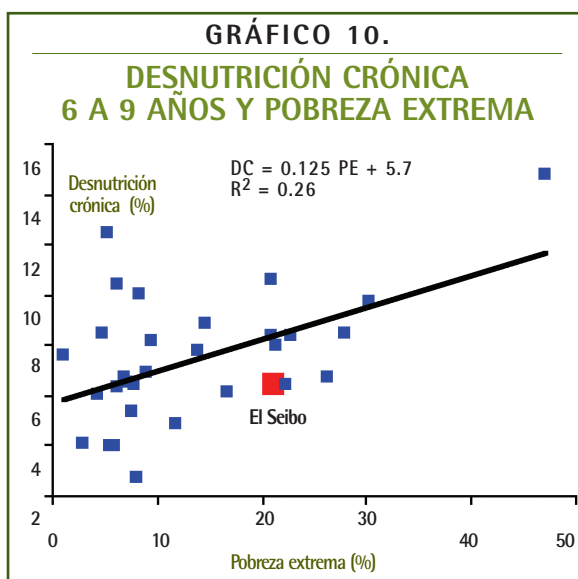
Según este indicador, la provincia de El Seibo registra un nivel de desnutrición crónica entre niños de 6 a 9 años de un 6.5%; es decir un 87% del promedio nacional. Esta cifra sitúa a El Seibo en la posición número trece entre las provincias menos desnutridas.







Al igual que con los datos de desnutrición que figuran en ENDESA para los niños menores de 5 años, la desnutrición entre niños con edades comprendidas entre los 6 y 9 años está asociada con los niveles de pobreza general y extrema pobreza. Y aunque estas



nos explican las diferencias de desnutrición entre las provincias, hay otros factores que también juegan un rol importante en la determinación del nivel de desnutrición en una provincia.

Por un lado, la pobreza general, medida según el ICV, y la desnutrición crónica en niños entre 6 y 9 años exhiben una relación robusta<sup>24</sup> estadísticamente, aún así la variación en pobreza en general logra explicar apenas un 16% de la variación en las tasas de desnutrición (Gráfico 9). En el caso de la desnutrición para niños menores de 5 años, El Seibo muestra un valor considerablemente inferior al que debería esperarse dado su nivel de pobreza general.

Un patrón similar se observa si, en vez de considerar la pobreza en general, tomamos en cuenta la pobreza extrema: la desnutrición y la pobreza extrema exhiben una relación estadísticamente significativa, aunque la variación en ésta logra explicar un 26% de la variación aquella. El valor observado de la tasa de desnutrición en El Seibo se encuentra por debajo del valor que debería esperarse dado su nivel de pobreza extrema (Gráfico 10).

Otro estudio realizado por el Programa Mundial de Alimentos (PMA) para la República Dominicana<sup>25</sup>, indicaba que si bien la presencia de desnutrición crónica en la población se relaciona con los niveles de pobreza, en el país esta relación es muy débil<sup>26</sup>, tanto que se estima que si las intervenciones para

<sup>24</sup> Robusta significa que se satisfacen las pruebas de estadísticas de los parámetros.

<sup>25</sup> Programa Mundial de Alimentos (PMA) 2005.

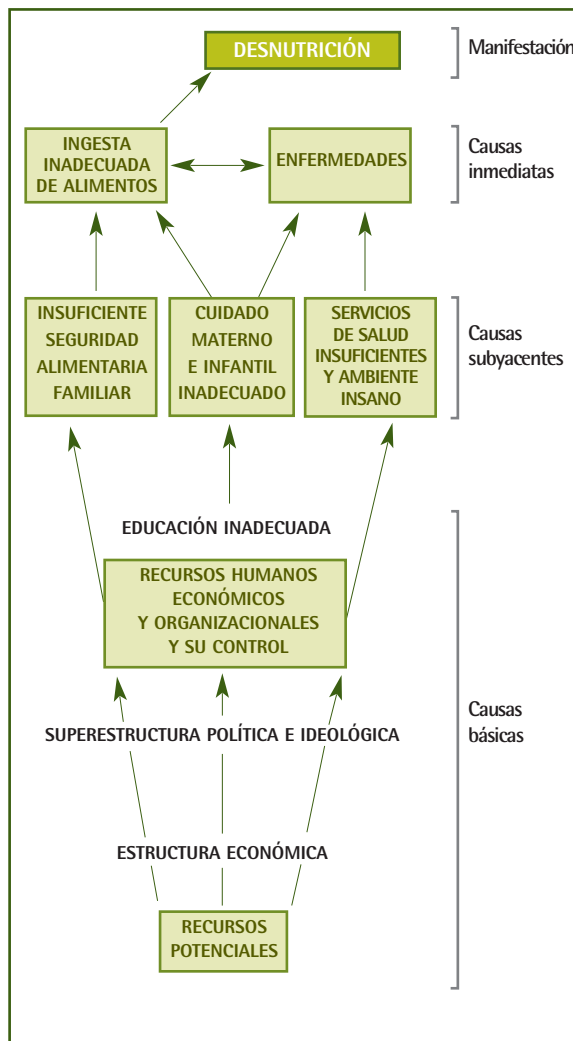
<sup>26</sup> Según el Mapa del Hambre en la República Dominicana (PMA 2005) la correlación entre tasa de pobreza y prevalencia de desnutrición es de sólo 0.375.

atacar este problema se basan sólo en las tasas de pobreza, un cuarto de los niños desnutridos no serían beneficiados por estos programas. Otros factores que determinan el estado de nutrición de una comunidad tienen que ver con el acceso a fuentes de alimentos (seguridad alimentaria), ingresos o servicios de salud, factores geográficos, como habitar en terrenos montañosos, disponibilidad de caminos de acceso, cercanía a grandes ciudades o a centros de salud, etc. También son importantes las condiciones sanitarias del ambiente, la disponibilidad de agua potable y el nivel educativo. En el Gráfico 11 se muestra un marco conceptual desarrollado por el Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia (UNICEF) para abordar las causas de la desnutrición (UNICEF 1990).

El otro indicador que permite medir la consecución de la Meta 2 es la ingesta suficiente de alimentos para cubrir las necesidades energéticas mínimas. A nivel nacional, las estimaciones realizadas por la FAO<sup>27</sup>, en base a un suministro de energía alimentaria per cápita de 2,320 Kcal, establecen que, durante el periodo 1999-2001, el 25% de la población estaba subnutrida, alcanzando a más de 2.1 millones de personas. Esto implica una ligera mejoría con relación al periodo 1990-1992, cuando el 27% de la población estaba subnutrida. De mantenerse este ritmo de reducción de la población que padece hambre no se alcanzará la meta a nivel nacional, ya que según la tendencia observada, en 2015 se habría reducido a 21.7% y la meta aspirada es de 13.5%.

27 Comisión Presidencial sobre los Objetivos del Milenio y el Desarrollo Sostenible (COPDES), Sistema de las Naciones Unidas y Oficina Nacional de Planificación (ONAPLAN) 2005.

**GRÁFICO 11.**  
**MARCO CONCEPTUAL DE LAS CAUSAS DE LA DESNUTRICIÓN**



Fuente: UNICEF 1990.

CUADRO 36.

NIVEL DE DESNUTRICIÓN EXPLICADO POR TASA DE PERSONAS EN POBREZA

Variable dependiente	Constante	Pendiente	R2	95%*	Método de Estimación**
% desnutrición crónica <5 años	3.865	0.098	0.243	SI	MCO con CAH
Valor t	2.014	2.622			
% desnutrición aguda <5 años	1.877	-0.001	0.000	NO	MCO
Valor t	2.392	-0.052			
% desnutrición global <5 años	2.284	0.062	0.253	SI	MCO
Valor t	2.101	3.190			
% desnutrición 6 a 9 años	3.243	0.076	0.160	SI	MCO
Valor t	1.769	2.347			

CUADRO 37.

NIVEL DE DESNUTRICIÓN EXPLICADO POR TASA DE PERSONAS EN POBREZA EXTREMA

Variable dependiente	Constante	Pendiente	R2	95%*	Método de Estimación**
% desnutrición crónica para <5 años	6.924	0.171	0.399	SI	MCO
Valor t	10.711	4.463			
% desnutrición aguda <5 años	2.099	-0.020	0.035	NO	MCO con CAH
Valor t	8.034	-1.328			
% desnutrición global <5 años	4.536	0.083	0.246	SI	MCO
Valor t	10.199	3.131			
% desnutrición 6 a 9 años	5.700	0.125	0.257	SI	MCO
Valor t	8.427	3.169			

\* Indica que con un 95% de confianza, la pendiente de la ecuación estimada es significativamente diferente de cero. En otras palabras, las ecuaciones para las cuales aparece un "SI" en esta columna, se puede decir con una certeza de por lo menos un 95% que existe una relación significativa entre las variables dependiente e independiente.

\*\* MCO indica que la estimación se llevó a cabo empleando el método de mínimos cuadrados ordinarios. MCO con CAH indica que la estimación se realizó primero con el método MCO, pero que ésta sufría de un problema de heterocedasticidad, por lo que fue reestimada con Covarianzas consistentes de Autocorrelación y Heterocedasticidad (CAH), empleando el método de White.

En estadística, se dice que una secuencia o un vector de variables aleatorias sufre de heterocedasticidad si las variables de dicha secuencia o vector no tienen una varianza constante. Uno de los supuestos del método de estimación de parámetros conocido como "Mínimos Cuadrados Ordinarios" (MCO) es la existencia de una varianza constante en el término de error; por lo tanto, la presencia de heterocedasticidad en dicho término conduce a estimaciones MCO sesgadas: el estimador o se sobreestima o se subestima y, por lo general, es imposible determinar el grado y naturaleza del sesgo.

Existen varias pruebas para determinar si existe heterocedasticidad en el o los términos de error de una regresión; el más comúnmente utilizado es la prueba de White, que fue la empleada en este caso a fin de determinar si existía un problema de heterocedasticidad.

### III.1.b Desafíos

Los principales desafíos que presenta la provincia para alcanzar el Objetivo 1 de los ODM se relacionan con la elaboración y puesta en marcha de una estrategia de reactivación productiva, que a la vez genere empleos de calidad para las comunidades y sea sostenible desde el punto de vista ambiental.

Esta estrategia deberá apoyarse en la reactivación y mejoramiento de los rendimientos de la producción tradicional agrícola y ganadera (cacao, leche y carne de res en el municipio de Santa Cruz del Seibo, y arroz y coco en el municipio de Miches), así como en el desarrollo de actividades agroindustriales basadas en los productos primarios que se allí se obtienen.

Para alcanzar la Meta 2, de mejorar el estado nutricional de la población, se identificó como importante mejorar la disponibilidad y el acceso de las familias a alimentos que aporten los requerimientos

energéticos mínimos, y suplirlas con complementos de vitaminas y minerales. Estas intervenciones deberán ir acompañadas del mejoramiento de las condiciones sanitarias y del acceso al agua potable para asegurar una óptima absorción de los nutrientes.

Para alcanzar estas Metas es fundamental mejorar las condiciones de las vías de acceso a la provincia, tanto las que conectan a El Seibo con otras provincias (Hato Mayor por el oeste, La Altagracia por el este y San Pedro de Macorís y Santo Domingo por el sur), como los caminos vecinales y las calles de las zonas urbanas.

### III.1.c Identificación y Análisis de Costos de las Intervenciones

#### Grupo de Trabajo sobre Pobreza

Se identificaron cuatro intervenciones relacionadas con la producción agropecuaria, la generación de empleos y la distribución y comercialización de ali-

CUADRO 38.

#### COSTOS DE INTERVENCIONES PARA ODM 1 META 1 EN EL SEIBO, 2006-2015 COSTO EN MILLONES

Intervenciones	*RD\$	US\$ (TC paridad)	US\$ (TC nominal)	Responsable
I. Producción agropecuaria	529.9	14.4	16.6	SEA, SEA-Departamento de Cacao, INDHRI, SEMARN, FEDA, Dirección General de Ganadería, beneficiarios, Instituto Agrario Dominicano (IAD) y productores con apoyo de la SEA.
II. Empleos generadores de ingresos	8.7	0.2	0.3	SEA
III. Distribución y comercialización de alimentos	3.3	0.1	0.1	SEA
IV. Servicios de apoyo a las intervenciones	0.2	0.0	0.0	SEA
Total 2006-2015	542	14.7	16.9	
* RD\$ de 2006				

mentos. Estas intervenciones se detallan en el Cuadro 38, así como los costos estimados individual y totalmente, en pesos dominicanos y en dólares, y las entidades responsables de llevarlas a cabo.

En la Intervención I, relacionada con la producción agropecuaria, se contempla la habilitación de 50 huertos comunitarios; la rehabilitación de 50,000 tareas de cacao y la renovación de otras 20,000 tareas de cacao; el fomento de 2,000 tareas para la siembra de zapote, aguacate, nísperos, mangos, mandarinas, limones persas y cerezas (proceso que incluye la construcción de un vivero, la preparación y establecimiento de un frutal, el mantenimiento y la recolección); el establecimiento de 100 estanques para la producción de peces; el establecimiento de 250 módulos de ovinos y 250 módulos porcinos; el fomento de la cría de ganado vacuno para subsistencia, y el mejoramiento de la producción de los arrozales de Miches.

La Intervención II, que se vincula con la generación de empleos productivos, incluye, en primer lugar, la elaboración de un plan de creación de 1,000 microempresas en la provincia. También se pretende llevar a cabo una serie de estudios encaminados al fomento de la agroindustria en El Seibo y la realización de un Plan de Desarrollo Ecoturístico.

Una sola actividad —el establecimiento de 8 mercados barriales— conforma la Intervención III.

La Intervención IV contiene actividades destinadas a brindar servicios de apoyo al desarrollo económico de la provincia, como son: el mejoramiento del sistema de riego y de la red de infraestructura de caminos vecinales y carreteras (esta última actividad

se vincula con las intervenciones del Grupo de Trabajo sobre Infraestructura, por lo que para evitar duplicidades, el costo se incluye en los resultados de ese Grupo de Trabajo).

El costo total de las intervenciones para mejorar el estado de pobreza de la provincia oscilaría entre los US\$15 y US\$17 millones, según el tipo de cambio que se utilice, para el periodo 2006-2015. La casi totalidad de este gasto, más del 95%, corresponde a la Intervención I.

#### **Impacto de las intervenciones relacionadas a la pobreza sobre la generación de empleos en El Seibo.**

Además de contribuir directamente en la reducción de la pobreza en la provincia, las dos primeras intervenciones identificadas sobre el ODM 1 tienen la particularidad de ser actividades productivas que, consecuentemente, habrán de crear empleos en la provincia. Estos empleos serán generados de forma directa (una vez se contraten las personas necesarias para llevar a cabo el trabajo asociado a cada intervención) e indirecta (a través, por ejemplo, de un mayor negocio para las empresas que vendan insumos a las actividades que componen cada intervención). Del Grupo de Trabajo sobre Pobreza surgió una estimación sobre el número de empleos que puede generarse si se implementan las intervenciones I y II. Como muestra el Cuadro 39, se estima que la cifra oscilaría entre unos 6,000 y 17,000 nuevos empleos.

#### **Grupo de Trabajo sobre Hambre y Desnutrición.**

En términos de reducción de hambre, se identificaron intervenciones, relacionadas con la capacitación de grupos comunitarios, la asesoría técnica, la presencia de un personal técnico en los servicios de ali-

**CUADRO 39.**

**GENERACIÓN DE EMPLEOS PRODUCTIVOS A PARTIR DE LAS INTERVENCIONES I Y II**

Escenario bajo	Cantidad	Unidad	Empleos		
			Directos	Indirectos	Totales
Creación de microempresas	1,000	Microempresas	2,000	1,000	3,000
Mejoramiento de producción de los arrozales	30,000	Tareas	252	500	752
Fomento de la cría de ganado vacuno para subsistencia	100	Módulos	200		200
Fomento de cría de cerdos	250	Módulos	500		500
Fomento de la cría de ovejas y cabras	250	Módulos	500		500
Producción de peces en estanque	100	Estanques	420		420
Fomento de 2,000 tareas	2,000	Tareas	6	20	26
Rehabilitación de 50,000 tareas de cacao	50,000	Tareas	420	420	840
Establecimiento de 50 huertos comunitarios	250	Tareas	50	50	100
<b>Total</b>			<b>4,348</b>	<b>1,990</b>	<b>6,338</b>
Escenario Alto	Cantidad	Unidad	Empleos		
			Directos	Indirectos	Totales
Creación de microempresas	1,000	Microempresas	3,000	1,500	4,500
Mejoramiento de producción de los arrozales	30,000	Tareas	252	500	752
Fomento de la cría de ganado vacuno para subsistencia	100	Módulos	500		500
Fomento de cría de cerdos	250	Módulos	1,250		1,250
Fomento de la cría de ovejas y cabras	250	Módulos	1,250		1,250
Producción de peces en estanque	100	Estanques	1,050		1,050
Fomento de 2,000 tareas	2,000	Tareas	6	30	36
Rehabilitación de 50,000 tareas de cacao	50,000	Tareas	2,500	5,000	7,500
Establecimiento de 50 huertos comunitarios	250	Tareas	50	100	150
<b>Total</b>			<b>9,858</b>	<b>7,130</b>	<b>16,988</b>
Estas estimaciones surgieron del Grupo de Trabajo sobre Pobreza para elaborar este informe, con aportes de las Subsecretaría de Planificación Sectorial Agropecuaria de la Secretaría de Estado de Agricultura.					



mentación y nutrición en los hospitales, la suplementación nutritiva de las mujeres embarazadas y los niños, y la realización de campañas de educación sobre nutrición, así como el establecimiento de un subsistema de vigilancia nutricional. Estas intervenciones se detallan en el Cuadro 40.

La Intervención I para alcanzar la Meta 2 consiste en formar grupos de organizaciones comunitarias y realizar reuniones, así como elaborar un plan de acción e información en manejo e inocuidad de los alimentos junto a esos grupos.

La Intervención II contempla la contratación de asesores en alimentación y nutrición para incentivar el

cultivo de productos agrícolas con alto valor nutricional, especialmente en micronutrientes.

Se pretende, en la Intervención III, contratar a un especialista para dirigir las acciones de alimentación en la provincia y a través de la Intervención IV se nombrará a un nutricionista y un encargado de dieta en cada hospital de la provincia.

La Intervención V consiste en proporcionar suplementos nutritivos y vitamínicos (hierro, ácido fólico, vitamina A, calcio y zinc) a determinados grupos poblacionales (mujeres embarazadas, puérperas, infantes de 6 a 24 meses y niños de menos de 24 meses).

**CUADRO 40.**

**COSTOS DE INTERVENCIONES PARA ODM 1 META 2 EN EL SEIBO, 2006-2015  
COSTOS EN MILLONES**

Intervenciones	*RD\$	US\$ (TC paridad)	US\$ (TC nominal)	Responsable
I. Capacitar grupos comunitarios para la preparación de raciones alimentarias.	0.2	0.01	0.01	SEA
II. Asesorías técnicas para la producción de alimentos en función de menús agrícolas nutricionalmente equilibrados.	0.2	0.01	0.01	SEA
III. Garantizar el funcionamiento de los servicios de nutrición en las Dirección Provincial de Salud.	2.2	0.06	0.07	SEA
IV. Garantizar personal técnico en los servicios de alimentación y nutrición en los hospitales.	0.0	0.00	0.00	SEA
V. Provisión de micronutrientes.	18.1	0.49	0.57	SEA
VI. Promoción en sector empresarial para fortificación de alimentos: sal con yodo; harina de trigo; harina de maíz; azúcar crema.	6.6	0.18	0.20	SEA
VII. Campaña de educación y comunicación.	1.9	0.05	0.06	SEA
VIII. Establecer un subsistema de vigilancia nutricional.	3.5	0.09	0.11	SEA
<b>Total 2006 - 2015</b>	<b>32.7</b>	<b>0.89</b>	<b>1.02</b>	
* RD\$ de 2006				

Para la Intervención VI será necesario establecer alianzas estratégicas con el sector empresarial para garantizar el consumo de productos fortificados a través de la contratación de un personal fijo encargado de organizar reuniones entre miembros del sector empresarial y de servir como enlace entre ellos. Se pretende, de igual manera, contratar personal técnico que lleve a cabo pruebas rápidas de yodo.

La Intervención VII incluye la elaboración, impresión y difusión de guías alimentarias, así como el diseño y difusión de campañas de información sobre la nutrición. Se contemplan desarrollar jornadas de nutrición comunitaria para promover la alimentación y los estilos de vida saludables, así como el consumo de alimentos fortificados. Finalmente, la Intervención VIII contempla el diseño y ejecución de un plan para monitorear y evaluar el comportamiento de los principales indicadores nutricionales de la provincia de El Seibo.

El costo total de estas intervenciones oscila entre los 890 mil y 1 millón 200 mil dólares, según la tasa

de cambio empleada, donde la mayor parte de este gasto (un 64%) se destinaría a las Intervenciones V y VI.

En el Anexo IV se encuentra la matriz con los detalles de las intervenciones.

### III.1.d Comparación con la Evaluación de Necesidades y Análisis de Costos a nivel nacional.

El costo de las intervenciones necesarias para lograr la Meta 1 del ODM 1, relacionada con la reducción de la pobreza, oscila entre el 1.1% y el 1.3% del costo total nacional detallado en el informe "Invirtiendo en el Desarrollo Sostenible de la República Dominicana" (Cuadro 41).

En lo que concierne a la Meta 2 del ODM 1, relacionada con la reducción del hambre en la provincia de El Seibo, el costo de las intervenciones identificadas representa entre el 2.4% y el 2.8% del costo nacional (Cuadro 42).

**CUADRO 41.**

#### **POBREZA. COMPARACIÓN DE COSTOS DE EL SEIBO RESPECTO DEL NIVEL NACIONAL, 2006 - 2015. COSTOS EN MILLONES DE US\$**

Intervenciones	Total Nacional	TC nominal		TC paridad	
		El Seibo	Participación El Seibo	El Seibo	Participación El Seibo
I. Producción agropecuaria	197.5	16.6	8.4%	14.4	7.3%
II. Empleos generadores de ingresos	198.3	0.3	0.1%	0.2	0.1%
III. Distribución y comercialización de alimentos	101.0	0.1	0.1%	0.1	0.1%
IV. Servicios de apoyo a las intervenciones	851.7	0.0	0.0%	0.0	0.0%
<b>Total Intervenciones</b>	<b>1,348.5</b>	<b>16.9</b>	<b>1.3%</b>	<b>15</b>	<b>1.1%</b>

CUADRO 42.

**HAMBRE. COMPARACIÓN DE COSTOS DE EL SEIBO RESPECTO DEL NIVEL NACIONAL, 2006-2015. COSTOS EN MILLONES DE US\$**

Intervenciones	Total Nacional	TC nominal		TC paridad	
		El Seibo	Participación El Seibo	El Seibo	Participación El Seibo
Intervenciones relacionadas a la reducción del hambre	36.5	1.0	2.8%	0.9	2.4%
<b>Total Intervenciones</b>	<b>36.5</b>	<b>1.0</b>	<b>2.8%</b>	<b>0.9</b>	<b>2.4%</b>

**III.1.e Sub-Grupos *Ad hoc* de Pobreza.**

Durante el proceso de Evaluación de Necesidades de El Seibo se identificó la necesidad de conformar dos Sub-Grupos de Trabajo adicionales *Ad hoc* para completar el análisis inicial y abordar los temas de energías renovables y turismo sostenible, como actividades productivas que podrían ser fundamentales en el diseño de una estrategia para impulsar el desarrollo y aliviar la pobreza en la zona.

Los temas de energías renovables y turismo sostenible fueron discutidos en sesiones especiales de trabajo, donde participaron personas e instituciones con experiencia relevante en estas áreas y que pueden jugar un papel importante en la implementación de nuevos emprendimientos.

En el Taller de Alto Nivel sobre Energía y Pobreza participaron representantes de instituciones públicas, como la Comisión Nacional de Energía (CNE), la Corporación Dominicana de Empresas Eléctricas Estatales (CDEEE), la Secretaría de Estado de Industria y Comercio (SEIC), la Secretaría de Estado de Agricultura (SEA), la Secretaría de Estado de

Educación Superior Ciencia y Tecnología (SEESCyT), el Despacho de la Primera Dama, la Secretaría de Estado de Medio Ambiente y Recursos Naturales (SEMARN), la Secretaría de Estado de la Mujer (SEM), el Instituto Agrario Dominicano (IAD) y el Instituto de Innovación en Biotecnología e Industria (IIBI), entre otras. También representantes de empresas, de la comunidad de la provincia, de organizaciones no gubernamentales, de la academia y de organismos internacionales, como Consorcio Tecno21, Econergy Internacional de los Estados Unidos, la Asociación de Colonos del Este, la Cooperativa Cañera, el Instituto Dominicano de Desarrollo Integral (IDDI), la Universidad Autónoma de Santo Domingo (UASD) y el Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD).

Por su parte, en el Sub-Grupo sobre Turismo también estuvieron representados todos los sectores, a través de la Secretaría de Estado de Medio Ambiente y Recursos Naturales, el Despacho de la Primera Dama, la Oficina Nacional de Estadísticas (ONE), el Consejo Presidencial del SIDA (COPRESIDA), los ayuntamientos de Santa Cruz del Seibo y Miches, la Federación de Michenses, el Bloque Cacaotero N°3, Grupo Punta

Cana, Asociación de Hoteles del Este, Visión Mundial, Centro para el Desarrollo Agropecuario y Forestal (CEDAF), Grupo Rancho Laguna Limón, Center for Environmental Research and Conservation (CERC), Universidad Autónoma de Santo Domingo (UASD), Instituto tecnológico de Santo Domingo (INTEC), el Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD), así como técnicos especializados, el Gobernador de la provincia y el Síndico electo del municipio de Miches. Este taller fue dividido en dos grupos los cuales trabajaron la situación actual, desafíos y necesidades de Miches y de Santa Cruz del Seibo y Pedro Sánchez.

Estos Sub-Grupos de Trabajo analizaron las perspectivas para desarrollar estas actividades en la provincia y plantearon algunos lineamientos de trabajo iniciales.

### 1. Energía.

La República Dominicana se encuentra en una posi-

ción vulnerable con respecto al abastecimiento de energía para suplir la demanda diaria nacional, dado que depende en gran medida de la importación de combustibles para satisfacer más del 80% de las necesidades energéticas. En 2001, un 29% de los combustibles utilizados correspondió a petróleo crudo, un 22% a fuel oil, otro 22% a diesel y un 12% a las gasolinas de motor y aviación. Anualmente, el país consume alrededor de 54 millones de barriles equivalentes de petróleo (Mbep), de los cuales cerca de la tercera parte se destinan a la generación de electricidad. Los principales sectores que utilizan energía son, en orden descendente: el transporte, el sector residencial, la industria y el comercio (Cuadro 43).

El sector de transporte consume a nivel nacional casi la mitad del total de energía. Asimismo, es el principal consumidor de fuel oil (86% del total) y de diesel (80%). En el año 2001 habían registrados cerca de 1.6 millones de vehículos (51% motocicletas, 31%

**CUADRO 43.**

### CONSUMO DE ENERGÍA POR SECTORES, 2001

Sector	Industria		Residencial		Comercio		Transporte	
	Kilotep	%	Kilotep	%	Kilotep	%	Kilotep	%
Electricidad	346	34%	332	27%	175	74%	-	-
GLP	27	3%	389	32%	38	16%	127	6%
Diesel	116	12%	-	-	21	9%	552	26%
Fuel Oil	164	16%	-	-	-	-	1,039	49%
Combust. aviación	1	0%	-	-	-	-	402	19%
Carbón	72	7%	54	-	4%	1	0%	-
Bagazo	265	26%	-	-	-	-	-	-
Biomasa	13	1%	2	-	0%	-	-	-
Kerosene	-	-	10	-	1%	-	-	-
Leña	-	-	441	-	36%	-	-	-
Solar	-	-	4	0%	-	-	-	-
<b>Total</b>	<b>1,004</b>	<b>100%</b>	<b>1,232</b>	<b>100%</b>	<b>235</b>	<b>100%</b>	<b>2,120</b>	<b>100%</b>

Fuente: USAID 2004.

CUADRO 44.

**DISTRIBUCIÓN PORCENTUAL DE LOS HOGARES SEGÚN EL TIPO DE COMBUSTIBLE USADO PARA COCINAR, 2002**

	Total de Hogares	Gas Propano	Carbón	Leña	Electricidad	Otro	No cocina
Total nacional	100%	84%	3%	10%	0%	0%	3%
Provincia de El Seibo	100%	58%	9%	28%	0%	0%	4%
Municipio de Santa Cruz del Seibo	100%	54%	11%	31%	0%	0%	4%
Municipio de Miches	100%	77%	4%	15%	0%	-	5%
D.M. Pedro Sánchez	100%	47%	1%	49%	-	-	3%

Fuente: ODH/PNUD en base a Censo Nacional de Población y Vivienda 2002.

autos y jeepetas, y 13% camiones) que demandaban diariamente 291 millones de galones de gasolina<sup>28</sup>. Desafortunadamente hay pocas alternativas al alto uso de combustibles en el área de transporte.

El parque vehicular en la provincia de El Seibo está conformado principalmente por motocicletas. El transporte público hacia otras localidades se hace difícil por la poca disponibilidad del servicio interurbano y su precio relativamente caro. No existe un registro automotor que permita conocer la disponibilidad y las condiciones existentes sobre las categorías de automotores.

Sin embargo, al ser una provincia eminentemente rural, los precios altos de los combustibles afectan particularmente al sector agropecuario, tanto en la etapa de producción como en la comercialización y transporte de los productos a los mercados de venta. El sector residencial consume alrededor de un cuar-

to de la energía a nivel nacional, donde el principal combustible utilizado es la leña (36%), seguido del gas licuado de petróleo (GLP) (32%), la energía eléctrica (27%) y el carbón (4%). El sector residencial demanda un 67% del total de GLP consumido en el país, un 39% de la electricidad y un 100% de la leña.

Según los usos, la mitad de la energía suministrada a los hogares urbanos se utiliza para cocinar, un 26% para enfriar, un 17% para refrigeración y un 6% para iluminación. En los hogares más pobres, hasta un 70% de la energía se destina a cocción.

El combustible más utilizado para cocinar es el GLP, con un 84% de los hogares nacionales, seguido de la leña con un 10%. En El Seibo, dado que es una provincia rural y más pobre que el promedio nacional, la leña es el combustible utilizado por un 28% de los hogares. En el municipio cabecera, por su parte, un 31% utiliza leña y un 11% carbón. En el distrito

28 Comisión Nacional de Energía 2004, p.37.

municipal de Pedro Sánchez, la mitad de los hogares utiliza leña, mientras que en Miches un 77% utiliza GLP (Cuadro 44).

Ante esta situación, es importante acompañar el desarrollo de la provincia con un plan de reforestación que evite la desertificación y la sequía. Un ejemplo de esto son las actividades que desempeña la Federación de Productores del Bosque Seco del Suroeste Inc. (Feprobosur), la cual se ha encargado de regular el corte del bosque que produce leña y carbón vegetal, y ha asegurado un crecimiento de un 20% anual de bosque seco en las provincias del suroeste del país.

El sector industrial está compuesto por ingenios azucareros, industrias alimenticias, de tabaco, textiles, químicas, cementos y cerámicas, y zonas francas. La principal fuente de energía utilizada es la electricidad, con un 34% del total; seguida el bagazo (26%), el fuel oil (16%) y el diesel (12%).

Respecto del nivel nacional, las industrias demandan un 56% del carbón total consumido, un 40% de la electricidad, un 86% de biomasa y un 100% del bagazo de caña.

Todo el carbón consumido por el sector es utilizado por las industrias de cemento y cerámica, y el 75% de la electricidad es demandada casi por partes iguales entre las industrias alimenticias, las zonas francas y las de cemento y cerámica. El bagazo es utilizado por los ingenios azucareros.

Por otra parte, en el sector comercio, los hoteles en todo el país consumen un 43% de la energía demandada por el sector, mientras que los restaurantes un

11%. El 75% de esta energía está basada en energía eléctrica, el 16% en GLP y el 9% en diesel.

Como se mencionó anteriormente y se analizó en detalle, todos los sectores del país dependen de la importación de combustibles fósiles para satisfacer sus demandas energéticas, en más de un 80% del total demandado. Las opciones de generación de energía de fuentes sostenibles se han desarrollado de manera muy escasa, contrastando con los avances que han tenido otros países de América Latina y el Caribe, tales como Jamaica, Costa Rica, Brasil y Colombia.

**CUADRO 45.**

**INCREMENTO MÁXIMO EN PRECIOS DE LOS COMBUSTIBLES, ENTRE JULIO 2004 Y JULIO 2006**

Combustible	Aumento
Gasolina premium	80.5%
Gasolina regular	83.6%
Gasoil regular	80.7%
Gasoil regular EGP-C	84.4%
Gasoil regular EGP-T	87.7%
Gasoil premium 0.3% A	76.3%
Gasoil premium EGP-C	78.5%
Gasoil premium EGP-T	80.4%
Avtur	136.1%
Kerosene	121.5%
Fuel oil	121.2%
Fuel oil EGP-C	122.6%
Fuel oil EGP-T	129.4%

Fuente: ODH/PNUD en base a la Secretaría de Estado de Industria y Comercio.



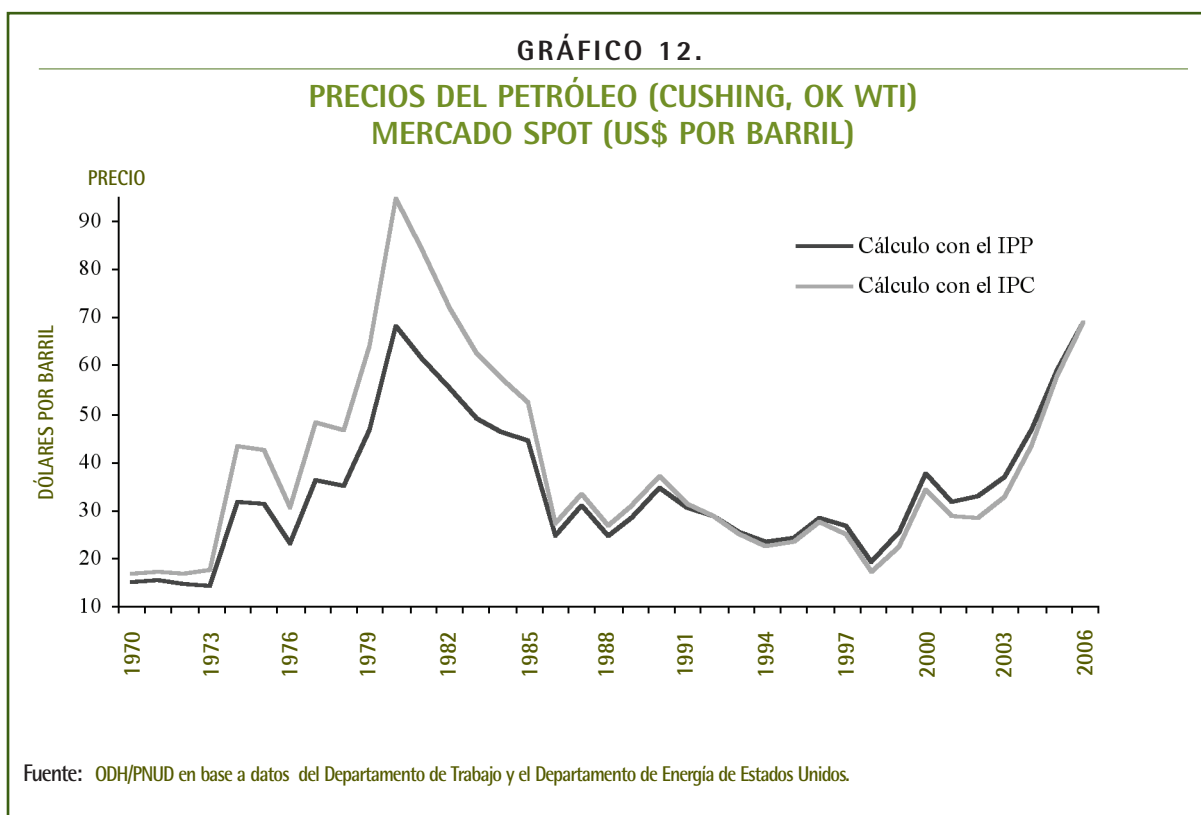
Por otra parte, el país ha incrementado su consumo de energía en los últimos años, atribuible al sostenido crecimiento económico que ha experimentado desde finales de los noventa, a excepción de la crisis económica del 2003, y lo que también parece reflejar el poco impacto de los planes nacionales de ahorro de energía.

La alta dependencia de los combustibles fósiles importados se hace cada vez más crítica dado que los precios de estos bienes se han incrementado significativamente en los últimos años, tal como se muestra en los Gráficos 12 y 13.

En la última década el precio del crudo ha venido

incrementando de manera constante (Gráfico 12). En 1998 el precio promedio del barril se acercaba a los 19 dólares, su nivel más bajo en ese periodo. Desde entonces, su valor se ha incrementado hasta alcanzar los 69 dólares por barril, lo que representa un aumento de 264% en ocho años. Los demás combustibles fósiles también sufrieron un incremento sustancial en menos de dos años, según se indica en el Gráfico 13 y el Cuadro 45, que osciló entre un 76% y 136% de incremento, dependiendo del tipo de combustible analizado.

En cuanto al servicio de energía eléctrica, la República Dominicana presenta desde hace décadas grandes deficiencias en su provisión debido a pro-



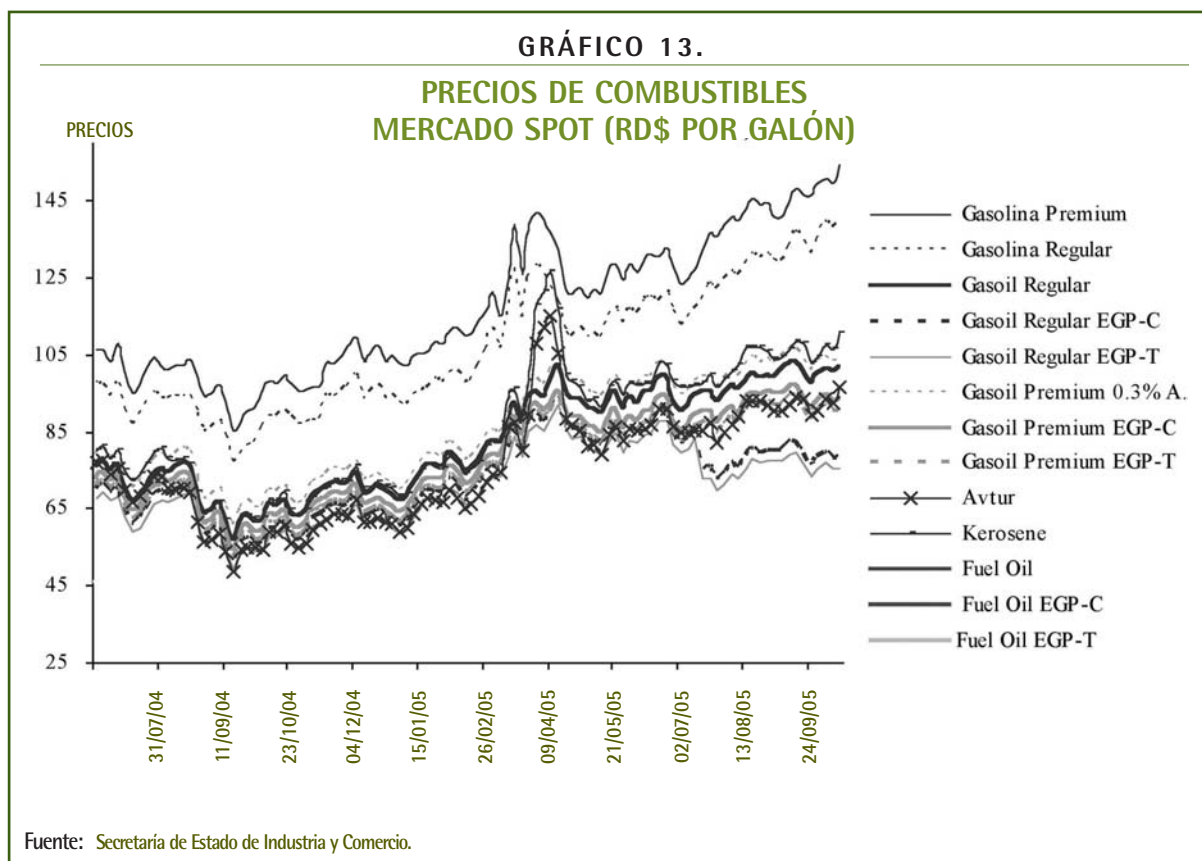
blemas sistémicos e institucionales que originan una baja calidad del servicio, con tarifas muy elevadas en comparación con otros países de la región con similares niveles de desarrollo, que afectan tanto la calidad de vida de las personas como el nivel de competitividad con otros países.

Por estas razones, en 1997 el gobierno decidió iniciar una reforma en el sector que consistía principalmente en la capitalización de activos, a través de la Ley 141-97 o Ley de Capitalización. Este reordenamiento de capitales otorgó al sector privado un mayor incentivo en el área de inversión y manejo de las empresas, mientras el gobierno se enfocó en la

fiscalización, regulación y la desintegración vertical y horizontal del sector. Esto implicó que las funciones de generación, transmisión y distribución quedaron en manos de diferentes empresas.

Sin embargo, estas reformas no se han traducido en una mejora sustancial en la calidad del servicio, el cual se brinda a los usuarios de manera irregular, donde no se alcanza a cubrir la demanda, con tarifas elevadas, que tiene una alta tasa de morosidad y de pérdidas.

Existen numerosos estudios que han analizado de manera extensa el problema energético dominicano



y que han definido diversas estrategias para abordarlo en el corto, mediano y largo plazo, que van desde medidas para un uso más eficiente de la energía hasta una reforma institucional del sector. Sin lugar a duda, la República Dominicana deberá adoptar una solución para la provisión eficiente de este servicio para insertarse de manera competitiva en el mundo globalizado y elevar el nivel de vida de su población. Esta estrategia deberá tener en cuenta tanto una mejora en la eficiencia del servicio, basada en promover ahorros en la demanda, menores precios para los consumidores, mejorar los niveles de cobro a los usuarios, disminuir las pérdidas del sistema, renegociar los contratos con las empresas generadoras, así como buscar fuentes alternativas de generación que sean más económicas y a la vez no deterioren el medio ambiente.

En este sentido, la capacidad instalada para generar energía eléctrica responde a una estructura altamente dependiente de combustibles importados. El Cuadro 46 muestra que solamente el 15.8% de la capacidad instalada al año 2003 era sobre la base de hidroeléctricas.

Además de la tecnología empleada para producir energía y del precio internacional de los combustibles importados, otro factor que explica el alto precio de la energía eléctrica es el valor fijo asignado a la generación que se establece en los contratos con las compañías, el cual es independiente del costo mismo de producir esa energía.

En la provincia de El Seibo, la electricidad es distribuida por Empresa Distribuidora de Electricidad del Este (EDEEste). El abastecimiento de energía se divide en cuatro sectores diferentes: residencial, comer-

**CUADRO 46.**

**EVOLUCIÓN DE LA CAPACIDAD INSTALADA POR TIPO DE GENERACIÓN**

Tipo de Generación	2001	2002	2003
Turbinas a vapor	21.7%	20.2%	17.7%
Turbinas a gas	26.1%	22.5%	19.7%
Ciclo combinado	12.6%	16.1%	23.4%
Motores fuel oil	19.6%	19.4%	19.9%
Motores gasoil	3.7%	3.8%	3.4%
Hidroeléctrica	16.2%	18.0%	15.8%

Fuente: Organismo Coordinador del Sistema Eléctrico Interconectado, 2004.

cial, industrial y gobierno. EDEEste cuenta con alrededor de 10,100 usuarios registrados en la provincia, de los cuales alrededor de 800 son de carácter comercial (8%).

La energía para la provincia proviene desde Higüey a través de tres líneas de 138,000 voltios cada una, las cuales llegan a una subestación de electricidad ubicada en el municipio cabecera. Desde allí, Miches es abastecido con una línea de 34,000 voltios y el distrito municipal de Pedro Sánchez con una línea de 7,200 voltios. En general, la provincia sufre de pocos apagones pues el circuito principal de energía está dividido entre el que abastece a los centros urbanos y el que abastece al área rural. Esta división de circuitos permite que cuando una de las dos líneas falle, la otra no se vea afectada. Usualmente, la rural es la que falla con mayor frecuencia.

Si bien a nivel nacional un 93% de los hogares recibe energía del tendido eléctrico, en la provincia de

CUADRO 47.

DISTRIBUCIÓN DE LOS HOGARES SEGÚN TIPO DE ALUMBRADO, 2002

	Total	Energía del tendido eléctrico	Energía de planta propia	Lámpara de Gas Propano	Lámpara de Kerosene	Otros
Total nacional	100.0%	92.8%	0.3%	1.2%	4.5%	1.2%
Provincia de El Seibo	100.0%	64.8%	1.0%	5.2%	26.3%	2.7%
Municipio de Santa Cruz del Seibo	100.0%	57.8%	1.2%	6.1%	31.7%	3.2%
Municipio de Miches	100.0%	88.4%	0.3%	2.4%	7.5%	1.3%
D.M. de Pedro Sánchez	100.0%	63.5%	1.4%	4.0%	30.4%	0.8%

Fuente: ODH/PNUD en base a Censo Nacional de Población y Vivienda 2002.

El Seibo sólo el 65% se abastece de electricidad por este medio, complementado principalmente con lámparas de kerosene, utilizadas por un 26% de los hogares de la provincia. En el municipio cabecera de El Seibo estas brechas son más acentuadas: un 58% recibe energía del tendido eléctrico y un 32% de lámparas de kerosene.

El único municipio de la provincia que se ve beneficiado por subsidios en este renglón es el municipio cabecera. Pedro Sánchez y Miches no reciben esta ayuda. Por su parte, los subsidios que recibe Santa Cruz del Seibo han sido muy debatidos, pues las únicas áreas que han sido escogidas para recibir este beneficio son Capotillo y Villa Nieve, Loma de los Chivos y Villa Guerrero. Hay otros sectores que sufren de un alto índice de hogares pobres y que no han sido escogidos para recibir estos subsidios, como el Batey La Higuera y Los Kilómetros. La comunidad ha propuesto que se sustituyan los subsidios por una tarifa única más baja que beneficie a todas las familias que viven en situación de pobreza.

La Oficina Provincial de EDEEste, situada en Santa Cruz del Seibo, ha manifestado que está en proceso de realizar un censo de reordenamiento para otorgar subsidios sociales y así asegurar que los hogares cuenten un servicio de energía eléctrica de calidad que brinde un retorno financiero (pago de cuentas por uso de servicio) a las personas que reciben el servicio.

Con referencia al pago de la factura eléctrica de las instituciones públicas, se mencionó que son las Secretarías de Estado o la oficina pertinente a nivel central las encargadas de cancelar la factura de electricidad por sus respectivas agencias u oficinas locales. Por ejemplo, las facturas de electricidad de los hospitales de la provincia son canceladas por la Secretaría de Estado de Salud Pública y Asistencia Social (SESPAS). Con referencia al alumbrado público de la provincia, se manifestó que existe un acuerdo entre EDEEste y el Ayuntamiento, que le arrienda el espacio aéreo a EDEEste, y la distribuidora se encarga de proporcionar la electricidad a los espa-

**CUADRO 48.**

**TARIFAS DE ELECTRICIDAD EN LA  
PROVINCIA DE EL SEIBO, EN RD\$  
(A MAYO DE 2006)**

Consumo	Tipo de cliente	
	Comercial	Residencial
0-200 Kw	4.28	3.12
201-300 Kw	5.13	4.71
301-700 Kw	7.90	7.00
Más de 700 Kw	8.91	7.91

Fuente: Oficina EDEEste El Seibo.

cios públicos. Finalmente, la Oficina de EDEEste brindó información sobre las tarifas de electricidad cobradas en la provincia, las cuales se detallan en el cuadro 48.

### Energías Renovables.

En base a los problemas descritos que presenta el sector energético nacional y a las condiciones internacionales que imponen serias limitaciones a la provisión de energía de manera eficiente y sostenible, en los últimos meses ha cobrado mayor importancia la búsqueda de alternativas para la generación de energía a través de recursos renovables. Esta sustitución brindaría una serie de beneficios que se reflejarían en menores costos para los usuarios, protección del medio ambiente y generación de fuentes de trabajo e ingresos.

Las energías renovables incluyen la utilización del viento para producir energía eólica, la utilización del agua para producir energía hidroeléctrica, la utilización del maíz o la caña para producir etanol, la

utilización de aceites vegetales para producir biodiesel, y la utilización de heces de animales para producir biogás, entre otros. El objetivo de introducir el desarrollo de fuentes de energía renovable en esta Evaluación de Necesidades de El Seibo se vincula directamente con el desarrollo de la provincia, puesto que abordarían simultáneamente los problemas de generación de ingresos, disponibilidad de energía eléctrica para uso doméstico, comercial o industrial, y conservación del medio ambiente, contemplados en los ODM.

Actualmente, en el país presenta un escaso desarrollo de iniciativas vinculadas con la producción de energías renovables. La principal limitación está dada por el marco institucional vigente, ya que no permite atraer inversionistas nacionales y extranjeros que participen de este sector.

Las fuentes de energía renovable son muy escasas, teniendo un impacto mínimo en el nivel nacional al compararse con los niveles de energía generada con hidrocarburos. El total de energía renovable que produce el país es de 922 kilotoneladas equivalentes de petróleo (KTEP), la cual está constituida por hidroelectricidad (6.9%), leña (58.8%), bagazo de caña (31.2%), biomasa (2.6%) y energía solar (0.54%).

Desde 1995, se ha venido discutiendo el "Proyecto de Ley de Incentivo al Desarrollo de Fuentes Renovables de Energías y de sus Regímenes Especiales", el cual ha sido nuevamente introducido en el Congreso para su aprobación.

La Ley General de Energía vigente (Ley 125), en su artículo 112, hace mención específica a las energías

### RECUADRO 3.

#### OBJETIVOS DEL PROYECTO DE LEY DE INCENTIVO AL DESARROLLO DE FUENTES RENOVABLES DE ENERGÍA

- 1) Propiciar la inversión privada, y el acceso de una mayor proporción de la ciudadanía organizada, en proyectos de energías renovables.
- 2) Mitigar los impactos ambientales negativos de las operaciones energéticas con combustibles fósiles;
- 3) Aumentar la diversidad energética del país en cuanto a la capacidad de autoabastecimiento de los insumos estratégicos que significan los combustibles y la energía no convencionales, para disminuir la prevalencia de insumos importados en la generación de energía y por consecuencia reducir la pérdida de las divisas de la nación.
- 4) Ofrecer a las áreas rurales y urbanas las posibilidades del autoabastecimiento y la generación de excedentes comercializables, de acceso a un servicio de energía confiable, mediante el uso de tecnologías de energía renovable, siempre que resulte más viable.
- 5) Incentivar la investigación, estudio y la aplicación de tecnologías para la implementación y aprovechamiento de las fuentes de energías renovables, producción de combustibles de origen renovable y la optimización del uso de los recursos nacionales.
- 6) Contribuir a la descentralización tanto de la producción de energía y biocombustibles en el país como de la propiedad de dicha producción, para así aumentar la competencia del mercado de oferta de energía.

renovables, pero ese artículo no es suficiente para atraer inversiones privadas en este sector, dado que no ofrece un marco legal estable.

En este sentido, el país está compitiendo con otros países de la región como Costa Rica, Colombia y Brasil, que al igual que la República Dominicana, no son autosuficientes en la producción de energía, pero tienen leyes que protegen la inversión de los interesados en desarrollar energías renovables.

#### **Etanol.**

Dado que el cultivo de la caña de azúcar es una de las principales actividades económicas de la región, se podrían destinar los residuos agrícolas a la producción de etanol.

Se estima que en El Seibo existe un área de unas 25,000 hectáreas pertenecientes a los colonos (entre 60% a 70% están en producción), de las cuales podrían utilizarse para la producción de caña cerca de la mitad. Una hectárea es capaz de producir entre 54 y 60 toneladas de caña al año, en seco; es decir, sólo con lluvia, sin ningún sistema de riego. Con regadío esta cantidad podría duplicarse. A su vez, cada hectárea en seco puede producir alrededor de 4,200 litros de etanol, por lo que con regadío alcanzaría a producirse el doble de etanol.

En total, unas 12,000 hectáreas sin sistema de riego permitirían elaborar unos 50 millones de litros de etanol al año ó 12.5 millones de galones, lo que

implicaría actualmente un ingreso bruto de 25 millones de dólares del año por la venta del etanol.

### **Biodiesel.**

La *jatropha* y la *higuereta* son plantas nativas de la provincia de El Seibo que crecen de manera silvestre, y de cuya fruta, mediante un proceso muy simple, se puede extraer un 40% de aceite que puede ser utilizado para producir biodiesel. Esta producción no requiere ningún abono o riego especial; teniendo en cuenta que en la provincia caen alrededor de 1,800mm de lluvia anuales, se podrían producir 2 kilos de semillas por árbol. La especie de *jatropha* que existe en el país se caracteriza por no necesitar grandes cantidades de agua, pues sólo necesita 600 milímetros de lluvia. Se están haciendo estudios de otras variedades de *jatropha*, pues la elección de la variedad de árbol a ser usada es importante, dado que incide en la producción total de semillas.

El Instituto Dominicano de Desarrollo Integral (IDDI) lleva más de un año en investigaciones sobre la utilización de *jatropha* e *higuereta* para reforestar algunas zonas de suelos degradados y con altos niveles de sequía que no son aptos para otro tipo de cultivos, y a su vez generar biodiesel. Lo ideal es combinar la siembra de estos cultivos, dado a que tienen características que se complementan. La *jatropha* tiene una vida estimada de 60 años, pero sólo a partir del cuarto año comienza a producir semillas en un 100% de su capacidad (el primer año produce un 10%, el segundo 30% y el tercero 80%). La *higuereta*, por su parte, desde el primer año de vida está en plena producción pero sólo tiene 3 años de vida.

Acoplar la ganadería con la siembra de árboles es una buena combinación que ha dado resultados

positivos en el pasado. Por esta razón se ha pensado en recombinar la siembra de *jatropha* e *higuereta* con la crianza de chivos, pues éstos no comen la semilla que cae al suelo, pero sí comen las hierbas que crecen alrededor de los árboles. También se pueden sembrar víveres típicos de la región, teniendo en cuenta los hábitos de la población y las condiciones climáticas y del suelo.

Una vez madurada la semilla contenida en el fruto y extraído el aceite, la pasta resultante de las semillas puede ser utilizada como abono orgánico y los desechos de la fruta pueden utilizarse como sustituto de la leña para cocinar. El aceite que se extrae de la semilla y que no ha sido procesado, es un combustible que puede ser utilizado en motores pequeños y sencillos para generar energía. Una vez que este aceite se procesa se convierte en biodiesel y glicerina.

Una de las ventajas de la elaboración de biodiesel para la provincia de El Seibo es que puede ser producido tanto a escala familiar, con prensas manuales para consumo propio o para su venta, como a nivel de cooperativas, las cuales pueden disponer de prensas mecánicas que permiten extraer más aceite por la misma cantidad de semillas, y al mismo tiempo gestionar una plataforma multifuncional. Esta plataforma, mediante un motor de tecnología muy simple que funciona con el aceite vegetal extraído, permite generar electricidad para suplir las necesidades más inmediatas de la comunidad.

La rentabilidad del biodiesel está directamente relacionada con el precio del petróleo, puesto que cuanto más alto sea el precio del barril, más rentable se vuelve la producción de biodiesel.



## Conclusiones

Se ha identificado como un reto importante el impulso de la producción de biodiesel y etanol, no sólo en la provincia de El Seibo, sino en el país. Para ello, se destaca la necesidad de aprobar el "Proyecto de Ley de Incentivo al Desarrollo de Fuentes Renovables de Energías y de sus Regímenes Especiales" que está actualmente ante el Congreso de la República.

Otro desafío es sensibilizar a la población y a los empresarios sobre los ahorros en el uso de energías, así como en el interés por desarrollar actividades de generación de energías renovables. A esto se vincula la necesidad de disponer de recursos financieros que permitan el tránsito hacia esa actividad.

Las ventajas que se identificaron fueron varias, pero la más sobresaliente es que al trabajar con pequeñas cooperativas o cooperativas locales, los mismos miembros de la comunidad son los que se benefician directamente al disponer de un empleo e ingresos para su familia, y de fuentes de energía más económicas que a la vez conservan el medio ambiente. Este sería un paso importante hacia la consecución de los ODM, puesto que, además de esas ventajas directas en la población, permitiría un ahorro de recursos internos que actualmente se destinan a la importación de combustibles los cuales podrían adjudicarse a inversiones claves de desarrollo en las áreas de salud, educación, infraestructura, medio ambiente, entre otras.

## 2. Turismo

El objetivo de introducir un Sub-Grupo de Trabajo sobre Turismo fue el de analizar las potencialidades de

CUADRO 49.

### EXTENSIÓN DE LAS PLAYAS DE MICHES

Nombre	Longitud aproximada
El Morro	2 km
Punta Medina	1 km
El Gri-Gri	1 km
Arriba	10 km
Costa Esmeralda	6 km
Playa Tortuga	6 km

Fuente: Valera 2002.

la provincia para impulsar este tipo de actividad, los desafíos y obstáculos que deben enfrentarse, así como identificar los elementos que podrían formar parte de una estrategia para desarrollar el turismo en una manera ambientalmente sostenible así como para reducir la pobreza en la provincia.

Por sus características físicas, la provincia posee una vasta gama de recursos naturales que van desde playas, lomas, montañas, ríos, cascadas, lagunas, represas, cuevas, incluyendo tres áreas protegidas que son las lagunas Redonda y Limón (clasificadas como Reservas Naturales estrictas), la bahía La Gina (Área de manejo de hábitat/ especies) y la carretera El Seibo-Miches (Paisaje terrestre protegido). También posee recursos históricos y culturales atractivos, como la Iglesia de la Santa Cruz y el Monumento a la Batalla de Palo Hincado, y festividades, tradiciones y costumbres populares que son una muestra de la identidad cultural dominicana.

Respecto de su ubicación geográfica, El Seibo se encuentra ubicada justo al oeste de las provincias de mayor actividad turística del país, que son La Altagracia y La Romana, las cuales poseen una amplia

CUADRO 50.

LLEGADA DE PASAJEROS SEGÚN RESIDENCIA Y AEROPUERTO, VÍA AÉREA, 2005

Aeropuerto	Total pasajeros			No residentes			No residentes como % del total
	Cantidad	%	Variación ene-jun 2005/2006	Cantidad	%	Variación ene-jun 2005/2006	
Total de pasajeros	4,081,295	100.0%	11.0%	3,690,692	100.0%	11.4%	90.4%
Punta Cana	1,480,298	36.3%	23.9%	1,478,445	40.1%	23.9%	99.9%
La Romana	253,927	6.2%	5.2%	248,150	6.7%	5.6%	97.7%

Fuente: ODH/PNUD en base a datos de BCRD.

infraestructura de aeropuertos, caminos y hoteles. Para captar este flujo de turistas que actualmente recibe la zona este del país, caracterizada principalmente por una oferta de turismo de sol y playa, la provincia de El Seibo podría ofrecer como complemento actividades de ecoturismo, aprovechando sus recursos naturales que permiten realizar safaris, excursiones, observación de aves, caminatas y también disfrutar de baños en las playas y ríos.

Sobre este tema se han realizado numerosos estudios<sup>29</sup> que han abordado las potencialidades y desafíos de impulsar la actividad turística en la provincia y que han realizado propuestas concretas de desarrollo del turismo en una manera ambientalmente sostenible.

En el año 2005, República Dominicana recibió 3.7 millones de turistas, de los cuales el 47%, cerca de la mitad, llegaron a través de los aeropuertos de La Romana y Punta Cana. En el primer semestre de 2006 se observa un incremento en la llegada total de turistas del 11.4%, respecto del mismo semestre de 2005,

<sup>29</sup> Por ejemplo, Equis/INTEC y Ayuntamiento Municipal de Miches 2006; Valera, Yamel 2002; entre otros.

que ha sido más marcada en el aeropuerto de Punta Cana, el cual recibió un 24% más de visitantes que en el período anterior (Cuadro 50).

Si bien en el total de pasajeros a nivel nacional se ha repartido de manera igual la proporción que ha llegado en vuelos regulares y en charters, en los aeropuertos de La Romana y Punta Cana, entre el 86 y el 88% lo ha hecho por medio de vuelos charters (Cuadro 51).

CUADRO 51.

LLEGADA DE PASAJEROS POR TIPO DE VUELO, 2005

Aeropuerto/residencia	%
<b>Total pasajeros</b>	
- Regulares	50%
- Charters	50%
<b>Punta Cana</b>	
- Regulares	14%
- Charters	86%
<b>La Romana</b>	
- Regulares	9%
- Charters	88%
- Otros	3%

Nota: "Otros" incluye vuelos privados, de carga y militar.  
Fuente: ODH/PNUD en base a datos de BCRD.

**CUADRO 52.**

**ALOJAMIENTO Y MOTIVO DEL VIAJE DE TURISTAS, 2005**

Tipo de alojamiento	%
Hotel	76.0%
Otros	24.0%
Motivo del viaje	%
Recreación	94.2%
Negocio	2.5%
Conferencia	0.5%
Amigo/Filia	1.5%
Estudio	0.5%
Otro	0.9%

Fuente: ODH/PNUD en base a datos de BCRD.

Otra característica de los pasajeros no residentes que llegan al país es que más de las tres cuartas partes se alojan en hoteles, y que el 94% de ellos nos visitan por motivo de recreación o paseo (Cuadro 52). Todas estas características indican que los turistas que actualmente recibe la región este del país configuran un grupo potencial que podría disfrutar también de las ofertas ecoturísticas que ofrezca la provincia de El Seibo.

En adición al flujo de turistas que llegan por vía aérea, unos 300,000 pasajeros arriban al país por vía marítima, de los cuales la tres cuartas partes lo hacen por el puerto de La Romana. Entre enero y junio de 2006 habían llegado por este puerto 76 barcos cruceros con más de 110,000 pasajeros (Cuadro 53).

Si bien la estadía promedio había venido disminuyendo, para 2005 y lo que va de 2006 se ha recuperado hasta colocarse en 9.3 noches por turista. Por su parte, el gasto diario promedio ha venido aumentando, y en el primer semestre de 2006 se colocó en US\$107 por persona (Gráfico 14).

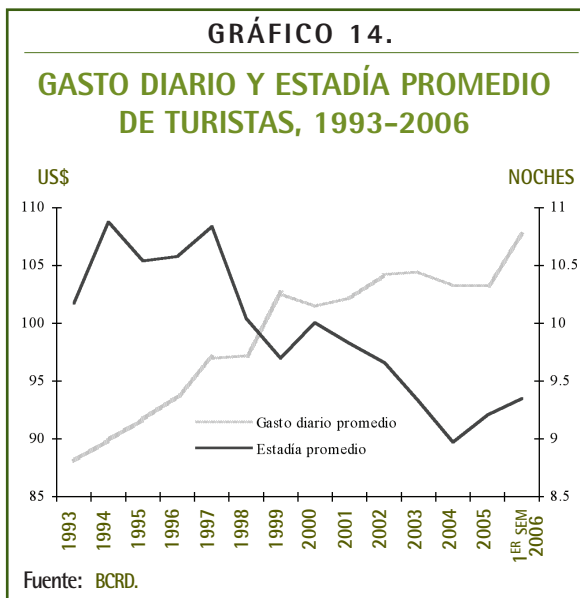
Sin embargo, en la provincia de El Seibo no hay casi ningún tipo de infraestructura apropiada para atraer a los turistas. Según Asonahores, en toda la provincia había al 2004 solamente cuatro establecimientos que ofrecían en total 65 habitaciones. En el municipio de Santa Cruz del Seibo prácticamente no hay posibilidad de alojamiento para turistas, dado que el Hotel Santa Cruz está en remodelación y la otra opción es Hotel Génesis. En Miches se encuentra el Hotel La Loma con ocho habitaciones, Hotel Bahía del Este, y los bungalows Coco Loco y La Cueva cerca de la Laguna Limón.

**CUADRO 53.**

**PASAJEROS Y BUQUES LLEGADOS AL PAÍS POR PUERTOS, 2005 Y JUNIO 2006**

Puerto	2005		2006 (enero - junio)		
	Pasajeros	%	Buques	Pasajeros	%
Santo Domingo	71,179	25%	51	12,382	8%
- Don Diego	2,169	1%	5	1,460	1%
- Sans Souci	2,953	1%	6	672	0%
- Ferry	66,057	23%	40	10,250	7%
Puerto Plata	472	0%	-	-	0%
La Romana	216,290	75%	76	113,122	72%
Samaná	1,864	1%	21	32,167	20%
Total	289,805		148	157,671	100%

Fuente: Autoridad Portuaria Dominicana (APD).



En cuanto a la disponibilidad de restaurantes, la provincia cuenta con una limitada oferta y variedad de este tipo de establecimientos. También hay limitaciones de infraestructura en cuanto a la oferta cultural y de las tradiciones, puesto que no hay organizado ningún mercado de artesanías ni ningún museo que recoja los atributos culturales.

Dentro de los servicios privados, se destaca el poco desarrollo del sector financiero, limitado a unas pocas sucursales de bancos que tienen un horario de atención muy limitado, ubicadas en el municipio de Santa Cruz del Seibo, y sin disponibilidad de cajeros automáticos en Miches. Tampoco es posible utilizar tarjetas de crédito o débito como forma de pago.

El estado de las carreteras que unen a la provincia con las provincias vecinas y con los polos turísticos vecinos se encuentran en general en muy malas condiciones, especialmente las que unen a Miches con Higüey y con

Sabana de la Mar, las cuales son prácticamente intran-sitables.

En los respectivos Grupos de Trabajo se describen las debilidades que presenta la provincia en la provisión de los servicios de agua, alcantarillado, manejo de desechos, energía eléctrica, así como las tecnologías de información y comunicaciones, los cuales limitan el desarrollo de cualquier actividad productiva.

El modelo de turismo dominicano se compone principalmente de una oferta del tipo de todo incluido, en complejos hoteleros administrados por operadores de turismo que controlan los destinos y la imagen turística del país, enfocada en turismo de sol, mar y playa, donde el principal destino es Punta Cana y le siguen Puerto Plata y luego La Romana-Bayahibe.

Como ya se ha analizado en el Informe Nacional de Desarrollo Humano de 2005<sup>30</sup>, hay un cambio en la demanda mundial por un turismo más amigable con el medio ambiente y con la cultura, que está dispuesto a salir del complejo hotelero de todo incluido, para realizar otras actividades complementarias al turismo de sol y playa, y gastar más dinero por una oferta turística de mayor calidad y variedad. República Dominicana debe aprovechar esta oportunidad, y para ello la provincia de El Seibo posee los recursos naturales y culturales que pueden complementar el tipo de turismo de los grandes complejos hoteleros de la costa.

El grupo de trabajo que abordó este tema para El Seibo enfatizó el desarrollo de un turismo ambientalmente sostenible que se base en la ampliación de las capacidades de los ciudadanos y en exaltar la cultura y las tradiciones de la región, que se diferencie del practicado en la mayor parte de las grandes regiones turísticas del país, con las siguientes características:

30 ODH/PNUD 2005.

- a) Basado fundamentalmente en lo ecológico y cultural, brindando al mercado de turismo una oferta alternativa y complementaria a la ya existente en República Dominicana;
- b) Desarrollo a través de un manejo sostenible de los recursos naturales, y que a su vez sea beneficioso para la población;
- c) Asegurando la participación e inclusión de la comunidad en los emprendimientos, para que una gran parte de los habitantes se beneficien de la actividad y les permita superar la pobreza.

### Desafíos.

Los principales desafíos identificados por el grupo de trabajo sobre turismo sostenible se basan en el desarrollo de una infraestructura adecuada. Los problemas de infraestructura pueden agruparse en cinco grandes renglones:

**1) Infraestructura vial.** Es necesario mejorar el estado de las carreteras en dos niveles: las vías que comunican las ciudades principales de la provincia, como Miches y El Seibo, con los puntos turísticos de las provincias vecinas, esto es, la carretera que une Punta Cana con Miches y Sabana de la Mar, y la que une La Romana con El Seibo, y entre los municipios de la provincia. El otro nivel lo constituyen las vías de comunicación secundarias dentro de la provincia, entre las ciudades principales (entre Miches, Pedro Sánchez y Santa Cruz del Seibo) y los puntos de interés ecoturístico como balnearios, cuevas, senderos, circuitos ecológicos, montañas, ríos y lagunas.

El Municipio de Miches, por ejemplo, es uno de los pocos municipios del país que tienen conexiones con otros tres municipios, y sin embargo las tres vías están en estado deteriorado. Una carretera que comunique

al municipio con Punta Cana, sería clave para atraer a los turistas alojados en los grandes complejos de esa ciudad para disfrutar de actividades complementarias y alternativas en Miches.

A la falta de infraestructuras que permitan un fácil acceso a los puntos de interés turístico en la provincia se suma, sobre todo en el caso de Miches, la ausencia de un sistema de transporte público confiable, seguro y económico.

También sería necesaria la construcción de infraestructura de muelles y helipuertos, que permitan el acceso a la provincia por otros medios y que posibiliten la oferta de otras actividades turísticas, como excursiones a la Bahía de Samaná.

**2) Servicios públicos.** Para atraer inversiones privadas, la provincia debe ofrecer un servicio de agua, alcantarillado y energía eléctrica de buena calidad, que a su vez tenga en cuenta un incremento en la demanda por los nuevos emprendimientos. Por lo tanto, es imprescindible realizar las inversiones que se han identificado en el Grupo de Trabajo de Infraestructura que se relacionan con la provisión de servicios públicos.

**3) Tecnologías de la Información y Comunicaciones (TIC).** Como ya se analizara en el Grupo de Trabajo relacionado con las TIC, la provincia presenta un retraso importante en cuanto a la dotación de infraestructura de comunicaciones y acceso a información, lo cual limitaría el desarrollo específico de actividades productivas como el turismo, además de limitar el desarrollo humano de manera más amplia.

Es importante tener en cuenta que la provincia cuenta con muchas zonas de difícil acceso para el alcance de las telecomunicaciones que deben considerarse al momento de elaborar la estrategia de fomento de las TIC.

**4) Manejo de basura y desechos.** En otros apartados se analizó el manejo inadecuado de la basura y los desechos en toda la provincia, destacando el poco eficaz sistema de recolección de residuos, las prácticas difundidas de quema de basura, la mala ubicación de los vertederos municipales, los cuales se realizan a cielo abierto y en zonas que contaminan ríos y ambientes naturales. Con estas prácticas se contaminan las fuentes de aguas superficiales y subterráneas, así como el aire por medio de hongos y bacterias, afectando seriamente la salud de la población.

La quema de los plásticos y basura produce monóxido y dióxido de carbono que, además de contribuir con la destrucción de la capa de ozono, también influye en la aparición de cáncer en la piel y pulmonar.

En base a lo anterior, es también prioritaria la inversión en infraestructura y la implementación de políticas que aborden estas deficiencias en el saneamiento de la provincia.

**5) Asentamientos humanos.** La falta de un ordenamiento urbano y territorial genera marginalidad y desorden en las ciudades, la generalización de asentamientos precarios, sobre todo aquellos situados en las riveras de ríos y en las laderas de montañas, y la arrabalización y la presencia dentro de la ciudad de casas abandonadas, especialmente en el caso de Miches.

Más allá de la infraestructura, otro problema identificado por el Grupo de Trabajo es el de la tenencia de la tierra, sobre el cual existen numerosos litigios privados y que también afectan a los terrenos del Estado. La propiedad de la tierra se caracteriza por estar concentrada en algunas manos privadas, incluyendo las tierras productivas destinadas al agro y a la ganadería, y las ubicadas en las zonas de las playas de Miches.

Tal como se señaló en la sección II.3, la población de la provincia de El Seibo está sesgada, dado que la mayor parte de las personas en edad productiva tienden a emigrar fuera de la provincia. Desde un punto de vista, este hecho puede ser visto como una oportunidad, dado que muchos seibanos actualmente están trabajando en el sector turismo en las provincias vecinas, por lo que el desarrollo de la actividad en El Seibo permitiría que muchos jóvenes regresaran a la provincia y con su experiencia apuntalaran la consolidación del turismo. También se deberá articular junto con el sistema educativo de nivel técnico, una oferta de capacitación que sea acorde con las demandas de un turismo ecológico.

Finalmente, se señaló que existen una serie de problemas de orden político que limitan actualmente el desarrollo de una industria de turismo sostenible en El Seibo. Por ejemplo, que las instituciones del gobierno central promuevan el desarrollo de un modelo turístico sostenible, complementario a la oferta de sol y playa por medio de grandes complejos hoteleros, y que se incentive al desarrollo ecoturístico comunitario, entre otras. Otro ejemplo es la promoción de excursiones por la Bahía de Samaná para visitar las ballenas en el mes de febrero desde el municipio de Miches.

Es necesario que se elabore un Plan de Desarrollo del Ecoturismo de la provincia que indique qué hay, dónde hay, qué tipo de microempresas desarrollar en las diferentes comunidades, y cómo hacerlo, para buscar inversionistas privados que impulsen esta actividad.

### **Líneas de acción.**

Las líneas de acción que se identificaron para el municipio de Santa Cruz del Seibo son:

- 1) La elaboración de un diagnóstico de situación y la reconstrucción y construcción de las vías de comu-

nicación provinciales. Se contempla, en este sentido, la elaboración de un Plan de Evaluación que defina cuáles son las vías de acceso que más servirán al desarrollo turístico del municipio.

- 2) La construcción de dos rellenos sanitarios para Santa Cruz del Seibo y Pedro Sánchez. En este sentido, será necesario determinar, a través de un estudio de factibilidad, el lugar dónde se hará el relleno a fin de que no afecte las aguas subterráneas y demás tierras aledañas.
  - 3) La reconstrucción y construcción de las plantas de procesamiento de aguas residuales, en particular:
    - a) la reconstrucción de la planta de Santa Cruz del Seibo;
    - b) la construcción de una planta en Ginandiana, una en Pedro Sánchez y otra en Las Quinientas, las tres plantas con tecnología biológicas-seca; y
    - c) la capacitación a la comunidad para el co-manejo de las plantas.
  - 4) La elaboración de un Plan Maestro de Desarrollo Ecoturístico Provincial a través de una consultoría especializada en esta área.
  - 5) El mejoramiento del sistema educativo enfocado al turismo. Se contempla la creación de politécnicos que ofrezcan bachilleratos en hotelería, turismo y gastronomía, electrónica, metalmecánica, agricultura sostenible, computación e informática, promoción cultural, servicio al cliente, comercio y finanzas, contabilidad, y afines.
  - 6) El mejoramiento del sistema de saneamiento y la prevención de enfermedades infecciosas. Esto incluiría jornadas de vacunación para erradicar la malaria de la provincia, campañas de educación y prevención, y fumigación.
- 1) Lograr un mejor acceso a Miches. En términos de acceso, los trabajos prioritarios son tres: primero, extender el bulevar de Punta Cana a Miches; segundo, lograr acceso a Miches por la carretera de El Seibo, y construir una marina y un helipuerto.
  - 2) Elaborar un plan de ordenación del territorio y un plan estratégico general que incluya una visión de Miches como ciudad turística.
  - 3) Invertir en el capital humano de la provincia. Esto incluye la mejoría de los sistemas de salud y educativo. Los centros de formación técnica establecidos en el municipio de El Seibo permitirían a los michenses acceder a ese tipo de capacitación.
  - 4) Establecer incentivos de impuestos que faciliten y atraigan inversiones para el desarrollo del ecoturismo, así como créditos para la creación de microempresas con servicios al turismo (restaurantes, recreación, etc.)
  - 5) Mejorar la disponibilidad de telecomunicaciones y de servicio bancario.
  - 6) Reordenar el territorio, incluyendo la definición de las zonas reservadas a viviendas privadas, a actividades agrícolas, y para el desarrollo del turismo.
  - 7) Crear una estrategia para la promoción del turismo en el municipio, acompañada por una oficina de promoción turística, en conjunto con el municipio y la Secretaría de Estado de Turismo, y de un consorcio de turismo.

En lo que concierne el municipio de Miches, las grandes líneas de acción identificadas por el Grupo de Trabajo fueron:

El sector turístico es clave para el desarrollo de la provincia dado que presenta excelentes características tanto para la oferta de turismo de sol y playa, como el desarrollo del ecoturismo. Además, el turismo brinda la oportunidad de ser desarrollado de una manera sostenible y a la vez beneficiosa e incluyente para la comunidad, si se hace de una manera ordenada y planificada.





## III.2 Grupo de Trabajo Sobre Educación

El ODM 2 es lograr la enseñanza primaria universal, al cual se asocia la Meta 3 de que para el año 2015 todos los niños y niñas puedan terminar un ciclo completo de enseñanza primaria. Si bien en las metas establecidas internacionalmente la pauta era lograr la cobertura universal y completar un ciclo de 4 años, en la República Dominicana, al igual que en otros países, la meta se amplió a completar un ciclo de nueve años de educación básica de calidad (un

año de pre-primaria y 8 años de básica). Esta meta está acompañada de tres indicadores de seguimiento: la tasa neta en la enseñanza primaria, el porcentaje de estudiantes que completan hasta el noveno grado y la tasa de alfabetización de las personas comprendidas entre 15 y 24 años.

Para el estudio de la situación en El Seibo se tomaron las mismas pautas acordadas para el nivel nacional: enseñanza universal para todos los niños y niñas hasta el octavo grado de primaria. Cabe mencionar que en el informe de Evaluación de Necesidades y Análisis de Costos a nivel nacional, "Invirtiendo para el Desarrollo Sostenible de la República Dominicana", el Grupo de Educación incluyó en su análisis el concepto de "calidad", y las intervenciones para todo el sector educativo, abarcando educación inicial, básica, secundaria y de adultos, así como reformas institucionales de la Secretaría de Estado de Educación (SEE).

En este grupo participaron representantes de la Secretaría Estado de Educación, directores de escuelas, miembros de diferentes asociaciones de padres y amigos de las escuelas de diversas localidades de la provincia, con la asesoría técnica del Programa de Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD).

### III.2.a Situación Actual

En el informe "Objetivos de Desarrollo del Milenio - República Dominicana 2004" y la Evaluación de Necesidades a nivel nacional, "Invirtiendo en el Desarrollo Sostenible de la República Dominicana" de 2005, al igual que en otros estudios, como los del Banco Mundial y del PNUD, donde se analiza el sector educativo a nivel nacional, se describen los avan-

CUADRO 54.

VALORES DE LOS INDICADORES SOBRE EDUCACIÓN  
(ODM 2) EN EL SEIBO

Objetivo	Meta	Indicador	Valor	Fuente	Año
OBJETIVO 2: Lograr la enseñanza primaria universal.	META 3: Velar por que, para el 2015, los niños y niñas puedan terminar un ciclo completo de educación básica de calidad.	6. Tasa de matrícula neta en la enseñanza primaria.	82.3%	ENDESA 2002	2002
		7. Porcentaje de los estudiantes que comienzan el primer grado y llegan al octavo grado.	-	-	-
		8. Tasa de alfabetización de las personas con edades comprendidas entre los 15 y los 24 años.	91.5%	ENHOGAR 2005	2004

ces y se analizan las deficiencias que debe superar la educación en la República Dominicana. En términos generales se puede decir que en el país se ha logrado un gran avance en las metas de cobertura educativa, alcanzando un 98%<sup>31</sup> en el nivel básico y una tasa de alfabetización de adultos (14 años o más) de 87% (Cuadro 56). Sin embargo, persisten deficiencias y desafíos en cuanto a los indicadores de rendimiento (repitencia, deserción y sobreedad) y la calidad de la educación, especialmente en el sistema público, vinculado a los bajos niveles de inversión pública en el sector (2.4% del PIB en el período 1999-2001, comparado con 4.3% en promedio en América Latina y el Caribe) y la baja eficiencia del gasto público en educación.

La provincia de El Seibo no escapa a esta realidad nacional. Las privaciones educativas se repiten e incluso son más acentuadas que a nivel nacional, ya que al ser una de las provincias más pobres del país,

predominantemente rural, no ha podido insertarse en el modelo económico de las últimas décadas donde predominan los servicios de turismo y zonas francas.

CUADRO 55.

POBLACIÓN DE 3 AÑOS Y MÁS,  
POR ASISTENCIA ESCOLAR, 2002

Provincia, municipio	Asiste centro público	Asiste centro privado	Nunca asistió	No asiste pero asistió
Total Nacional	37.2%	10.4%	13.2%	39.2%
Provincia El Seibo	40.3%	1.8%	19.8%	38.1%
M. Santa Cruz del Seibo	39.4%	1.7%	21.4%	37.5%
M. Miches	43.2%	2.1%	15.4%	39.3%
D.M. Pedro Sánchez	38.6%	0.8%	18.6%	41.9%

Fuente: ODH/PNUD en base a Censo Nacional de Población y Vivienda 2002.

31 ODH/PNUD 2005.

Para El Seibo, según el Censo de Población 2002, sólo el 42% de la población mayor de 3 años asiste a un centro escolar, cifra inferior al promedio nacional (48%) y con pocas diferencias en los municipios de la provincia: Santa Cruz del Seibo, 41%, Miches, 45%, y Pedro Sánchez, 39%.

La provincia presenta una importante diferencia con el nivel nacional respecto al tipo de centro educativo al que asisten los alumnos: mientras que a nivel nacional el 78% asiste a centros públicos, en El Seibo lo hace el 96% de los estudiantes, siendo prácticamente nula la disponibilidad de centros privados como alternativa a los centros públicos. Esta característica es muy relevante al momento de la identificación de intervenciones en este sector, puesto que casi la totalidad de la formación y educación de los seibanos y seibanas descansa en las políticas del nivel central de la Secretaría de Estado de Educación (Cuadro 55).

Otra información relevante es que casi el 20% de la población de la provincia nunca asistió a un centro educativo, contrastando con el 13% del nivel nacional. Este dato junto al de que el 22% de los mayores de 14 años son analfabetos (13% a nivel nacional) revela la falta de capacidades significativas en la provincia para un proceso de desarrollo local. Esta deficiencia es más marcada en la zona rural, que es donde vive más del 60% de la población y donde el analfabetismo alcanza al 30%. En el Cuadro 56 se analiza esta situación para cada municipio de la provincia. Miches es el que está mejor posicionado, con niveles similares al del nivel nacional.

Según la ENDESA 2002, la tasa neta de asistencia escolar en la escuela primaria a nivel nacional era de

un 85.6%, siendo un 83.8% para hombres y un 87.4% para mujeres. Por su parte, la provincia de El Seibo registraba un 82.3%, menos que el promedio nacional, sin diferencia por sexo (82.2% para hombres y 82.4% para mujeres). Estos porcentajes colocan a la provincia en la posición 24 de 32 de mayores a menores tasas de cobertura.

La tasa bruta de asistencia escolar en primaria a nivel nacional es de 115.3, mientras que en El Seibo es de 110.6, la segunda más baja. Solamente La Romana tiene una tasa inferior de 110.3%.

Como es usualmente el caso, en el nivel de educación secundario, los indicadores de cobertura son significativamente inferiores a los de la educación básica. La tasa neta de asistencia a secundaria es la segunda más baja, con 19.7%, y es un poco más de la mitad del promedio nacional (34.5%). En los hombres esa tasa es de 13%, menos de la mitad del promedio nacional (29.2%), mientras que en la

**CUADRO 56.**

**POBLACIÓN DE 14 AÑOS Y MÁS QUE SABE LEER Y ESCRIBIR, POR ZONA DE RESIDENCIA, 2002**

Lugar	Total	Zona urbana	Zona rural
Total nacional	87%	91%	80%
Provincia El Seibo	78%	90%	70%
M. Santa Cruz del Seibo	76%	91%	67%
M. Miches	84%	89%	80%
D.M. Pedro Sánchez	78%	86%	73%

Fuente: ODH/PNUD en base a Censo Nacional de Población y Vivienda 2002.

**CUADRO 57.****DATOS ABSOLUTOS DE INDICADORES EDUCATIVOS POR MUNICIPIO, 2005-2006**

Concepto	Santa Cruz del Seibo	Miches
Asistencia	12,574	5,574
Sobreedad	5,790	3,239
Repitencia	648	505
Deserción	1,292	699

Fuente: Regional 12 de la SEE.

mujeres es de 27.4%, 1.6 veces la de los hombres, pero menor al promedio nacional de 40.1%.

En resumen, en El Seibo la asistencia al nivel secundario es cuatro veces menor que el nivel de asistencia a primaria, mientras que a nivel nacional la asistencia a nivel secundario representa el 40% de la de primaria.

Datos más recientes han sido reportados por ENHOGAR 2005, indicando que el 90% de los niños y niñas de 6 a 13 años estaban matriculados en primaria, lo cual es ligeramente inferior a la media nacional de 91.9%, ocupando El Seibo la posición 22 de 32 entidades. Asimismo revela que el 46.4% de los jóvenes entre los 15 y 19 años habían terminado la primaria completa, lo que representa cerca de las tres cuartas partes del promedio nacional (63.5%), colocando a la provincia en la posición 27 de 32.

El sistema educativo en la provincia sufre grandes deficiencias, acorde con los altos niveles de pobreza registrados en todo el territorio.

Los datos de asistencia, sobreedad, repitencia y deserción en valores absolutos para los municipios de Santa Cruz del Seibo y Miches se muestran en el Cuadro 57, a partir de información suministrada por la Regional 12 de la SEE.

Llama la atención la alta tasa de sobreedad entre los estudiantes que asisten a escuelas primarias, la cual alcanza al 46% en Santa Cruz del Seibo y al 58% en Miches (Cuadro 57). Las principales causas que motivan la deserción escolar según el Grupo de Trabajo de Educación son: la escasez de recursos, la distancia desde los hogares a las escuelas, la falta de escuela o de grados, la necesidad de ir a trabajar, entre otras.

Según el Censo de Población 2002, el motivo principal en la provincia de El Seibo por la cual el 30% de

**CUADRO 58.****ANÁLISIS DE MATRÍCULAS POR GRADO, PROVINCIA DE EL SEIBO, 2005-2006**

Grado	Total matrículas	Total nuevos	Total repitentes	Total promovidos
Inicial	1,396	1,020	7	369
Primero	4,113	1,209	658	2,246
Segundo	2,571	77	282	2,212
Tercero	2,532	101	262	2,169
Cuarto	2,273	81	157	2,035
Quinto	1,870	44	90	1,736
Sexto	1,609	25	62	1,522
Séptimo	1,322	47	32	1,243
Octavo	1,027	43	17	967
Total	18,713	2,647	1,567	14,499

Fuente: SISEDO, PNUD 2006 (Datos preliminares).

los alumnos deja de estudiar es porque deben trabajar. El matrimonio (13%) y la carencia de recursos (12.5%) constituyen también motivos por los que la población de 3 años y más abandonan los estudios. A nivel municipal, se presenta el mismo patrón de deserción.

El problema de deserción se presenta para los dos sexos, entre los estudiantes en edad de primaria que para el 2002 habían dejado de asistir a la escuela y que en el Censo de ese año declararon la razón por la cual dejaron de estudiar. Los motivos más frecuentemente citados fueron la falta de gusto por el estudio (23%), el tener que trabajar (14%) y el haberse casado (10%). Estos dos últimos motivos afectan de manera diferente a los hombres y a las mujeres. Sólo el 8% de las mujeres declararon el trabajo como motivo para abandonar los estudios, contra el 14% de los hombres. Y sólo el 1% de los hombres mencionó el matrimonio, contra el 21% de las mujeres.

Otra causa que incrementó las cifras de deserción escolar fue la suspensión del programa de la Tarjeta de Ayuda Escolar (TAE) en 42 centros educativos que estaban incluidos en el proyecto.

El Sistema de Seguimiento de la Educación Dominicana (SISEDO) del PNUD arroja información sobre asistencia a primaria desagregada por grados. En el período escolar 2005-2006 estuvieron matriculados 18,713 niños, de los que el 22% asistió a primer grado. Con relación a la promoción de los alumnos y la repitencia, se puede observar (Cuadro 58) que un 14.1% del total de alumnos matriculados son nuevos, alrededor de un 8.4% son repitentes y un 77.5% son promovidos. Los grados que concentran un mayor nivel de repitentes son primero,

segundo y tercero, cuyos porcentajes se ubican entre un 10% y un 16%. En cuanto a la promoción, los últimos cuatro grados de la educación básica poseen los mayores porcentajes, ascendiendo a más del 90% del total de matriculados por grado.

La sobreedad alcanza a más de la mitad de los alumnos inscritos en la provincia de El Seibo para el período escolar 2005-2006. Los grados que presentan un nivel mayor de concentración de estudiantes en sobreedad son, de mayor a menor: quinto, cuarto, séptimo y segundo, los cuales poseen porcentajes superiores al 60%. A excepción del nivel inicial, donde el porcentaje de sobreedad es inferior al 9%, todos los grados poseen porcentaje de sobreedad superior al 45% (Cuadro 59).

**CUADRO 59.**

**ALUMNOS EN SOBREEDAD  
POR GRADO, PROVINCIA DE EL SEIBO,  
2005-2006**

Grado	Total	Sobreedad	
		Cantidad	% del total
Inicial	1,396	120	8.9%
Primero	4,113	1,889	45.9%
Segundo	2,571	1,544	60.1%
Tercero	2,532	1,452	57.4%
Cuarto	2,273	1,370	60.3%
Quinto	1,870	1,234	66.0%
Sexto	1,609	949	59.0%
Séptimo	1,322	795	60.1%
Octavo	1,027	501	48.8%
Total	18,713	9,854	52.6%

Fuente: SISEDO, PNUD 2006 (Datos preliminares).

En cuanto al déficit de actas de nacimiento, aunque no hay un estudio que permita cuantificar adecuadamente el problema, hay evidencias de que en la provincia hay un número importante de niños que carecen de actas de nacimiento, lo que limita su posibilidad de formalizar su nivel de educación.

A pesar de que la SEE les permite recibir hasta octavo grado de primaria, los alumnos en esta situación no pueden convalidar su nivel de formación al no poder participar en las Pruebas Nacionales, ni recibir su certificado de graduación. Así, se les imposibilita continuar sus estudios formales a nivel secundario y superior.

#### **Infraestructura educativa.**

La mayoría de los centros educativos no poseen las características mínimas de infraestructura y equipamiento necesarios para brindar un servicio de calidad. Aunque se destaca la participación e involucramiento de los directores, maestros y padres en el mejoramiento de las condiciones físicas de los establecimientos, hace falta la intervención del nivel central para el mejoramiento de la infraestructura básica: construcción y reparación de aulas, bibliotecas, sanitarios y oficinas, y la dotación de equipamiento como butacas, pizarrones y materiales de estudio.

El Grupo de Trabajo identificó el estado de las escuelas y aulas que están disponibles y funcionando actualmente, así como la cantidad de aulas, escuelas, bibliotecas, sanitarios y oficinas que hacen falta construir en cada municipio y paraje, especificando en cada caso el nivel de avance de las obras y su ubicación geográfica (Cuadros 60 y 61). Lo mismo se realizó para el caso del equipamiento de

los establecimientos educativos. A partir de este estudio se dispone de información al detalle para dotar de planteles adecuados a la provincia a fin de alcanzar de manera óptima el cumplimiento de las metas planteadas.

Hay escuelas que sólo requieren reparaciones en las instalaciones existentes, mientras que en otras se debe ampliar su capacidad con más aulas. También se identifica una gran cantidad de centros que están en construcción y que es necesario que se concluyan los trabajos.

En educación inicial, hay un serio déficit de la infraestructura adecuada que requiere este nivel, en cuanto al mobiliario necesario y a la disponibilidad de baños.

#### **Personal docente.**

En cuanto a las capacidades de los maestros es necesario continuar con los procesos de capacitación y formación de docentes, dando un mayor apoyo a través de herramientas como talleres, licenciaturas y post-gradados. Estas iniciativas deben ir acompañadas de un sistema de incentivos y de evaluación del desempeño del personal docente, de manera que redunde en una mejora de la calidad en la educación.

La alta tasa de inasistencia del personal docente y su irregularidad representa un problema que se debe afrontar de forma rápida y drástica, ya que afecta negativamente en la calidad de la enseñanza.

En la provincia no existe ningún centro educativo para estudios de nivel terciario o superior, generando una alta migración de jóvenes hacia otras pro-



CUADRO 60.

INTERVENCIONES EN INFRAESTRUCTURA EN EDUCACIÓN PARA  
EL MUNICIPIO DE SANTA CRUZ DEL SEIBO, POR NIVEL EDUCATIVO

1. Nivel inicial	Localización	Estado/Intervención
Habilitación de aulas	El Rosario: 2 aulas	Mobiliario y baño para el aula
	Buenaventura Soriano: 1 aula	Mobiliario y baño para el aula
	Manuela Díez Jiménez: 1 aula	Mobiliario y baño para el aula
	Santa Rita: 1 aula	Mobiliario y baño para el aula
	El Salado: 1 aula	Mobiliario y baño para el aula
Construcción de aulas	Villa Guerrero: 1 aula	Construcción
	Manuela Díez Jiménez: 1 aula	Construcción
	Sabana del Cuey: 1 aula	Construcción
	El Prado: 1 aula	Construcción
	Gregorio Altagracia M.: 1 aula	Construcción
	Eloina Constanzo: 1 aula	Construcción
	La Higüera: 2 aulas	Construcción
Integración de aulas de nivel inicial con 1ero de básica.	27 centros educativos (1 aula por centro)	Mobiliario y baño para el aula
2. Primaria	Localización	Estado/Intervención
Terminación de centros educativos	Dominica: 2 aulas	Falta un 40%
	Peña Blanca: 4 aulas	Falta un 10%
	Hozaro: 2 aulas	Falta un 40%
	El Reparadero: 1 aula	Falta un 20%
	Arroyo Lucas Campo: 9 aulas	Falta un 40%
	Eloina Constanzo: 3 aulas	Falta un 20%
	Los Magueyes: 1 aula	Falta un 50%
	Sabana del Cuey: 2 aulas	Falta un 10%
	KM 8: 3 aulas	Falta un 30%
Reparación de centros educativos	El Cedro: 14 aulas	Reparar 14 puertas
		Reparar 8 sanitarios
		Pintar todas las aulas
Reconstrucción de centros educativos	Centro Educativo Buenaventura Soriano: 12 aulas	Construcción
	Los Rodríguez: 1 aula	Construcción
	Higüa: 3 aulas	Construcción
	Jobo Claro: 1 aula	Construcción
	Manuela Díez Jiménez: 20 aulas	Construcción
Ampliación de algunos centros educativos de básica en El Seibo	Villa Guerrero: 8 aulas	Ampliación
	Santa Rita: 4 aulas	Ampliación



**CUADRO 60. (CONTINUACIÓN)**

2. Primaria	Localización	Estado/Intervención
Ampliación de algunos centros educativos de básica en El Seibo	La Higüera: 3 aulas y 1 salón multiuso	Ampliación
	Los Mameyes-El Asfalto: 2 aulas	Ampliación
Construcción de nuevos centros educativos	Los Brazos: 1 aula	Construcción
	El Cabimal: 1 aula	Construcción
	Las Quinientas: 1 escuela de 24 aulas	Construcción
	La Parcela: 1 aula	Construcción

**CUADRO 61.**

**INTERVENCIONES EN INFRAESTRUCTURA EN EDUCACIÓN PARA EL MUNICIPIO DE MICHES, POR NIVEL EDUCATIVO**

1. Nivel inicial	Localización	Estado/Intervención
Construcción de aulas	Padre Daniel: 2 aulas	Construcción
	Lucas Guibbes: 2 aulas	Construcción
	Lolingo Natera: 3 aulas	Construcción
	Eugenio Ma. Hostos: 3 aulas	Construcción
	Los Mameyes-El Asfalto: 2 aulas	Construcción
	Los Franceses: 2 aulas	Construcción
Integración de aulas de nivel inicial con 1ero de básica.	10 centros educativos (1 aula por centro)	Mobiliario y baño para el aula
2. Primaria	Localización	Estado/Intervención
Terminación de centros educativos	La Gina: 19 aulas	Falta un 50%
	Majagua: 3 aulas	Falta un 60%
	El Jovero: 2 aulas	Falta un 40%
	Los Guineos: 2 aulas	Falta un 40%
	Las Lisas: 1 aula	Falta un 60%
Construcción de nuevos centros educativos	La Cabirna: 1 aula	Construcción
	Río Arriba: 1 aula	Construcción
	Las Cabirmas: 2 aulas	Construcción
	Los Urabos: 1 aula	Construcción
	Las Poecilgas: 1 aula	Construcción
	Km. 10: 2 aulas	Construcción
	Arroyo Santiago: 2 aulas	Construcción
	San Humberto: 1 aula	Construcción
	Km. 6: 3 aulas	Construcción
	La Majagua: 4 aulas	Construcción
Lolingo Natera: 2 aulas	Construcción	
Reconstrucción de centros educativos	Lucas Guibbes: 24 aulas	Construcción

vincias y teniendo un impacto negativo en las capacidades y oportunidades de la población en El Seibo para insertarse en trabajos bien remunerados.

### III.2.b Desafíos.

Para alcanzar la Meta 3 de los ODM, de asegurar que para 2015 todos los niños y niñas hayan completado una educación básica de calidad de nueve años, se requiere implementar un conjunto de intervenciones que permitan: incorporar a todos los niños y niñas que están fuera del sistema educativo, evitar la deserción escolar, disminuir la sobreedad y repitencia, mejorar la infraestructura escolar y la dotación de materiales educativos, así como establecer mecanismos y actividades encaminados a mejorar la cantidad y calidad de los conocimientos transmitidos a los alumnos.

Este conjunto de actividades debería basarse y acompañar a una estrategia de desarrollo de la provincia, de manera que los y las jóvenes puedan formarse de cara a las oportunidades que ofrezca la realidad provincial.

Los principales desafíos identificados por el Grupo de Trabajo de Educación para la provincia son:

- Mejorar y ampliar la infraestructura de los centros educativos.
- Atender los problemas de sobrepoblación en algunos centros educativos.
- Capacitar de manera continuada a los maestros en sus distintas áreas de enseñanza.
- Proporcionarles a los estudiantes los materiales educativos necesarios para obtener una educación de calidad, con una atención especial a los estudiantes de nivel inicial.
- Proveer facilidades de transporte para aquellos estudiantes que viven lejos de las escuelas.
- Poner en marcha el programa de bienestar estudiantil.
- Redistribuir los profesionales de la enseñanza de una manera más eficiente.
- Cumplir con el calendario escolar, ya que se percibe que se cumple con menos del 50%. En este mismo sentido, se deben planear los talleres para los docentes fuera de las horas de clases.
- Reforzar la supervisión a los maestros, ya que se percibe que la mayoría de maestros no cumplen con el total de horas de clase asignadas, especialmente en la tanda de la tarde.
- Integrar a las comunidades a los procesos de gestión y desarrollo del aprendizaje. Se percibe que la mayoría de las comunidades no se integran.
- Mejorar los salarios de los docentes acorde con el costo de la canasta familiar y las responsabilidades que asumen.
- Mejorar la seguridad en los centros educativos.
- Mejorar la calidad del desayuno escolar.
- Proveer a los maestros de recursos y medios más actualizados para el aprendizaje.
- Fortalecer el rol de los directores de los distintos centros.
- Despolitizar los procesos de selección de personal, para vincularlos a las capacidades personales de los maestros y maestras.

CUADRO 62.

**COSTOS DE INTERVENCIONES PARA ODM 2 EN EL SEIBO, 2006 – 2015**  
**COSTOS EN MILLONES**

Intervenciones	*RD\$	US\$ (TC paridad)	US\$ (TC nominal)	Responsable
I. Asegurar que para el año escolar 2007/2008, el 100% de los niños y niñas de 6 años ingresen a un 1er. grado de calidad de nivel básico.	2,504	68.0	78.2	SEE
II. Procurar que a partir del año escolar 2007/2008, todos los niños y niñas de 5 años asistan al nivel inicial.	560	15.2	17.5	SEE
III. Procurar que para 2010/2011 se haya reducido la repitencia, la deserción y la sobreedad en un 70% y para 2015 en un 90%.	514	14.0	16.1	SEE, Gabinete Social, Despacho de la Primera Dama
IV. Organización e institucionalización del sistema educativo.	0	0.0	0.0	SEE
V. Participación de los sectores sociales, municipales y comunitarios.	14	0.4	0.4	SEE
Total 2006 – 2015	3,592	97.5	112.3	
* RD\$ del 2006				

**III.2.c Identificación y Análisis de Costos de las Intervenciones.**

Para alcanzar el ODM 2 en El Seibo se identificaron cinco intervenciones, orientadas a asegurar que para el año escolar 2006-2007 la totalidad de los niños en edad adecuada ingresen ya sea al primer grado o al grado pre-primario, a fin de que para el año 2015 se logre la educación básica universal. Otras intervenciones se relacionan con la reducción de la repitencia, la deserción y la sobreedad, con la organización e institucionalización del sistema educativo y con una mayor participación de la sociedad civil en el sector educativo.

La Intervención I contempla una serie de medidas destinadas a asegurar que todos los niños de 6 años

ingresen al primer grado de primaria y que se agrupan en cuatro categorías: infraestructura, personal, material didáctico y apoyo a estudiantes de menores recursos.

Para el área de infraestructura se contempla la reparación, remodelación, reconstrucción y terminación de las escuelas y aulas identificadas en los Cuadros 60 y 61, correspondientes a los municipios de Santa Cruz del Seibo y Miches, respectivamente. También se contempla la construcción de una oficina distrital de la SEE en Miches.

Se ha previsto ayudar directamente a los estudiantes, proveyéndoles con mochilas, uniformes y material didáctico. La Intervención I no se limita a asegurar la asistencia universal de los niños de 6 años

al primer grado; se pretende, además, mejorar la calidad de la educación, mediante la capacitación del personal docente y la puesta en funcionamiento de un sistema de incentivos financieros al desempeño de los profesores (mejores salarios, bonificaciones en base a las evaluaciones de desempeño, entre otros tipos estipulados en el Estatuto del Docente).

Los gastos en infraestructura también figuran en la Intervención II, relacionada con educación de nivel inicial para todos, y que se detallan en los mismos Cuadros 60 y 61 para Santa Cruz del Seibo y Miches. Respecto al equipamiento y a la dotación en equipos didácticos se ha previsto este costo para todas las aulas de nivel inicial en la provincia, e incluye bebederos, fotocopiadoras y computadoras para los centros educativos, entre otros. Igualmente, el apoyo directo a los estudiantes de menores recursos (desayuno escolar, mochilas y uniformes), así como la capacitación a nivel de post-grado a educadores del nivel inicial.

Los supuestos que se han realizado para estimar la cantidad de niños y niñas que deben incorporarse al nivel inicial y primaria en cada año para lograr la educación universal se basan en las cifras del Censo 2002 de niños y niñas con edades comprendidas entre los 5 y 7 años, y en la cantidad de estudiantes que actualmente están asistiendo a la escuela.

Estas estimaciones sirvieron de base para proyectar la cantidad de aulas necesarias para atender esa demanda, la cantidad de profesores y docentes, y las necesidades de equipamiento y materiales escolares, así como las raciones de desayuno escolar para el periodo 2006 a 2010.

Se ha supuesto en este trabajo que la población de El Seibo y su estructura etaria se mantienen constante durante todo el periodo en los valores que arroja el Censo de 2002. Bajo este supuesto, se estimó que en el año escolar 2006-2007 el sistema educativo nacional debía captar la totalidad de los niños de siete años y la mitad de los de cinco y seis años.

Para el ciclo lectivo siguiente, se incorporarían todos los de cinco años y el resto de los de seis y siete años. A partir del ciclo 2008-2009, la demanda estaría formada por los niños y niñas de cinco años, de manera constante.

Otro supuesto que se incorporó en el análisis relacionado con los repitentes, es que a partir de las intervenciones contempladas en este ejercicio, los estudiantes repitentes al inicio (los del ciclo 2005-2006) irían disminuyendo en un 25% anualmente, para alcanzar en el ciclo 2009-2010 una tasa nula de repitencia.

A raíz de los supuestos anteriores se obtuvo la cantidad de alumnos totales para cada año a partir del año escolar 2006-2007. Para calcular la cantidad de aulas necesarias, se supuso que el número de alumnos por tanda era igual para cada año que lo estimado en la Evaluación de Necesidades y Análisis de Costos a nivel nacional, y que el número de tandas por aula para inicial y primaria sería de 1.5, constante para todo el periodo.

Esta última cifra varía con respecto a la del Informe de Evaluación de Necesidades nacional, que se fijó en 2 tandas por aula, puesto que la provincia de El Seibo tiene más población rural que el promedio nacional y que, por lo tanto, la distancia promedio a

recorrer por los estudiantes es mayor en las áreas rurales que en las urbanas.

Para estimar la cantidad total de personal docente se asumieron los mismos valores del informe de Evaluación de Necesidades nacional, que son 1.1 profesores por tanda en el nivel inicial y 1.2 profesores para los grados de primaria.

Las estimaciones que resultaron de este ejercicio se presentan detalladamente en el Cuadro A.10 del Anexo V.

Las medidas contempladas en la Intervención III incluyen la introducción de la cédula estudiantil en todos los centros educativos para alcanzar la cobertura universal, así como la realización de una campaña en toda la provincia, con la que se dé a conocer el Código del Menor y la obligatoriedad de los padres a proporcionarle una educación, y el apoyo a estudiantes de menores ingresos.

Para combatir la sobreedad, se pretende formar 5 cursos de nivelación por grados de 2 meses de duración en los centros donde existe un alto índice de sobreedad.

En términos de repitencia, se contempla realizar cursos durante el verano para los estudiantes que

repiten. También se ampliarán las tandas (un profesor con horario de 8 a.m. a 3 p.m.) en las escuelas alejadas de Santa Cruz del Seibo y Miches.

La Intervención IV consiste esencialmente de la implementación de algunos aspectos del Estatuto del Docente, tanto en la provincia como en las altas instancias, así como de las normas disciplinarias que están contempladas en las Normas de la Secretaría de Educación. Esta Intervención no tendría costo monetario, pero sí demandaría de la decisión de poner en práctica el Estatuto docente y las normas de la SEE.

La Intervención V consiste en la reactivación de la Iniciativa Escuela de Padres, a través de talleres de entrenamiento en cada área escolar a los directivos de las Asociaciones de Padres y de reuniones con los padres de los alumnos, así como la puesta en funcionamiento de la Junta Descentralizada Distrital y de Centros.

Se estima que el costo total de estas intervenciones deberá oscilar entre US\$97,5 millones y US\$112 millones (para más información sobre los tipos de cambio utilizados en la conversión a dólares, ver Anexo III) entre 2006 y 2015, con la mayor parte del gasto (69.7%) concentrándose en la Intervención I, que consiste esencialmente en el pago de salarios al personal docente e inversiones en infraestructura.

## II.2.d Comparación con la Evaluación de Necesidades y Análisis de Costos a nivel nacional.

El costo de las intervenciones necesarias para alcanzar el ODM 2 en El Seibo representa entre el 1.4% y

el 1.6% del costo total nacional del informe "Invirtiendo en el Desarrollo Sostenible de la República Dominicana" 2005.

En el Anexo IV se encuentra el cuadro con el detalle de las intervenciones.

**CUADRO 63.**

### EDUCACIÓN. COMPARACIÓN DE COSTOS DE EL SEIBO RESPECTO DEL NIVEL NACIONAL, 2006-2015 COSTOS EN MILLONES DE US\$

Intervenciones	Total nacional	TC nominal		TC paridad	
		El Seibo	Participación El Seibo	El Seibo	Participación El Seibo
<b>I. Intervenciones para nivel inicial</b>	<b>787.2</b>	<b>17.5</b>	<b>2.2%</b>	<b>15.2</b>	<b>1.9%</b>
Infraestructura	115.1	1.4	1.2%	1.2	1.1%
Personal docente	398.7	7.2	1.8%	6.3	1.6%
Material didáctico	55.9	1.5	2.7%	1.3	2.3%
Apoyo estudiantes de menores ingresos	217.4	7.4	3.4%	6.4	3.0%
<b>II. Intervenciones para nivel básico</b>	<b>6,288.4</b>	<b>78.2</b>	<b>1.2%</b>	<b>68.0</b>	<b>1.1%</b>
Infraestructura	616.7	7.2	1.2%	6.3	1.0%
Personal docente	3,152.9	56.7	1.8%	49.2	1.6%
Material didáctico	501.0	7.3	1.5%	6.4	1.3%
Apoyo estudiantes de menores ingresos	2,017.8	7.1	0.4%	6.1	0.3%
<b>III. Intervenciones para reducir repitencia, sobreedad y deserción</b>	<b>109.8</b>	<b>16.5</b>	<b>15.0%</b>	<b>14.3</b>	<b>13.1%</b>
<b>Total Intervenciones</b>	<b>7,185.4</b>	<b>112.3</b>	<b>1.6%</b>	<b>97.5</b>	<b>1.4%</b>

### III.3 Grupo de Trabajo Sobre Género

El ODM 3 es el de promover la igualdad entre los géneros y la autonomía de las mujeres. A este Objetivo se asocia una Meta: la eliminación de las desigualdades entre los géneros en todos los niveles de la enseñanza antes del fin del año 2015.

Para la República Dominicana esta Meta se ha ampliado para incorporar otros aspectos, dado que el acceso a la educación no es un problema que afecte de manera tan diferente a hombres y mujeres. Los aspectos que se toman en cuenta son<sup>32</sup>:

- Eliminar las brechas de género existentes en el acceso y uso de los servicios básicos como salud, educación, agua y saneamiento, vivienda.
- Proveer condiciones de igualdad en la participación y representación política, en el empleo, en el financiamiento y en el derecho a la propiedad y la herencia.
- Cambiar los valores culturales y patrones de comportamiento que inducen a la discriminación y a la violencia contra la mujer.

Con la intención de medir el progreso de este Objetivo se emplean cuatro indicadores: (1) la rela-



ción entre niños y niñas en la educación primaria, secundaria y superior; (2) la relación entre las tasas de alfabetización de las mujeres y los hombres con edades comprendidas entre los 15 y los 24 años; (3) la proporción de mujeres entre los empleados remunerados en el sector no agrícola, y (4) la proporción de puestos ocupados por mujeres en el Parlamento o, en el caso de la República Dominicana, en el Congreso. En el Cuadro 64 se muestran los valores de estos indicadores para la provincia de El Seibo, en los casos sobre los que hay mediciones disponibles.

32 Secretaría de Estado de la Mujer 2005.



CUADRO 64.

VALORES DE LOS INDICADORES SOBRE GÉNERO  
(ODM 3) EN EL SEIBO

Objetivo	Meta	Indicador	Valor	Fuente	Año
OBJETIVO 3: Promover la igualdad entre los sexos y la autonomía de la mujer.	META 4: Eliminar las desigualdades entre los géneros en la enseñanza primaria y secundaria, preferiblemente para el año 2005, y en todos los niveles de la enseñanza antes del fin del año 2015.	9. Relación entre niñas y niños en la educación primaria, secundaria y superior.	1.02	ODH/PNUD en base a ENDESA 2002	2002
		10. Relación entre las tasas de alfabetización de las mujeres y los hombres con edades comprendidas entre los 15 y los 24 años.	1.03	Censo Nacional de Población y Vivienda 2002	2002
		11. Proporción de mujeres entre los empleados remunerados en el sector no agrícola.	NA	NA	NA
		12. Proporción de puestos ocupados por mujeres en el parlamento nacional.	0%	Congreso Nacional	2006

El Grupo de Trabajo sobre Género estuvo compuesto por representantes del Gobierno y por miembros de grupos comunitarios. Las agencias gubernamentales fueron: la Oficina Provincial de la Mujer, la Secretaría de Estado de la Mujer, la Secretaría de Estado de Educación, y la Dirección Regional de Desarrollo de la Mujer. Los grupos comunitarios participantes fueron: Comunidad Digna, el Equipo de Educación Mujeres Raíces y el Programa Entre Mujeres. El Grupo de Trabajo sobre Género estuvo acompañada por personal técnico del Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD).

### III.3.a Situación actual.

Las desigualdades o brechas de género prevalecientes en la provincia son similares a las que se obser-

van a nivel nacional, al igual que en muy pocas oportunidades se tiene en cuenta la problemática específica de las mujeres a la hora de emprender acciones en ámbitos que les afectan directamente.

La tasa de masculinidad de la provincia es la más alta del país (1.13 hombres por mujer), reflejando una mayor emigración femenina. A nivel municipal, en Santa Cruz del Seibo la proporción de hombres y mujeres se mantiene en el nivel provincial, mientras que en el distrito municipal de Pedro Sánchez es más acentuada (1.23 hombres por mujer) y en Miches, ligeramente inferior, (1.11 hombres por mujer).

En todos los grupos de edad de la provincia hay más hombres que mujeres, a excepción del tramo de entre 20 y 40 años, donde la cantidad de hom-

bres y mujeres es casi igual. A partir de los 40 años hay marcadamente más hombres. Este hecho se refleja en la edad promedio de la población, donde las mujeres son más jóvenes: 26.4 años es la edad promedio de las mujeres y 28.1 años es la de los hombres.

Según el Censo Nacional de Población y Vivienda 2002, el 30.5% de los hogares de El Seibo tienen una jefa de hogar, menor que el promedio del país (35.3%), cifra que se reduce en la zona rural, donde desciende al 24.6%.

Las jefas de hogar seibanas tienen mayor educación que los jefes de hogar. Así lo indica el porcentaje de jefas y jefes de hogar con educación post-primaria (20.1% de jefas de hogar y 15.9% de jefes de hogar) y el porcentaje que sabe leer y escribir (74.8% de jefas de hogar y 70.8% de jefes de hogar). Sin embargo, en ambos indicadores, las jefas de hogar

de la provincia están por debajo del promedio nacional, en donde el 36% tienen estudios post-primarios y el 83% sabe leer y escribir.

Otro indicador que refleja que las jefas de hogar tienen mayor educación en promedio que los jefes es el nivel educativo alcanzado. Este indicador también permite estudiar las capacidades del conjunto de jefes y jefas de hogar de la provincia, en relación a las calificaciones del promedio nacional (Cuadro 65). La provincia de El Seibo, en promedio, posee jefes y jefas de hogar con menor nivel educativo que el resto del país, con un 27% que no posee educación formal, un 55% que tiene nivel primario, un 12% con nivel secundario y apenas un 5% con nivel universitario. En cuanto a las diferencias entre hombres y mujeres, las jefas de hogar de la provincia han alcanzado mayor nivel educativo en promedio que los hombres para todos los niveles y, consecuentemente, el porcentaje de jefas que

**CUADRO 65.**

**NIVEL EDUCATIVO DE LOS JEFES DE HOGAR,  
EN EL SEIBO Y NIVEL NACIONAL, POR SEXO, 2002**

	Ninguno	Primario	Secundario	Universitario	No sabe
<b>Total</b>					
- Total país	15%	48%	22%	14%	1%
- El Seibo	27%	55%	12%	5%	1%
<b>Hombres</b>					
- Total país	15%	48%	22%	14%	1%
- El Seibo	28%	54%	12%	4%	2%
<b>Mujeres</b>					
- Total país	16%	47%	22%	14%	1%
- El Seibo	23%	56%	14%	6%	1%

Fuente: ODH/PNUD en base a Censo Nacional de Población y Vivienda 2002.

no tiene ningún nivel educativo (23%) es menor al de los jefes (28%).

En cuanto a los niveles de pobreza, los hogares con jefatura femenina presentan un nivel de pobreza general un tanto menor al de los hogares con jefatura masculina, tanto en El Seibo como a nivel nacional (Cuadro 66). Sin embargo, en El Seibo esta brecha de pobreza es más marcada, alcanzando cerca de 5 puntos porcentuales a favor de los hogares con jefa mujer. En los hogares en pobreza extrema, la tendencia en la provincia es similar, registrando los hogares con jefatura femenina un menor nivel de pobreza extrema que los de jefatura masculina, con una diferencia de más de un 6%. A nivel nacional sucede lo contrario, los hogares con jefatura femenina presentan un nivel levemente superior de pobreza extrema que los de jefatura masculina.

La situación descrita sobre los niveles educativos de las jefas de hogar en El Seibo se extiende para toda la población femenina de la provincia. Según el Censo Nacional de Población y Vivienda 2002, las mujeres seibanas presentan un menor nivel de anal-

fabetismo que los hombres, un 13.5% frente a un 16.3%, respectivamente. Esta situación se repite a nivel nacional, pero con la diferencia de que los niveles de analfabetismo de hombres y mujeres en la provincia son superiores al promedio del país.

Del análisis de las tasas brutas y netas de asistencia en el nivel primario en El Seibo (Cuadro 67), se percibe que prácticamente no hay diferencia entre niños y niñas en la asistencia a primaria, dado que las tasas netas de asistencia son cercanas al 82%, y es levemente inferior al nivel del promedio nacional. Asimismo se observa una mayor asistencia de niños con una edad superior a la edad esperada para ese nivel, 13 años, que en las niñas, reflejado en las tasas brutas de asistencia a primaria.

En cuanto al nivel de educación secundario, las mujeres tienen una mayor asistencia que los hombres, duplicando su participación, aunque es muy inferior al nivel de asistencia a secundaria del promedio nacional.

En resumen, las mujeres seibanas perciben que el

**CUADRO 66.**

**INDICADORES DE GÉNERO EN POBREZA, EN EL SEIBO Y NIVEL NACIONAL, 2002**

Pobreza	Total nacional			El Seibo		
	Total	Hombres	Mujeres	Total	Hombres	Mujeres
% de hogares pobres (pobreza extrema y no extrema) por sexo del jefe.	40.9%	41.9%	40.4%	70.2%	71.7%	66.9%
% de hogares pobres (excluye pobreza extrema) por sexo del jefe.	33.1%	35%	32.1%	45.5%	45.2%	46.2%
% de hogares en pobreza extrema por sexo del jefe.	7.8%	6.9%	8.3%	24.7%	26.5%	20.7%

Fuente: ONAPLAN, PNUD y Banco Mundial 2005.

CUADRO 67.

INDICADORES DE GÉNERO EN EDUCACIÓN, EN EL SEIBO Y NIVEL NACIONAL, 2002

Educación	Total nacional		El Seibo		Fuente/año
	Hombres	Mujeres	Hombres	Mujeres	
Tasa de analfabetismo	11.1%	10.7%	16.3%	13.5%	ODH/PNUD en base a Censo Nacional de Población y Vivienda 2002
Tasa neta de asistencia en primaria	83.8%	87.4%	82.2%	82.4%	ENDESA, 2002
Tasa bruta de asistencia en primaria	117.8%	112.7%	114.5%	106.1%	
Tasa neta de asistencia en secundaria	29.2%	40.1%	13%	27.4%	
Tasa bruta de asistencia en secundaria	50.2%	62.4%	26%	48.1%	

acceso a la educación es más difícil para ellas que para los hombres, especialmente en el nivel de enseñanza superior, por la dificultad de las mujeres con responsabilidades familiares para acceder a la universidad. En cuanto al currículo educativo, se percibe una carencia del enfoque de derechos humanos y, más específicamente, del enfoque de género.

Otro aspecto vinculado con la equidad de género que se desarrolla en la provincia es la estigmatización de las adolescentes embarazadas.

En el aspecto laboral, al igual que ocurre a nivel

nacional, las mujeres tienen una menor tasa de participación que los hombres. Sin embargo, hay diferencias entre los niveles de la provincia y del país, dado que la tasa de participación de los hombres en El Seibo (70.1%) supera al nivel nacional (66.8%), y la tasa femenina de la provincia (41%) es menor al promedio del país (46.7%).

La desocupación en la provincia, al igual que en todo el país, afecta más a las mujeres que a los hombres, a pesar de que presentan un mayor nivel educativo. En El Seibo, el 16.6% de las mujeres están desempleadas, frente a un 12.9% de hombres.

CUADRO 68.

INDICADORES DE GÉNERO EN SITUACIÓN LABORAL, EN EL SEIBO Y NIVEL NACIONAL, 2002

Situación laboral	Total nacional		El Seibo		Fuente/año
	Hombres	Mujeres	Hombres	Mujeres	
Tasa de participación (población económicamente activa/población en edad de trabajar)	66.8%	46.7%	70.1%	41.0%	ODH/PNUD en base a Censo Nacional de Población y Vivienda 2002
Tasa de desocupación	12.4%	15.9%	12.9%	16.6%	

En este apartado también se caracteriza la distribución de poder dentro de los hogares en El Seibo y respecto al nivel nacional (Cuadro 69). Según la ENDESA 2002, el 88.3% de las mujeres entrevistadas en El Seibo que reciben una remuneración en dinero y el 89.5% en el promedio nacional deciden solas sobre el destino de esos recursos; es decir, que en general hay un alto empoderamiento de las mujeres que perciben un salario.

Un 4.1% manifestó que es alguien más quien decide sobre los gastos de los ingresos de ellas, característica que está más marcada que en el nivel nacio-

nal, donde un 2.1% manifestó la misma situación. El 30.5% de las mujeres de El Seibo manifestaron que ellas pagaban todos los gastos del hogar, una proporción mayor que en el nivel nacional (25.6%). Asimismo, un 35% en El Seibo y un 37% en el promedio del país manifestaron que asumen la mitad o más de la mitad de los gastos familiares. En definitiva, cerca de dos tercios de las mujeres son las que sostienen totalmente o contribuyen de manera significativa a sostener económicamente los hogares.

En cuanto a las decisiones sobre temas específicos de los hogares, como la educación, la salud, la dis-

**CUADRO 69.**

**INDICADORES DE GÉNERO EN PODER DE DECISIÓN DENTRO DEL HOGAR, EN EL SEIBO Y NIVEL NACIONAL, 2002**

Poder de decisión dentro del hogar		Total nacional	El Seibo	Fuente/año
% de hogares con jefatura femenina.		35.3%	30.5%	Censo Nacional de Población y Vivienda 2002
Distribución % de mujeres con remuneración en dinero, por persona que decide sobre los gastos.	Sólo la entrevistada	89.5%	88.3%	ENDESA 2002
	Junto con alguien más	8%	7.6%	
	Alguien más	2.1%	4.1%	
Distribución % de la proporción de gastos del hogar que paga la entrevistada.	Nada o casi nada	19.9%	18.8%	ENDESA 2002
	Menos de la mitad	16.8%	15.7%	
	La mitad o más	37.1%	35%	
	Ella paga todo	25.6%	30.5%	
Porcentaje de mujeres que dicen que ellas solas o conjuntamente tienen la última palabra en decisiones específicas del hogar	La educación de los hijos	87.1%	87.1%	ENDESA 2002
	Qué hacer cuando un niño se enferma	59.5%	85.8%	
	Cómo disciplinar a los hijos	90%	88.3%	
	Si tener o no otro hijo	83%	79.7%	
	Tiene la última palabra en todas las anteriores decisiones	73.5%	72.3%	
	No tiene la última palabra en ninguna de ellas	4.1%	6.1%	

ciplina de los hijos y la decisión sobre tener o no más hijos recaen enteramente en el 72.3% de las mujeres de El Seibo, levemente inferior al valor nacional. Sin embargo, el 6.1% de las mujeres seibanas manifestó que no tienen la última palabra en estas decisiones, en una proporción más fuerte que a nivel nacional (4.1%).

Para completar el análisis de la problemática de género se analizaron los resultados de ENDESA 2002 en lo que respecta a la violencia doméstica (Cuadro 70). El dato más llamativo es que más de un quinto de la población femenina de El Seibo mayor de 15 años ha sido víctima de maltratos físicos y que un 9% lo ha sido en el último año de la encuesta. También es alarmante la cifra de que cerca de un 7% de las mujeres han sido agredidas durante el embarazo.

Asimismo, sólo un cuarto de las mujeres que alguna vez han estado unidas o casadas no han experimentado ninguna situación de control por parte del esposo, como ponerse celoso si habla con hombres, acusarla de infidelidad, limitar el contacto con amigos o su familia, averiguar dónde está o vigilarle cómo gasta el dinero. La situación de control más mencionada fue que el esposo insistía en saber dónde estaba (60%), ponerse celoso si hablaba con hombres (45%) y acusarla de infidelidad (20%).

Según los tipos de violencia de los que las mujeres han sido víctimas por parte de sus parejas, el 25.6% mencionó que ha sufrido algún tipo de violencia, emocional, física o sexual, y un 5% ha sufrido los tres tipos de violencia. En el Cuadro 65 se describen los patrones de violencia que han sufrido las mujeres de El Seibo y a nivel nacional.

En el Grupo de Trabajo se mencionó la falta de canales o instituciones que permitan a las mujeres hacer denuncias de situaciones de violencia de manera segura, lo que conlleva a que las víctimas de violencia tiendan a encubrir su situación.

Otras apreciaciones respecto de los problemas de género que se presentan en El Seibo aportados por el Grupo de Trabajo fueron que la cultura social, tanto nacional como seibana, es claramente discriminatoria contra las mujeres por estar sustentada en valores y patrones culturales profundamente machistas, los cuales son socializados tanto a través de la familia, por parte de hombres y mujeres, como en las escuelas y en la iglesia. Además, estos patrones culturales machistas se ven reforzados por la dependencia económica de las mujeres y la falta de un liderazgo político sensible a la temática de género. La evidencia a nivel mundial dice que en la medida en que las mujeres tienen un mayor acceso al manejo de recursos, las condiciones de vida de ellas y de sus familias se ven sustancialmente mejoradas.

En el ámbito político se ha observado que las autoridades han puesto muy poca atención a las necesidades especiales de las mujeres, por lo que se estima que el acceso de las mujeres a puestos decisorios del gobierno podría ayudar a superar esta situación, así como una estrategia de sensibilización de los hombres que tienen liderazgo político.

En cuanto al sector salud, la comunidad entera sufre problemas de calidad y acceso a los servicios; sin embargo, son las mujeres quienes deben afrontar en mayor proporción estas deficiencias, dado que generalmente asumen la responsabilidad de la atención de toda la familia. Algunos de los problemas

CUADRO 70.

INDICADORES DE GÉNERO EN VIOLENCIA DOMÉSTICA,  
EN EL SEIBO Y NIVEL NACIONAL, 2002

Violencia doméstica		Total nacional	El Seibo	Fuente/año	
% de mujeres que ha experimentado algún tipo de maltrato físico desde la edad de los 15 años y porcentaje de mujeres que ha experimentado violencia física durante los 12 meses anteriores a la encuesta.	Alguna vez	23.9%	21.9%	ENDESA 2002	
	12 meses	9.5%	8.6%		
% de mujeres agredidas durante el embarazo entre las mujeres embarazadas alguna vez.		6.4%	6.8%	ENDESA 2002	
% de mujeres alguna vez unida que experimentó situaciones de control por parte del esposo.	Se pone celoso si habla a hombres		44.8%	45.3%	ENDESA 2002
	La acusa de infidelidad		16.3%	20.2%	
	Le impide contacto amigas/amigos		18.2%	17%	
	Le limita contactos familia		10.7%	12.6%	
	Insiste saber dónde está		52.5%	60.5%	
	Vigila cómo gasta dinero		8%	8.5%	
	Por lo menos tres de éstos		22.7%	22.9%	
	Ningún control		32.5%	25.6%	
% de mujeres alguna vez casadas o unidas que ha sufrido violencia emocional, física o sexual por su actual/ex esposo.	Violencia emocional		17.7%	16.6%	ENDESA 2002
	Violencia física	Menos severa	12.2%	12.1%	
		Severa	6.1%	3.1%	
		No sabe	3.3%	5.4%	
		Total física	21.7%	20.6%	
	Violencia sexual		6.4%	4.9%	
	Física o sexual		22.4%	20.6%	
	Emocional, física o sexual		27.6%	25.6%	
Emocional, física y sexual		4.6%	4.9%		

que se mencionaron son la existencia de cuotas de recuperación que se cobran en clínicas y hospitales, y la falta de sensibilidad del personal de las clínicas, sobre todo en los casos de mujeres multiparas y adolescentes embarazadas. Una mejor caracterización de los temas de salud materna y salud infantil

fue abordada en los Grupos de Trabajo referidos a estos temas, así como los temas de salud vinculados a VIH/SIDA, tuberculosis y malaria.

Otro de los problemas manifestados se vincula con el acceso al servicio de agua potable, ya que la pro-



visión de agua potable es muy deficiente en cantidad y calidad, recayendo la responsabilidad de proporcionar el agua en la casa a las mujeres. Esta situación es más crítica para aquellas que viven en zonas rurales. Además, esta actividad les limita tiempo para dedicarse a otras actividades mejor valoradas por las mujeres, como la educación.

### III.3.b Desafíos.

Los desafíos principales que se percibieron para la comunidad seibana son:

- **Dependencia económica:** Para que la calidad de vida de las mujeres de El Seibo mejore se considera vital la reducción de la dependencia económica de la figura masculina en la familia. Para apoyar este proceso se hace necesaria la capacitación de las mujeres en actividades productivas, junto con la dotación de estancias infantiles que le otorguen a las mujeres que son madres, tiempo para estudiar, capacitarse e incorporarse a actividades productivas.
- **Representación política:** las condiciones de vida de las mujeres mejorarán cuando las necesidades específicas de las mujeres sean prioritarias en la agenda política, para lo que habrá que reforzar el liderazgo político de las mujeres. Para lograr este desafío es indispensable que se respete la cuota femenina en todos los cargos públicos elegibles.
- **Patrones culturales:** es fundamental producir un cambio en la cultura social y en los patrones culturales marcadamente machistas.
- **Salud:** el principal reto es la eliminación de las cuotas de recuperación para acceder a servicios de salud. También que las mujeres tengan acceso a servicios de mayor calidad, a través de un mejor equipamiento de los centros asistenciales y de mayor presencia de personal médico especializado. Otro reto es mejorar sustancialmente la provisión y calidad del servicio de agua potable y alcantarillado, puesto que su mal estado incide en mayor proporción en las mujeres, o en la salud de los niños y niñas que deben ser posteriormente atendidos por sus madres.
- **Educación:** el currículo educativo sigue patrones de la cultura machista, por lo que es necesario reorientarlo hacia un enfoque de derechos humanos y de género. También evitar las diferencias en el trato entre niños y niñas, y de las adolescentes embarazadas. En cuanto a los programas de alfabetización, los mismos deberían organizarse teniendo en cuenta las condiciones de las mujeres jefas de hogares y mujeres solteras.
- **Financiamiento:** mejorar el acceso de las mujeres más pobres a préstamos blandos para la implementación de iniciativas productivas.
- **Violencia basada en género:** además de reducir las causas de la violencia, en lo cual incidirá el cambio cultural, es indispensable mejorar la asistencia a las personas que la padecen, a través del establecimiento de una casa de acogida de mujeres víctimas de violencia. También hay que intervenir en la asistencia legal, dado que el mal manejo de las denuncias conduce a una re-victimización de las mujeres violentadas.

### III.3.c Identificación y Análisis de Costos de las Intervenciones.

Se identificaron cuatro intervenciones, que incluyen: el establecimiento de un fondo rotatorio que apoye a las mujeres en condiciones de extrema pobreza; una campaña de sensibilización en enfoque y roles de género; la constitución de una red de mujeres políticas, representativa de la identidad de género y de los derechos de las mujeres, y la reducción del índice de violencia basada en género (Cuadro 71).

La Intervención I contempla, en primer lugar, la contratación de un equipo de consultores y técnicos para elaborar, mediante fuentes primarias, un estudio de mercado y de factibilidad. Una vez se determine, mediante el estudio, la estructura exacta que se le dará al fondo, se procederá a capacitar a las

mujeres beneficiarias (alrededor de 100) en la gerencia de microempresas a través de talleres. En una segunda fase de la capacitación (para el mismo grupo) se concentrará en la formación en proyectos productivos.

La tercera fase consistirá en la creación de sinergias entre las beneficiarias y otras mujeres de la provincia con experiencias positivas en el área de proyectos productivos. Por último, la Intervención I contempla el establecimiento del fondo rotatorio, que requerirá, por un lado, que el Gobierno otorgue los fondos necesarios (alrededor de 240 mil dólares para el período 2006-2015) y, por el otro, la formación de un comité gestor que maneje el fondo.

La Intervención II requiere de cuatro campañas anuales de promoción educativa en enfoque de

CUADRO 71.

#### COSTOS DE INTERVENCIONES PARA ODM3 EN EL SEIBO, 2006-2015 COSTOS EN MILLONES.

Intervenciones	*RD\$	US\$ (tc paridad)	US\$ (tc nominal)	Responsable
I. Establecer un fondo rotatorio que apoye a mujeres en condiciones de extrema pobreza.	11.7	0.32	0.37	SEM, Oficina Provincial de la Mujer, Síndicos, Gobernador, ONAPLAN, Gobierno Central
II. Sensibilización en enfoque y roles de género.	27.2	0.74	0.85	SEM, la Oficina Provincial de la Mujer, SEE
III. Constitución de una red de mujeres políticas, representativa de la identidad de género y derechos de las mujeres.	0.7	0.02	0.02	SEM, Partidos Políticos, Gobernador, Síndicos, Legisladores, EEMURE
IV. Reducción del índice de Violencia basada en Género.	14.7	0.40	0.46	SEM, Procuraduría, PN, Poder Judicial, SESPAS, Despacho de la Primera Dama, medios de comunicación
Total 2006 - 2015	54.3	1.48	1.70	
* RD\$ 2006				

CUADRO 72.

**GÉNERO. COMPARACIÓN DE COSTOS DE EL SEIBO RESPECTO DEL NIVEL NACIONAL, 2006 - 2015. COSTOS EN MILLONES DE US\$**

Intervenciones	Total nacional	TC nominal		TC paridad	
		El Seibo	Participación El Seibo	El Seibo	Participación El Seibo
Intervenciones relacionadas a Género	152.6	1.7	1.1%	1.5	1.0%
Total Intervenciones	152.6	1.7	1.1%	1.5	1.0%

género para la población de El Seibo. Estas campañas consistirían en jornadas de trabajo sobre temas de género, dirigidas a líderes comunitarios, así como de cuñas educativas en radio y televisión. También se contempla una serie de talleres de capacitación dirigidos a profesores/as y a la jerarquía eclesiástica. Finalmente, se pretende fortalecer la Oficina de la Mujer en la provincia de El Seibo, mejorando sus instalaciones, su equipamiento y ampliando su personal. La Intervención III prevé el montaje de dos series de talleres. A través de la primera, se capacitará anualmente a 50 mujeres en identidad de género y participación política (así para el año 2010 habrá 200 mujeres capacitadas para cargos electivos y para el 2015 serán 450). La segunda serie de talleres sobre la sensibilización en equidad de género y participación política, estaría dirigida a los dirigentes de los partidos políticos de la provincia.

En la Intervención IV se combina la sensibilización del público con la ayuda directa a las mujeres víctimas de la violencia. En términos de sensibilización, se contempla, primero, la elaboración y difusión de un estudio diagnóstico, a fin de detectar los tipos de violencia basada en género que sufren las mujeres de la provincia de El Seibo y sus causas, y, segundo, la

difusión de los resultados del estudio diagnóstico a través de los medios de comunicación audiovisuales.

El costo total de estas intervenciones es de US\$1.48 y US\$1.70 millones (para más información sobre estas estimaciones, ver Anexo III) entre 2006 y 2015. La mitad de estos recursos (50%) se destinará a la Intervención II, de sensibilización en enfoque y roles de género. La Intervención IV, vinculada a la violencia de género, participa en un 27% de los recursos, y la Intervención I, de establecimiento de un fondo rotatorio, en un 22%. En el Anexo IV se encuentra la matriz con el detalle de las intervenciones.

**III.3.d Comparación con la Evaluación de Necesidades y Análisis de Costos a nivel nacional.**

Las intervenciones identificadas en materia de género para la provincia de El Seibo tienen un costo que oscila entre los 1.5 y 1.7 millones de dólares, lo que equivale a un mínimo de un 1% y un máximo de un 1.1% del costo total nacional identificado en el informe "Invirtiendo en el Desarrollo Sostenible de la República Dominicana" para alcanzar el ODM 3 en el país.



### III.4 Grupo de Trabajo Sobre Salud y VIH/SIDA

Tres de los ODM están relacionados con el área de la salud: el ODM 4, que preconiza la reducción de la mortalidad de los niños y niñas menores de 5 años, el ODM 5, que pauta el mejoramiento de la salud materna, y el ODM 6, que persigue combatir el VIH/SIDA, el paludismo y otras enfermedades infecciosas.

A cada uno de estos Objetivos se le asocian una o dos metas específicas. Para el ODM 4, la meta pautada es

la reducción en dos terceras partes de la mortalidad de los menores de 5 años entre 1990 y 2015. A esta meta se asocian tres indicadores: (1) la tasa de mortalidad de los niños menores de 5 años por cada 1,000 nacidos vivos; (2) la tasa de mortalidad infantil, medida como el número de muertes de niños entre 0 y 1 año por cada 1,000 nacidos vivos, y (3) el porcentaje de niños de 1 año vacunados contra el sarampión.

En el Cuadro 68 se indican los valores disponibles de estas variables para la provincia de El Seibo. La tasa de mortalidad infantil fue de 9.6 por cada 1,000 nacidos vivos, según SIGpaS2<sup>33</sup>, significativamente menor que el valor estimado para el nivel nacional, de 31.9 por cada 1,000 nacidos vivos<sup>34</sup>. Por su parte, las informaciones de ENHOGAR 2005 dan cuenta que en El Seibo el 100% de los niños estaban vacunados contra el sarampión, mientras que a nivel nacional alcanzaba al 92.9% de la población infantil. Según estos dos indicadores, la provincia presenta una mejor situación respecto al promedio nacional en cuanto a la salud de la población infantil.

El Objetivo 5, por su parte, tiene como meta la reducción, antes de 2015, de la mortalidad materna en tres cuartas partes. A esta meta se asocian dos indicadores: (1) la tasa de mortalidad materna, definida como el cociente entre el número de muertes maternas en un año por cada 100,000 niños nacidos vivos, la cual es de 111 para El Seibo, menor que el promedio nacional de 119.7<sup>35</sup>, y (2) el porcentaje de partos con asistencia de personal sanitario especializado, el cual asciende a un 96.4%, según ENDESA 2002, 1.5 puntos porcentuales

33 El SIG pasS 2 es un sistema de información geográfica para la salud en República Dominicana desarrollado por el proyecto ProSisa de la Unión Europea, con información de la Secretaría de Estado de Salud y Asistencia Social (SESPAS), el Programa de Medicamentos Esenciales (PROMESE) y el Consejo Presidencial del Sida (COPRESIDA).

34 ODH/PNUD en base a SIGpaS 2.

35 *Ibidem*.

más bajo que en el promedio del país (97.9%). El Objetivo 6 tiene las Metas 7 y 8. La primera contempla haber detenido y comenzado a reducir, para el año 2015, la propagación del VIH/SIDA. A esta Meta se asocian tres indicadores: (1) la tasa de morbilidad de VIH entre las mujeres embarazadas entre los 15 y los 24 años; (2) la tasa de uso de anticonceptivos, medida, en el caso de El Seibo, como el porcentaje de mujeres que tuvieron relaciones sexuales durante el año de medición y usaron condones, y (3) el número de niños huérfanos por causa del VIH/SIDA.

Para la Meta 7 solamente existe información a nivel provincial en lo relacionado a la tasa de uso de anticonceptivos, la cual es menor en El Seibo (5.4%) que a nivel nacional (5.9%).

La Meta 8 pretende haber detenido y comenzado a reducir la incidencia del paludismo y otras enfermedades infecciosas para el año 2015.

Los indicadores asociados a esta meta son cuatro: (1) la tasa de morbilidad y la tasa de mortalidad palúdica; (2) la proporción de la población en zonas de riesgo de paludismo que aplica medidas eficaces de prevención y tratamiento del paludismo; (3) las tasas de morbilidad y mortalidad por motivo de tuberculosis, y (4) la proporción de casos de tuberculosis detectados y curados con el tratamiento breve bajo observación directa.

A nivel provincial hay información disponible sobre las tasas de morbilidad y mortalidad para el caso de tuberculosis, estimadas por el Programa Nacional de Control

**CUADRO 73.**

**VALORES DE LOS INDICADORES SOBRE MORTALIDAD INFANTIL (ODM 4) EN EL SEIBO**

Objetivo	Meta	Indicador	Valor	Fuente	Año	Nota
OBJETIVO 4: Reducir la mortalidad infantil.	META 5: Reducir en dos terceras partes, entre 1990 y 2015, la mortalidad de los niños menores de 5 años.	13. Tasa de mortalidad de los niños menores de 5 años.	-	-	-	-
		14. Tasa de mortalidad infantil.	6.4	DIGEPI/ SESPAS	2001	Cociente entre el número de muertes de niños menores de un año de edad en un determinado año y el número de nacidos vivos en el mismo año, para una determinada área geográfica, expresado por cada 1.000 nacidos vivos.
		15. Porcentaje de niños de 1 año vacunados contra el sarampión.	100%	ENHOGAR 2005	2004	-

CUADRO 74.

VALORES DE LOS INDICADORES SOBRE SALUD MATERNA (ODM 5) EN EL SEIBO

Objetivo	Meta	Indicador	Valor	Fuente	Año	Nota
OBJETIVO 5: Mejorar la salud materna.	META 6: Reducir, entre 1990 y 2015, la mortalidad materna en tres cuartas partes.	16.Tasa de mortalidad materna.	111	SIGpaS 2	2001	Cociente entre el número de muertes maternas en un determinado año y el número de nacidos vivos en el mismo año, expresado por cada 100.000 nacidos vivos.
		17.Porcentaje de partos con asistencia personal sanitario especializado.	96.4%	ENDESA 2002	2002	% de mujeres que tuvieron un nacimiento en los cinco años que precedieron a la encuesta y fueron atendidas por un médico, ginecólogo /obstetra o enfermera

de Tuberculosis (PNCT) de la Secretaría de Estado de Salud Pública y Asistencia Social (SESPAS).

La SESPAS ha dictado la Disposición sobre el Desarrollo del Subsistema de Salud Colectiva del Sistema Nacional de Salud, de fecha 21 de septiembre de 2005, con base en la Ley 42-01. En dicha disposición se hace un llamado a la sociedad dominicana y sus organizaciones para sumar esfuerzos alrededor de una movilización nacional inmediata llamada "Tolerancia Cero" el cual trata los problemas prioritarios de salud y para cumplir con los ODM en dicha área. La Movilización Tolerancia Cero es una invitación a construir una movilización nacional, de quienes se sientan comprometidos con una mejor salud para la población dominicana.

La Movilización Tolerancia Cero abarca todos los sec-

tores en el Sistema Nacional de Salud, siendo la estrategia integral de la gestión para garantizar el logro de los ODM para año 2015.

La iniciativa de Tolerancia Cero se basa en el hecho de que cada centro de salud y hospital público del país notifique mensualmente a la SESPAS las cantidades de muertes maternas e infantiles, así como cifras que reflejan los otros indicadores contemplados en los ODM como casos de VIH/SIDA, malaria, tuberculosis, dengue, entre otros.

Los miembros del Grupo de Trabajo sobre Salud y VIH/SIDA fueron, en su mayoría, profesionales de la salud que laboran en el Hospital Teófilo Hernández, del municipio de Santa Cruz del Seibo, y el Hospital General del municipio de Miches. También participaron representantes de la Dirección Provincial de Salud, de la

Secretaría de Estado de Salud Pública y Asistencia Social, el Consejo Presidencial del Sida (COPRESIDA), la Red Dominicana de personas viviendo con VIH (REDO-VIH), y varios grupos comunitarios y organizaciones no

gubernamentales, como Visión Mundial, Cuerpo de Paz así como el Batey La Higuera. El Grupo de Trabajo estuvo acompañada por personal técnico de la Organización Panamericana de la Salud (OPS), del

**CUADRO 75.**

**VALORES DE LOS INDICADORES SOBRE VIH/SIDA, TUBERCULOSIS Y MALARIA (ODM 6) EN EL SEIBO**

Objetivo	Meta	Indicador	Valor	Fuente	Año	Nota
OBJETIVO 6: Combatir el VIH/SIDA, el paludismo y otras enfermedades.	META 7: Haber detenido y comenzado a reducir, para el año 2015, la propagación del VIH/SIDA.	18. Tasa de morbilidad del VIH entre las mujeres embarazadas con edades comprendidas entre los 15 y los 24 años.	-	-	-	-
		19. Tasa de uso de anticonceptivos.	5.4%	ENDESA 2002	2002	% de mujeres que tuvieron relaciones sexuales en el último año y usaron condones.
		20. Número de niños huérfanos por causa del VIH/SIDA.	-	-	-	-
	META 8: Haber detenido y comenzado a reducir, para el año 2015, la incidencia del paludismo y otras enfermedades graves.	21. Índices de morbilidad y mortalidad palúdicas.	-	-	-	-
		22. Proporción de la población de zonas de riesgo de paludismo que aplica medidas eficaces de prevención y tratamiento del paludismo.	-	-	-	-
		23. Tasas de morbilidad y mortalidad asociadas a la tuberculosis. 23a. Tasa de morbilidad asociadas a la tuberculosis.	20.2	SESPAS-PNCTB, 2004	2004	Casos por cada 100,000 habitantes
		23b. Tasa de mortalidad asociada a la tuberculosis.	1.1	SESPAS-PNCTB, 2004	2004	Fallecidos por cada 100,000 habitantes
	24. Proporción de casos de tuberculosis detectados y curados con el tratamiento breve bajo observación directa.	-	-	-	-	



Fondo de Población de las Naciones Unidas (UNFPA) y del Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia (UNICEF). Para trabajar estos tres ODM, relacionados con el estado de salud de la población, se formaron, respectivamente, tres subgrupos vinculados a cada uno de los Objetivos.

### III.4.a Situación actual.

#### ODM 4 - Mortalidad Infantil.

Para el año 2002 la tasa de mortalidad infantil en la provincia de El Seibo fue de 6.4 por cada mil nacimientos vivos, lo que representa menos de la mitad del valor registrado para el nivel nacional, de 14.1 por mil. La tasa de mortalidad de los niños menores de un año era, por grupos de edad, la segunda en importancia, seguida de los mayores de 64 años, tanto a nivel nacional como en la provincia bajo estudio (Cuadro 76).

En valores absolutos, estas cifras indican que en 2002 murieron un total de 14 niños menores de un año en la provincia. Las principales causas fueron malformaciones, deformidades y anomalías cromosómicas (3

niños), infecciones respiratorias agudas (2 niños) y tuberculosis, leucemia, tumores, afecciones del periodo perinatal y enfermedades de vías respiratorias inferiores (un caso de cada uno).

Las principales causas a nivel nacional fueron trastornos respiratorios específicos del periodo perinatal (37%), sepsis bacteriana del recién nacido (12%), malformaciones, deformidades y anomalías cromosómicas (11%), otras afecciones del periodo perinatal (10%), retardo del crecimiento fetal, desnutrición fetal, gestación corta y bajo peso al nacer (5.3%), infecciones respiratorias agudas (3.3%) e infecciones intestinales (2.6%).

Una de las principales causas que afectan a la salud de los niños y niñas es su bajo peso al nacer, el cual se relaciona directamente con el estado de desnutrición de las madres, la falta de planificación familiar y los niveles de pobreza, que son significativamente más altos en la zona rural.

En el caso de la mortalidad de menores de un año, los niveles de sepsis neonatal en las instituciones de salud y el trato que reciben los niños al nacer juegan un papel fundamental, haciendo prioritario el mejoramiento de la infraestructura y la calidad de los servicios prestados en hospitales y clínicas, dado que se estima que un 96.4% de los partos son asistidos en estas instituciones<sup>36</sup>.

Para el caso de la mortalidad de los niños y niñas menores de 5 años, en El Seibo se registró una tasa de 0.4 por cada mil nacidos vivos en el año 2002, levemente inferior al nivel nacional de 0.6 por mil. En tér-

CUADRO 76.

#### TASAS DE LA MORTALIDAD POR EDAD, POR CADA 1,000 HABITANTES, 2002

	El Seibo	Total nacional
Menor 1 año	6.4	14.1
1-4 años	0.4	0.6
5-14 años	0.1	0.2
15-49 años	1.0	1.2
49-64 años	4.2	6.8
>64 años	14.6	24.2
Edad desc.	2.2	3.1
Fuente: ODH/PNUD en base a DIGEPI/SESPAS		

36 Endesa 2002.

**CUADRO 77.****VACUNACIÓN DE NIÑOS  
ENTRE 12 Y 23 MESES, 2002**

	El Seibo	Total nacional
BCG	80.6%	93.5%
1 dosis DPT	85.5%	94.5%
2 dosis DPT	59.7%	82.0%
3 dosis DPT	35.5%	56.4%
Polio al nacer	62.9%	78.7%
1 dosis Polio	88.7%	92.1%
2 dosis Polio	62.9%	73.8%
3 dosis Polio	45.2%	44.0%
Antisarampión	85.5%	88.3%
Todas las vacunas	29.0%	34.9%
Ninguna vacuna	4.8%	1.5%
% con tarjeta de vacunación	43.5%	50.3%
Fuente: ENDESA 2002.		

minos absolutos en El Seibo representan 3 muertes, originadas por infecciones intestinales, accidentes y otra causa no identificada (un caso de cada uno).

En el nivel nacional las principales causas fueron: eventos de intención no determinada (19%), infecciones respiratorias agudas (14%), malformaciones, deformidades y anomalías cromosómicas (9%), deficiencias y anemias nutricionales (7.5%) e infecciones intestinales (7.3%).

En cuanto a la vacunación de la población infantil, si bien es provista en los hospitales y centros de salud de la provincia, se estima que todavía existe un porcentaje importante de niños que deben atenderse (Cuadro 77). Comparado con el nivel nacional, la provincia de El Seibo muestra menores tasas de cobertura para todas las vacunas. Sólo un 29% de los niños de 12 a 23 meses

ha recibido todas las vacunas que le corresponden, mientras que a nivel nacional alcanza un 34.9%. Hay que señalar, además, que cerca del 5% de los niños de esa edad no han recibido ninguna vacuna, muy superior a la tasa del nivel nacional de 1.5%.

Según la Dirección Provincial de Salud, los factores principales que limitan la provisión universal de vacunas son la dificultad de acceso a ciertas áreas rurales y la falta de sensibilización en algunas comunidades sobre la importancia de la vacunación en la salud infantil.

Otro factor que repercute en las tasas de morbilidad y mortalidad de los menores de cinco años es la forma cómo desechan las deposiciones de los niños (Cuadro 78). Según ENDESA 2002, en la provincia de El Seibo el 61.6% lo hace de manera controlada (superior al pro-

**CUADRO 78.****PROPORCIÓN DE MADRES CON HIJO/A  
MENOR A 5 AÑOS DE EDAD,  
POR LA FORMA COMO ELIMINAN LAS  
DESPOSICIONES DE ÉSTOS/AS, 2002**

	El Seibo	Total nacional
Deposiciones controladas (usa o lo tira en inodoro/letrina o las entierra en el patio)	61.6%	56.5%
Deposiciones no controladas (la tira en la basura, en el patio/campo, la barre con agua, no las elimina)	9.1%	2.8%
Pañales desechables	21.7%	36.5%
Otras	2.0%	1.6%
NS/NC	5.6%	2.7%
Fuente: ENDESA 2002.		

medio nacional) y el 9.1% lo hace con formas no controladas, lo que posibilita una mayor incidencia de enfermedades asociadas, como diarreas, superando ampliamente el nivel nacional, de 2.8%.

En términos generales, la mortalidad de los menores de 5 años se asocia directamente a la calidad del agua, las condiciones sanitarias y del medio ambiente, y el acceso a una nutrición adecuada y vacunación, por lo que se considera que son causas evitables, susceptibles de ser atendidas con políticas de desarrollo como las identificadas en este documento.

Es necesario aclarar que las tasas de mortalidad de los menores de 1 año y de los menores de 5 años pueden no reflejar exactamente la situación de la provincia, dado que los datos provienen de los registros de las instituciones de salud; es decir, reflejan en qué provincia ocurren las defunciones y no la provincia donde residen habitualmente. En algunos casos puede suceder que algunos habitantes de la provincia de El Seibo se trasladen a ser atendidos en hospitales de otras provincias y que allí se registren las defunciones.

Según información de la Dirección Provincial de Salud, el Hospital Teófilo Hernández de Santa Cruz del Seibo posee actualmente un área de neonatología, actualmente en remodelación, con un adecuado equipamiento de incubadoras y para cuidados con fototerapia. Sin embargo, no dispone de equipos para atender casos de resucitación neonatal o cardiopulmonar.

En los niveles de atención médica en consultorios, en emergencias y en internamiento, los servicios se brindan en consultorios e instalaciones estándar para cualquier tipo de paciente; es decir, no están preparados para atender adecuadamente a niños y niñas, por lo

que deberían adecuarse ciertas áreas para la población infantil, dotándolas del equipamiento y medicamentos necesarios.

Los dos hospitales públicos de la provincia necesitan adaptar la cantidad de pediatras a las necesidades de emergencias, consultas y perinatología. El Hospital Teófilo Hernández, de Santa Cruz del Seibo, sólo dispone de un profesional de esta área, mientras que el Hospital General de Miches carece de pediatra.

Este análisis refleja que los factores que están afectando negativamente a la salud de la población infantil, tanto de los recién nacidos como de los niños menores de cinco años, pueden considerarse "evitables", ya que se podrían superar con intervenciones puntuales que mejoren las condiciones del medio ambiente y la atención preventiva.

#### **ODM 5 – Mortalidad Materna.**

La tasa de mortalidad materna en El Seibo es menor al promedio nacional, 111 frente a 119.7 muertes por cada 100,000 nacimientos vivos<sup>37</sup>, respectivamente.

Para analizar la salud materna se tomó información de ENDESA 2002, que contiene el acceso de las mujeres a servicios y cuidados obstétricos. En cuanto a los cuidados prenatales, la mayoría de las mujeres fueron atendidas por un médico (60.9%) o por un ginecólogo/obstetra (37.7%) (Cuadro 79).

Sólo un 0.5% no recibió atención prenatal. Esta situación difiere con la situación presentada a nivel nacional, donde la mayoría (65%) fue atendida por un ginecólogo/obstetra y, en segundo lugar, por un médico

---

<sup>37</sup> ODH/PNUD en base a SIGpaS 2.

(33.1%). Esta situación evidencia la necesidad de contar con una mayor cantidad de ginecólogos/obstetras en la provincia.

En cuanto a la cantidad de visitas prenatales y el momento en que se realizó la primera, en El Seibo, de manera similar a lo que ocurre en todo el país, cerca de un 93% de las mujeres hicieron cuatro o más visitas de control durante el embarazo, aunque en esta provincia

la primera visita fue realizada un poco más tarde que a nivel nacional.

El 96.4% de los partos fue realizado en instituciones de salud, de las que un 86.4% fue en instituciones públicas y un 9.6% en instituciones privadas. El resto fue atendido en la casa (3.3%) o en otro lugar (0.3%). Según todo lo expuesto, podemos decir que El Seibo presenta un nivel adecuado de institucionalización de los partos, aunque se encuentra un tanto rezagado

**CUADRO 79.**

**INDICADORES DE GÉNERO EN SALUD MATERNA EN EL SEIBO Y A NIVEL NACIONAL, 2002**

Salud materna		Total nacional	El Seibo	Fuente
Distribución % de mujeres que tuvieron un nacimiento en los cinco años que precedieron a la encuesta, por persona que proporcionó el cuidado prenatal.	Médico	33.1%	60.9%	ENDESA 2002
	Ginecólogo/obstetra	65.0%	37.7%	
	Enfermera	0.2%	0.5%	
	Comadrona/partera/otra	0.2%	0.0%	
	No recibió atención prenatal	0.8%	0.5%	
Distribución % de mujeres que tuvieron un nacimiento en los cinco años que precedieron a la encuesta, por el momento de la primera visita prenatal.	Ninguna visita de control	0.8%	0.5%	ENDESA 2002
	Cuatro o más visitas de control	93.5%	92.8%	
	Menos de 4 meses	82.3%	77.3%	
	A los 4-5 meses	13.1%	18.4%	
	A los 6-7 meses	3.0%	2.9%	
	A los 8 meses o más	0.4%	0.5%	
Distribución % de nacimientos en los cinco años que precedieron a la encuesta, por lugar de ocurrencia del parto.	Del sector público	76.4%	86.8%	ENDESA 2002
	Del sector privado	21.5%	9.6%	
	En la casa	1.5%	3.3%	
	En otro lugar	0.2%	0.3%	
Distribución % de mujeres que tuvieron un nacimiento en los cinco años que precedieron a la encuesta, por persona que proporcionó la atención del parto.	Médico	57.9%	70.6%	ENDESA 2002
	Ginecólogo/obstetra	38.5%	25.1%	
	Enfermera	1.4%	1.3%	
	Comadrona/partera	0.9%	1.3%	
	Amigo/pariente	0.6%	1.7%	
	No recibió atención del parto	0.1%	0.0%	

respecto del nivel nacional, en donde un 97.8% se hace en instituciones de salud, un 1.5% en la casa y un 0.2% en otro lugar.

Los médicos son el grupo principal que atienden los partos, tanto en El Seibo (70.6%) como en el nivel nacional (57.9%), seguidos de los ginecólogos/obstetras, quienes atienden el 25.1% de los partos en El Seibo y el 38.5% a nivel nacional. Para mejorar la salud materna debe aumentarse el número de ginecólogos /obstetras que hay en los hospitales de la provincia, tanto para atender las consultas durante el embarazo como los partos. Actualmente, las mujeres ante una urgencia deben acudir a hospitales de otras provincias, debido a la falta de personal médico especializado residente.

Otro problema identificado fue la existencia de tasas de recuperación en los hospitales públicos, las cuales limitan el acceso de la población a servicios médicos e imponen una carga discriminatoria hacia las mujeres en edad fértil. Para mejorar el estado de salud de las madres y evitar el bajo peso al nacer de los niños se debe complementar la alimentación con suplementos vitamínicos, especialmente hierro y ácido fólico.

#### ODM 6 – VIH/SIDA, Tuberculosis y Malaria.

Las principales causas de morbilidad en adultos en la provincia de El Seibo son la infección respiratoria aguda (IRA), la enfermedad diarreica aguda y la hipertensión arterial. Otras causas importantes son la malaria, el dengue, tanto clásico como hemorrágico, y el Síndrome de Inmunodeficiencia Adquirida (VIH/SIDA).

El Seibo pertenece a la Región V de Salud, junto a las provincias de La Altagracia, La Romana, San Pedro de Macorís y Hato Mayor. Según ENDESA 2002, la Región V de Salud es la que presentaba las mayores tasas de

**CUADRO 80.**

#### TASA DE PREVALENCIA DE VIH, 2002

	Hombres	Mujeres	Total
Región V	2.5%	1.8%	2.1%
Total nacional	1.1%	0.9%	1.0%
Fuente: ENDESA 2002.			

prevalencia de VIH/SIDA para todos los grupos poblacionales, registrando un 2.1%, duplicando el promedio nacional de un 1%. La incidencia es superior en los hombres (2.5%) que en las mujeres (1.8%), siguiendo el mismo patrón que el nivel nacional (Cuadro 80).

Los factores que contribuyen a este resultado en la Región V de Salud son la presencia de zonas turísticas, flujos migratorios, zonas francas y bateyes. Las encuestas centinelas ofrecen cifras donde la prevalencia del VIH es superior al nivel arrojado por ENDESA 2002, y reflejan, además, que dentro de la Región, la provincia de El Seibo presenta menores tasas que las demás provincias que la componen.

La última encuesta centinela de la Dirección General de Control de Infecciones de Transmisión Sexual y SIDA (DIGECITSS)<sup>38</sup> basada en encuestas realizadas durante el año 2005 indican que en el Hospital Teófilo Hernández, del municipio de Santa Cruz del Seibo, la tasa de prevalencia del VIH en embarazadas fue de un 2.2%, mientras que en el Hospital Francisco Gonzalvo, de La Romana, fue de un 2.8% y en el Hospital Nuestra Señora de La Altagracia, de la provincia de La

<sup>38</sup> Dirección General de Control de Infecciones de Transmisión Sexual y SIDA (DIGECITSS), SESPAS. Encuestas de Seroprevalencia de la Infección de VIH basadas en puestos de centinelas. Abril 2006.

Altagracia, fue de un 4.5%. La mediana de la prevalencia de la infección por VIH de todos los puestos centinela en embarazadas incluidos en el análisis fue de un 2.3%, con una prevalencia mínima observada de un 0.6% y una máxima de un 4.5%.

Respecto a la percepción del riesgo de contraer el virus, la mayoría de las mujeres (63.5%) no consideran que corren el riesgo de contraer el virus, siendo la segunda provincia del país de más baja percepción, muy superior al promedio nacional (52.7%). Sólo un 23.2% de la mujeres tiene una percepción baja, un 3.9% una percepción moderada, y un 9.1% piensa que tiene un alto riesgo de contraer el VIH (Cuadro 80).

Según ENDESA 2002, y respecto al conocimiento sobre el virus del VIH/SIDA, de las mujeres que vivían en unión en 2002, un 24.4% nunca había discutido con su pareja sobre prevención del VIH, mientras que un 3.3% nunca había oído hablar de esta enfermedad. Este último porcentaje es muy elevado respecto del nivel nacional (0.7%), solamente superado por la provincia de Elías Piña (5.8%).

Socialmente, la actitud hacia personas con VIH está muy poco tolerada, menos que en el promedio nacional. Por ejemplo, más de un 20% de la población no está dispuesta a cuidar en el hogar a un familiar con VIH/SIDA, un 68% piensa que no se debe permitir trabajar a un empleado que viva con el virus y un 53% cree que no se debe permitir la asistencia a un estudiante infectado. Asimismo, sólo un 9.3% piensa que a niños de 12 a 14 años se les debe enseñar el uso de condones para prevenir la transmisión del VIH/SIDA.

Según los datos de la Dirección de Epidemiología de la SESPAS, en el año 2002 murieron en el país 1,019 per-

**CUADRO 81.**

**TASAS DE MORTALIDAD Y MORBILIDAD DE TUBERCULOSIS, 2004**

Tuberculosis	Total nacional	El Seibo	Fuente
Tasa de mortalidad (fallecidos por cada 100,000 habitantes).	1.5	1.1	SESPAS-PNCTB, 2004
Tasa de morbilidad (casos por cada 100,000 habitantes).	57	20.2	SESPAS-PNCTB, 2004

sonas a causa del virus del SIDA, representando un 4.3% del total de causas. En El Seibo, por su parte, se registraron 13 muertes a causa de esta enfermedad, que representaron el 6.9% del total de las muertes en la provincia, y un 1.3% del total nacional a causa del VIH.

**Tuberculosis.**

Existen dos datos fundamentales para evaluar cuán grave es el problema de tuberculosis (TB) en una zona: la tasa de morbilidad (medida usualmente como el número de casos de TB en un año dado por cada 100,000 habitantes en dicho año) y la tasa de mortalidad (medida como el número de muertes por cada 100,000 habitantes). Al igual que con las demás enfermedades, la precisión con la que podamos discutir la situación de la tuberculosis en El Seibo dependerá de cuáles de estos dos datos están disponibles, así como de su calidad.

El Programa Nacional de Control de Tuberculosis (PNCT) de la Secretaría de Estado de Salud Pública y Asistencia Social (SESPAS), en su informe de gestión de 2005, ofrece estos dos datos tanto a nivel nacional como para El Seibo, tal como lo muestra el Cuadro 81.

Otro índice de la baja intensidad del problema de la tuberculosis en El Seibo, con relación al resto del país, es la tasa de nuevos casos, definida como el número de nuevos casos en un año por cada 100,000 habitantes. Dicha tasa, que es de 49.2 a nivel nacional, apenas alcanza en la provincia de El Seibo un valor de 16.8; es decir, menos de la mitad del promedio nacional.

Sin embargo, si bien queda claro que en términos de morbilidad El Seibo sufre de un problema menos grave que el resto del país, es menos obvio qué tan alta es la morbilidad en el país, dado que hay razones para suponer que las cifras que arroja el PNCTB subestiman la incidencia real en el país. La tasa de morbilidad calculada por la Organización Mundial de la Salud (OMS) para 2003 es de 123/100,000 habitantes, muy superior a la estimación del PNCTB de 57 casos de TB/100,000 habitantes. Esta cifra estimada por la OMS se encuentra muy por encima del valor mediano para América Latina (52), y hace de la República Dominicana el sexto país en la región (entre 36) con la más elevada prevalencia de tuberculosis.

Todo esto indica que aunque la incidencia de tuberculosis en El Seibo es menor que a nivel nacional, dicha incidencia, si es que está subestimada, puede todavía ser considerablemente alta.

Al igual que la tasa de morbilidad, la tasa de mortalidad relacionada a la tuberculosis es menor en El Seibo que en el resto del país: 1.1 contra 1.5 muertes debida a tuberculosis por 100,000 habitantes. Sin embargo, la diferencia para esta tasa no es tan marcada como para la tasa de morbilidad.

Si se toma en cuenta que la incidencia de la TB en El Seibo es mucho menor que a nivel nacional, queda

claro que el porcentaje de personas con TB que mueren a causa de esta enfermedad es mucho mayor en El Seibo (5.5%) que para todo el país (2.7%). Este dato indica que, si bien se ha logrado mantener en El Seibo niveles relativamente reducidos de infección (como lo indica la comparación de las tasas de morbilidad y de nuevos casos), el tratamiento que se le da a las personas ya infectadas no es tan efectivo, en términos de reducción de la mortalidad, como en el resto del país.

Al igual que con la tasa de morbilidad, es posible que los datos de mortalidad citados anteriormente estén subestimados. Para 2003, la Organización Mundial de la Salud (OMS) da un valor de 15 como la tasa de mortalidad asociada a la TB para la República Dominicana, que sitúa al país en la posición número seis entre los países con mayores tasas de mortalidad asociada a la TB. Por lo tanto, si bien podemos tener una idea de la intensidad de la mortalidad debida a la tuberculosis en El Seibo con relación al resto del país, no podemos estar tan seguros del valor absoluto de dicha tasa de mortalidad.

#### **Malaria.**

Con relación a las enfermedades tropicales, la malaria es una enfermedad endémica de esta provincia, registrándose en el año 2005 alrededor de 454 casos de morbilidad, lo que representa un 96.1% del total de casos registrados. Esta enfermedad presenta el mayor porcentaje con relación al dengue clásico y al dengue hemorrágico, los cuales representan sólo un 3% del total de los casos registrados.

La prevención de la malaria y el dengue requiere el análisis de variables sociales, ecológicas, económicas y culturales para una mejor caracterización del problema y con ello una mejor selección de las medidas de intervención.



### III.4.b Desafíos.

La Movilización Tolerancia Cero establece metas específicas identificadas con las metas de cada ODM. Para alcanzarlas se establecieron estrategias prioritarias a implementar. Con relación a la Salud Materno-Infantil, la meta al 2015 para El Seibo, según la información disponible, son reducir la Tasa de Mortalidad de los menores de un año en 2.13 por cada mil nacidos vivos, y reducir la Tasa de Mortalidad materna en 27.8 por cada mil nacidos vivos.

Para lograr estas metas se deben priorizar las siguientes estrategias:

- Aseguramiento de la calidad de la atención obstétrica esencial para todas las madres.
- Aseguramiento de la calidad de la atención perinatal para todos los recién nacidos.
- Fortalecimiento del registro de nacimientos vivos y de muertes de mujeres en edad reproductiva y menores de cinco años, a nivel hospitalario.
- Fortalecimiento las acciones de salud reproductiva, con énfasis en las poblaciones más vulnerables.
- Prevención del embarazo en adolescentes.
- Aseguramiento de la calidad en la atención integral de los problemas prevalentes de la infancia.
- Apadrinamiento comunitario de embarazadas y de niños y niñas en alto riesgo social y de salud, desde el nacimiento hasta cumplir el primer año.
- Promoción de la protección por el SIUBEN a las familias con embarazadas y menores de cinco años de riesgo.
- Promoción de la afiliación de las poblaciones prioritarias al Sistema Dominicano de Seguridad Social.
- Vigilancia y monitoreo:
  - i. Reactivación y conformación inmediata, en

todo hospital del país, de un Comité por la Reducción de la Mortalidad Materna e Infantil.

- ii. Reafirmación de la obligatoriedad de la notificación inmediata de las muertes de mujeres en edad reproductiva y de menores de cinco años.
- iii. Obligatoriedad del análisis epidemiológico semanal y mensual por parte de las DPS, mensual a nivel nacional y evaluación anual de la situación y tendencias a nivel provincial y nacional.

Las Enfermedades Prevenibles por Vacunación pueden representar una causa de morbilidad y mortalidad importante en los menores de 5 años de no mantener coberturas de vacunación efectivas en la población. Es por esta razón que la Movilización Tolerancia Cero establece como metas:

- Mantener eliminados la poliomielitis y el sarampión.
- Cobertura superior al 95% de las poblaciones objetivo con todas las vacunas del Programa Nacional de Inmunizaciones.
- Cero muertes por difteria, tosferina, tétanos neonatal y no neonatal.
- Cero casos de rubéola congénita.

Plantea las siguientes estrategias para el logro de estas metas:

- Aseguramiento de la disponibilidad y conservación de las vacunas en todo el sistema nacional de salud, de acuerdo a las normativas nacionales.
- Aseguramiento de la calidad en la aplicación de las vacunas en todos los establecimientos del sistema nacional de salud, según las normas nacionales.
- Obligatoriedad de todos los establecimientos del sistema nacional de salud de aplicación de todas

las vacunas incluidas en el PNI, de acuerdo a las normas nacionales y de participar activamente en todas las operaciones de búsqueda activa en las poblaciones prioritarias que desarrolle la DPS y DMS correspondiente.

- Aseguramiento de la vigilancia epidemiológica, identificación de poblaciones y situaciones de riesgo y control inmediato, de acuerdo a las normas nacionales, por parte de las DPS y DMS.
- Reforzamiento de la participación social en la planificación, gestión, monitoreo y evaluación de las acciones de vacunación.

A partir de estas estrategias nacionales para impactar en la Salud Materno-Infantil, se han identificado en El Seibo los siguientes desafíos y áreas de intervención para mejorar la salud infantil:

- Readecuar el área neonatal de los hospitales de la provincia.
- Crear unidades de cuidados intensivos para neonatos.
- Fortalecer la consulta de niños sanos.
- Aumentar la cobertura de inmunización en niños menores de 5 años.
- Fortalecer el registro e información en pediatría.
- Garantizar el servicio humanizado a los niños que viven con el virus del SIDA.
- Mejorar la provisión de agua potable, así como el sistema de alcantarillado.

En cuanto a la salud materna se han planteado los siguientes desafíos:

- Garantizar consultas prenatales de calidad y de con calidez.
- Fortalecer y eficientizar las consultas prenatales.
- Sensibilizar a los proveedores de salud en la humanización de los servicios materno-infantil.

- Garantizar el suministro de suplementos vitamínicos.
- Garantizar el cumplimiento de las citas mediante la articulación con líderes comunitarios y supervisión de promotores.
- Concientizar a las madres sobre la importancia de la lactancia materna para el recién nacido.
- Orientar las madres sobre el conocimiento y el uso adecuado de los anticonceptivos.
- Capacitar al personal de salud sobre la optimización de métodos anticonceptivos.
- Sensibilizar a las madres en la consulta sobre prevención y control de VIH.
- Readecuar las unidades de servicios de salud para adolescentes.
- Promocionar los servicios de salud para adolescentes.
- Disminuir el cáncer cérvico-uterino y de mama mediante la toma de muestras de PAP.
- Garantizar servicios especializados en salas de parto.
- Capacitar al personal de salud sobre las normas materno-infantil.

La Movilización Tolerancia Cero ha priorizado la Prevención de la Transmisión Vertical del VIH a nivel nacional, estableciendo como meta al 2015, cero casos de Transmisión Vertical evitable. Para detener y reducir la incidencia del VIH/SIDA en la provincia, se han identificado las siguientes acciones:

- Fortalecer la calidad de la atención en los hospitales.
- Desarrollar una campaña de prevención con adolescentes.
- Desarrollar una campaña de prevención en mujeres.
- Desarrollar una campaña de prevención en niños de 5 a 9 años.
- Desarrollar un programa de sensibilización y educación a niños adolescentes y jóvenes.
- Elevar la calidad de vida de la Personas que Viven

- con VIH/SIDA (PVVS), captadas para las Unidades de Atención Integral.
- Garantizar la terapia antirretroviral.
- Garantizar la adherencia de las personas que viven con VIH/SIDA (PVVS) a los medicamentos antirretrovirales (ARVs)
- Fortalecer y ampliar el programa de transmisión vertical.
- Desarrollar un programa de atención domiciliaria para PVVS y sus familiares.

En el caso de la tuberculosis, la estrategia nacional para el logro de las metas consiste en diagnosticar y tratar cada año al 70% de los casos contagiosos estimados y tener éxito en el 85% de los casos tratados. Las estrategias priorizadas a nivel nacional para obtener estas metas son:

- Evaluación, mediante baciloscopia, a todos los pacientes sintomáticos respiratorios, de acuerdo a las normas nacionales, en todos los establecimientos de atención a las personas del sistema nacional de salud.
- Aseguramiento de la disponibilidad y accesibilidad de los medicamentos para los esquemas nacionales de tratamiento de tuberculosis, en todos los establecimientos de atención a las personas, de acuerdo a las normas nacionales.
- Todos los establecimientos de atención a las personas, del sistema nacional de salud, están en la obligación de aplicar los esquemas de tratamiento acortado y estrictamente observados (DOTS/TAES), y de aplicar esquemas de quimioprofilaxis, todo de acuerdo a las normas nacionales.
- Fortalecimiento y aseguramiento de calidad de los laboratorios de diagnóstico de tuberculosis a nivel nacional.

- Obligatoriedad de todos los establecimientos de atención a las personas de aplicar las normativas nacionales de registro e información sobre casos de tuberculosis, y de facilitar y favorecer los controles de calidad correspondientes.
- Las DPS y DMS tienen la responsabilidad de supervisar, capacitar y asegurar la calidad y cumplimiento de las normas nacionales de prevención y control de la tuberculosis en todos los establecimientos de atención a las personas y de asegurar la más amplia participación social posible en el desarrollo del programa.
- Las DPS y DMS informarán, al menos una vez en cada semestre, a los Comités de Veeduría Social (contraloría social) sobre la situación de la tuberculosis en la provincia, el desarrollo del programa y las tendencias, sin desmedro de las restricciones éticas y de protección de la identidad.

En la provincia de El Seibo se plantearon los siguientes retos, cumpliendo con la estrategia nacional para disminuir la incidencia de la tuberculosis (TB):

- Aumentar la captación mediante la sensibilización del personal de salud de consulta.
- Garantizar la curación de los pacientes con TB (BR+).
- Fortalecer la supervisión y el monitoreo del programa.
- Involucrar a la comunidad en la detección y curación de casos de TB.
- Crear una unidad de atención integral a pacientes con TB.
- Nombrar laboratoristas para procesar las muestras de baciloscopías.
- Educar y orientar la población sobre la TB.

La meta nacional de la movilización para la malaria consiste en lograr cero casos de muertes por estas enfermedades y brotes en territorios y poblaciones priorizadas. Para el control de la malaria se han priorizado las siguientes estrategias:

- Asegurar la desconcentración del programa de prevención y control de la malaria, fortaleciendo la responsabilidad de las DPS y DMS.
- Asegurar una adecuada vigilancia epidemiológica, mantener la estratificación de las poblaciones según riesgo e importancia social y económica, por parte de las DPS, DMS y el CENCET. Actualización y modernización del sistema de información.
- Asegurar que todo establecimiento de atención a las personas, conozca y aplique rigurosamente las normas nacionales para el diagnóstico y tratamiento de la malaria no complicada y de la malaria complicada. El Director del establecimiento es responsable del cumplimiento de estas normativas. Las DPS y DMS son responsables de la capacitación y actualización del personal involucrado en el diagnóstico y tratamiento de casos sospechosos y confirmados de malaria.
- Las DPS y DMS, con el apoyo técnico y logístico del CENCET, asegurarán la estratificación de las intervenciones de control, según el nivel de riesgo y de importancia social y económica. Incorporación progresiva de técnicas de diagnóstico rápido en el campo.
- Participación social efectiva, de las poblaciones residentes, de los trabajadores emigrantes y de los empresarios de la construcción y de la industria turística, en la planificación, gestión, monitoreo y evaluación de las intervenciones de prevención y control.
- Manejo integral de vectores de acuerdo a las características ecológicas y el comportamiento

vectorial, incluyendo la promoción del uso de pabellones mosquiteros impregnados, control de criaderos y protección residual de viviendas, cuando sea necesario.

- Reforzamiento institucional del CENCET y de las capacidades desconcentradas para la prevención y control de la malaria y otras enfermedades transmitidas por vectores.
- Información, por lo menos una vez cada 6 meses, a los Comités de veedores (contraloría social), sobre la situación de la malaria y de las acciones de prevención y control, por parte de las DPS y DMS y por el CENCET a nivel nacional, sin desmedro de las restricciones éticas y de protección de la identidad.

La meta planteada con relación al dengue para la Movilización Tolerancia Cero es reducir la incidencia anual promedio en por lo menos un 50% y la letalidad menor del 2%. Para la prevención y control del dengue a nivel nacional, se consideraron las siguientes estrategias:

- Reactivar de inmediato y asegurar su funcionamiento permanente, del Comité Nacional contra el Dengue, de carácter interinstitucional, y del Comité Técnico contra el Dengue de la SESPAS, de carácter inter-programático, bajo la directa responsabilidad de la Subsecretaría de Salud Colectiva e integrado por lo menos por: Dirección General de Epidemiología, CENCET, Promoción de Salud, Integración Comunitaria, Salud Ambiental, Laboratorios y Atención a las Personas.
- Desarrollar por todos los medios posibles, la mayor información sobre la prevención y control del dengue, con énfasis en las épocas del año en que habitualmente se eleva su incidencia.
- Asegurar la aplicación de la Estrategia Integrada de Prevención y Control del Dengue, actualizada en

noviembre 2004, por todas las DPS y DMS, con énfasis en los territorios urbanos de alta densidad poblacional. Cada DPS y DMS elaborará, en forma lo mas ampliamente participativa posible, un Plan de aplicación de esta estrategia en su territorio.

- Asegurar que todas las DPS y DMS, con apoyo técnico y logístico del nivel central desarrollen y mantengan una permanente vigilancia epidemiológica de la infestación vectorial y del comportamiento en humanos de la transmisión, estratificando las poblaciones según nivel de riesgo. A nivel nacional, la Dirección de epidemiología, conjuntamente con el CENCET, mantendrán permanente vigilancia de la situación y de los riesgos de brotes.
- Las DPS y DMS promoverán la más amplia participación social en la planificación, gestión, aplicación, monitoreo y evaluación de la estrategia "Cloro untado, tanque tapado" en las comunidades de alto riesgo. En esta movilización promoverán la participación de las organizaciones comunitarias y de la sociedad civil, las escuelas y colegios,

los liceos y universidades, así como de toda organización interesada, todo dentro de las normas nacionales vigentes.

- El subsistema de atención a las personas asegurará que todos los establecimientos de atención estén en capacidad de prestar adecuada atención a los casos de dengue hemorrágico, de acuerdo a los protocolos nacionales vigentes, con énfasis en los territorios y poblaciones identificados de mayor riesgo y con base en el concepto de redes. Los Directores de establecimientos son responsables de asegurar que se dispone de personal capacitado y recursos diagnósticos y terapéuticos necesarios para la atención de casos de dengue hemorrágico, de acuerdo a las normativas y protocolos nacionales y el nivel de atención correspondiente.

Para el control y prevención de estas enfermedades (la malaria y el dengue), las intervenciones en la comunidad y el medio ambiente son necesarias, por lo que se pensó en las acciones siguientes a realizar en la pro-

## CUADRO 82.

### COSTOS DE INTERVENCIONES PARA MORTALIDAD INFANTIL (ODM 4) EN EL SEIBO, 2006-2015 COSTOS EN MILLONES

Intervenciones	*RD\$	US\$ (tc paridad)	US\$ (tc nominal)	Responsable
I. Garantizar que el 100% de los recién nacidos en los hospitales reciban atención especializada de calidad dentro de un marco de respeto de sus derechos.	20	0.5	0.6	SESPAS, Consejo de Administración Hospitalaria.
II. Asegurar que el 100% de los niños y niñas menores de cinco años tengan acceso a servicios integrales de calidad, según el nivel de atención dentro de un marco de respeto a sus derechos.	38	1.0	1.2	SESPAS, Consejo de Administración Hospitalaria, CERSS
Total 2006-2015	58	1.6	1.8	
* RD\$ 2006				

vincia de El Seibo, contribuyendo con el logro de las metas de la movilización y por consiguiente los ODM:

- Orientar y educar a la población mediante campañas de movilización social.
- Controlar los criaderos de vectores.
- Capacitar el personal de salud para control y prevención de casos.
- Crear un laboratorio para el diagnóstico de casos de malaria.

### III.4.c Identificación y Análisis de Costos de las Intervenciones.

#### ODM 4 – Mortalidad Infantil.

Para mejorar la salud infantil se identificaron dos intervenciones principales: (1) garantizar que el 100% de los recién nacidos en los hospitales reciban atención especializada de calidad dentro de un marco de respeto de sus derechos, y (2) asegurar que el 100% de los niños y niñas menores de cinco años tengan acceso a servicios integrales de calidad, según el nivel de atención, dentro de un marco de respeto a sus derechos.

La primera intervención contempla a su vez la reade cuación del área neonatal del Hospital Teófilo

Hernández y la creación y habilitación del área de neонатología del Hospital General de Miches, incluyendo la planta física, así como el equipamiento, la provisión de insumos, la capacitación de 75 médicos generales, pediatras, auxiliares y licenciados en enfermería en reanimación neonatal en dos talleres de dos días de duración, cada dos años, y la elaboración y difusión de materiales educativos.

La segunda intervención, relacionada con la salud de los menores de cinco años, contempla implementar un programa de promoción de la salud y alimentación del lactante y niño pequeño, y de prevención del abuso y explotación sexual; fortalecer la consulta de niños y niñas sanos en los dos hospitales; asegurar el suministro continuo de vacunas e insumos del Programa Ampliado de Inmunizaciones, y fortalecer la atención infantil en los centros de atención primaria y en los hospitales.

En total se ha estimado que serán necesarios unos 58 millones de pesos dominicanos para los 10 años de intervenciones, entre 2006 y 2015, lo cual representa entre 1.6 y 1.8 millones de dólares, según el tipo de cambio que se asuma. La segunda intervención representa el 65% del total de costos estimados (Cuadro 82).

**CUADRO 83.**

### COSTOS DE INTERVENCIONES PARA SALUD MATERNA (ODM 5) EN EL SEIBO, 2006-2015 COSTOS EN MILLONES

Intervenciones	*RD\$	US\$ (tc paridad)	US\$ (tc nominal)	Responsable
I. Garantizar el acceso a servicios de salud reproductiva de calidad y con calidez al 100% de las mujeres y adolescentes dentro de un marco de respeto a sus derechos humanos.	107.3	2.91	3.35	SESPAS, Consejo de Administración Hospitalaria.
Total 2006-2015	107.3	2.91	3.35	
* RD\$ 2006				

### ODM 5 – Mortalidad Materna.

Para mejorar el estado de la salud materna se han agrupado todas las acciones bajo una sola intervención: garantizar el acceso a servicios de salud reproductiva de calidad y con calidez al 100% de las mujeres y adolescentes dentro de un marco de respeto a sus derechos humanos.

Dentro de esta intervención se ha contemplado: implementar un programa de promoción de la salud reproductiva; mejorar la calidad y calidez de la consulta prenatal en 16 centros de atención primaria y dos hospitales, crear tres centros de atención primaria; mejorar la atención del parto y cesárea en los dos hospitales; fortalecer el programa de planificación familiar; elevar el acceso a atención integral de los y las adolescentes; detectar de manera oportuna el cáncer cérvico-uterino, mamario, de pene y de próstata, y mejorar la atención ginecológica.

Para llevar a cabo estas actividades se deberá desembolsar, entre 2006 y 2015, alrededor de RD\$107.3 millones, que equivalen a unos US\$2.9 y US\$3.35 millones (Cuadro 83), según el tipo de cambio de pari-

dad o tipo de cambio nominal, respectivamente. Por actividades, el fortalecimiento del programa de planificación familiar representa un 38.6% del total de los costos, el mejoramiento de la calidad y calidez de la consulta prenatal en 16 centros de atención primaria y dos hospitales, un 31%, y el programa de promoción de la salud reproductiva, el 14% del total.

### ODM 6 – VIH/SIDA, Tuberculosis y Malaria.

La estimación del costo para el VIH/SIDA se basó en la apreciación realizada en la Evaluación de Necesidades y Análisis de Costos del nivel nacional, y se refleja en una intervención: asegurar un cuidado médico adecuado a las Personas que Viven con el VIH/SIDA (PVVS), que incluye además costos en infraestructura e intervenciones para la prevención en materia de información, educación y comunicación (IEC).

Los supuestos en los que se basa esta estimación son los siguientes:

1. La tasa de prevalencia del VIH en la provincia es de 2.2% en el 2006<sup>39</sup>, y va disminuyendo cada año en un 0.12%, hasta alcanzar el 1% en el 2015.

**CUADRO 84.**

### **COSTOS DE INTERVENCIONES PARA VIH/SIDA (ODM 6) EN EL SEIBO, 2006-2015 COSTOS EN MILLONES**

Intervenciones	*RD\$	US\$ (tc paridad)	US\$ (tc nominal)	Responsable
I. Asegurar un cuidado médico adecuado a las Personas que Viven con VIH/SIDA (PVVS).	54.4	1.48	1.70	COPRESIDA
Total 2006-2015	54.4	1.48	1.70	
* RD\$ 2006				

39 Esta es la tasa de prevalencia en las mujeres embarazadas registradas para el período 2005-2006 por el puesto sentinela VIH/ITS de la provincia de El Seibo, Hospital Teófilo Hernández.



CUADRO 85.

**COSTOS DE INTERVENCIONES PARA TUBERCULOSIS (ODM 6) EN EL SEIBO, 2006-2015  
COSTOS EN MILLONES**

Intervenciones	*RD\$	US\$ (rc paridad)	US\$ (rc nominal)	Responsable
I. Detección de nuevos casos de TB.	0.09	0.002	0.006	SESPAS
II. Tratamiento de casos de TB.	3.65	0.10	0.114	SESPAS
III. Fortalecimiento del programa de tratamiento.	2.56	0.07	0.080	SESPAS
Total 2006-2015	6.3	0.17	0.20	
* RD\$ 2006				

- La población adulta de la provincia de El Seibo se mantiene constante en alrededor de 56 mil personas. Esto implica que el número de PVVS es de alrededor de 1,200 para el 2006, cifra que va disminuyendo cada año hasta alrededor de 540 PVVS en el 2015.
- En el 2006, 2.79% de los PVVS reciben seguimiento con antiretrovirales (ARV), y cada año, el número de PVVS que reciben dicho seguimiento aumenta en un 10%.
- De los PVVS que reciben seguimiento con ARVs, un 10% recibe tratamiento para infecciones oportunistas (IO).
- De igual manera, el porcentaje de PVVS que reciben seguimiento sin ARVs es de 14.84% en el 2006, y el número de pacientes que reciben dicho seguimiento aumento en un 11% cada año.
- De los pacientes que reciben seguimiento con ARVs, un 12.5% recibe tratamiento para infecciones oportunistas (IO).
- De los PVVS, un 3% recibe atención domiciliaria en el 2006. El número de PVVS que reciben este tipo de atención aumenta en un 15% por año.
- Un 8% de los PVVS recibe atención paliativa.

La atención a PVVS contempla atención domiciliaria, seguimiento sin ARVs, seguimiento con ARVs, tratamiento IO y atención paliativa.

En total se demandan RD\$54.4 millones para prevención de VIH/SIDA y atención de PVVS, que en dólares representan entre 1.5 y 1.7 millones, dependiendo el tipo de cambio utilizado (Cuadro 84).

Las intervenciones relacionadas a la tuberculosis se definieron a partir del modelo nacional, cuyos resultados figuran en el informe "Invirtiendo en el Desarrollo Sostenible de la República Dominicana". Los costos unitarios empleados en este modelo en la estimación nacional se mantuvieron iguales para el caso de El Seibo, pero se ajustaron la población y la tasa de incidencia de TB.

Los supuestos en los que se basa la estimación para la provincia de El Seibo son los siguientes:

- La tasa de morbilidad en el año 2005 es de 44 casos de tuberculosis por cada 100,000 habitantes<sup>40</sup>. Esta tasa aumenta en el 2006, luego disminuye

<sup>40</sup> Esta es la calculada por el Programa de Control de la Tuberculosis de la SESPAS, representa alrededor de el doble de la tasa del año anterior.

cada año posterior en alrededor de 2.5 casos por cada 100,000 habitantes, hasta situarse en 27/100,000 en el 2015.

2. La población de la provincia se mantiene constante en alrededor de 89,000 personas. Esto implica que el número de nuevos casos para el 2006 es alrededor de 40, y 24 en el 2015.
3. El porcentaje de personas con problemas respiratorios en El Seibo es de 0.48% en el 2006. Esta cifra decrece anualmente hasta alcanzar el 0.24% en el 2015.
4. De las personas que tienen problemas respiratorios, un 10% termina contrayendo tuberculosis.

Para atender y prevenir la infección por tuberculosis (TB) se han identificado tres intervenciones: (1) detección de nuevos casos de TB; (2) tratamiento de casos de TB, y (3) fortalecimiento del programa de tratamiento.

Para la segunda intervención se han planteado las siguientes acciones: brindar tratamiento sin costo a todos los casos diagnosticados con TB; contar con un stock de reserva en el nivel central para 6 meses del

esquema acordado como prioridad; evaluar la eficiencia del tratamiento anti-TB a través de los controles de baciloscopia, e implementar un proyecto piloto para manejo de TB-MDR (DOTS/plus).

Para la tercera intervención, vinculada con el programa de tratamiento de pacientes con TB, las acciones serán: fortalecimiento de la gestión de redes de los laboratorios, fortalecimiento del sistema de registro PCT, investigación, evaluación, gestión a nivel provincial, fortalecimiento del control de logística, entrenamiento, supervisión e información-educación-comunicación. En total, se demandarían RD\$6.3 millones, que equivale a US\$ 0.17 y US\$ 0.20 millones, según tipo de cambio de paridad o nominal, respectivamente (Cuadro 85).

#### Recursos Humanos e Infraestructura.

Los tres ODM relacionados al área de la salud se trataron separadamente. Sin embargo, en materia de infraestructura y recursos humanos las necesidades del sistema de salud de El Seibo se consideraron en su conjunto.

**CUADRO 86.**

**COSTOS DE INTERVENCIONES PARA RECURSOS HUMANOS E INFRAESTRUCTURA EN SALUD (ODM 4, 5 Y 6) EN EL SEIBO, 2006-2015**  
**COSTOS EN MILLONES**

Intervenciones	*RD\$	US\$ (TC paridad)	US\$ (TC nominal)	Responsable
I. Satisfacer las necesidades de recursos humanos en el sistema de atención médica de la provincia de El Seibo.	435.3	11.8	13.6	SESPAS
II. Satisfacer las necesidades de infraestructura y equipamiento del sistema de atención médica de la provincia de El Seibo.	44.5	1.2	1.4	SESPAS
<b>Total 2006-2015</b>	<b>479.7</b>	<b>13.0</b>	<b>15.0</b>	
*RD\$2006				

El supuesto, en este caso, fue que era difícil distinguir cuándo un aporte en términos de recursos humanos o infraestructura sirve para el cumplimiento de un ODM y no de otro. De igual manera, el mismo aporte en cualquiera de estos dos renglones puede, en ciertos casos, ser tan útil para lograr un ODM de salud como para lograr otro.

Por lo tanto, a fin de evitar las duplicaciones, así como para evitar que se diese erróneamente la idea de que un aporte en infraestructura o recursos humanos correspondiera exclusivamente a un ODM, se decidió conformar un Grupo de Trabajo que abordara de manera general las necesidades del sistema de salud de El Seibo en estos dos renglones, sin importar a cuál de los tres ODM en particular corresponde el aporte. Los resultados se muestran en el Cuadro 86.

La Intervención I busca satisfacer las necesidades de recursos humanos en el sistema de atención médica de El Seibo.

Las actividades que la componen son cinco:

- (1) Crear un equipo Dirección Provincial de Salud, lo que equivale a contratar el personal necesario;
- (2) Satisfacer las necesidades de recursos humanos en el Hospital Teofilo Hernández del municipio de Santa Cruz del Seibo, lo que incluye doctores, enfermeras, personal de servicios generales, personal administrativo y personal de la Unidad de Atención Integral;
- (3) Satisfacer las necesidades de recursos humanos en el Hospital General del municipio de Miches;
- (4) Satisfacer las necesidades de recursos humanos en

**CUADRO 87.**

**SALUD. COMPARACIÓN DE COSTOS DE EL SEIBO  
RESPECTO A NIVEL NACIONAL, 2006-2015  
COSTOS EN MILLONES DE US\$**

Intervenciones	Total nacional	TC nominal		TC paridad	
		El Seibo	Participación El Seibo	El Seibo	Participación El Seibo
Mortalidad Materna*	232.3	1.4	0.6%	1.2	0.5%
Salud Infantil*	102.7	1.9	1.8%	1.6	1.6%
VIH/SIDA*	93.2	0.7	0.8%	0.6	0.7%
Tuberculosis*	33.4	0.1	0.2%	0.1	0.2%
Infraestructura y Recursos Humanos	4,862.0	15.0	0.3%	13.0	0.3%
Medicamentos	800.0	2.9	0.4%	2.6	0.3%
Total Intervenciones	6,123.6	22.1	0.4%	19.3	0.3%

\* No incluye costos de medicamentos.

las Unidades de Atención Primaria (UNAP) del municipio de Santa Cruz del Seibo, y

(5) Satisfacer las necesidades de recursos humanos en las UNAP del municipio de Miches.

La Intervención II, por su parte, lidia con los problemas de infraestructura del sistema de salud de El Seibo.

Por un lado, esta intervención incluye mejoras y reparaciones a las plantas físicas de los hospitales de Santa

Cruz del Seibo y Miches, así como de las UNAP de la provincia. De igual manera, esta intervención prevé la provisión de una serie de equipos y mobiliarios a los diferentes centros médicos de El Seibo.

El costo total de estas intervenciones oscila entre los 13 y los 15 millones de dólares (según el tipo de cambio que se utilice) entre 2006 y 2015, invirtiéndose la mayor parte del gasto (90%) en la primera intervención vinculada a recursos humanos.



### III.5 Grupo de Trabajo Sobre Medio Ambiente

El ODM 7 consiste en garantizar la sostenibilidad del medio ambiente. A fin de lograr este objetivo, se han fijado tres metas: la Meta 9, que consiste en incorporar los principios del desarrollo sostenible en las políticas y los programas nacionales e invertir la pérdida de recursos del medio ambiente. Los indicadores asociados a esta Meta son cuatro: (1) la proporción de la superficie del territorio cubierta por bosques; (2) la superficie del territorio protegida a fin de mantener la biodiversidad; (3) el Producto Interno Bruto (PIB) medido en Paridad de Poder Adquisitivo (PPA) por unidad de utilización de energía; y (4) las emisiones per cápita de dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>).

En la provincia de El Seibo, la proporción de la superficie cubierta por bosques es de 26.4%, mientras que a nivel nacional es de 33.1% del territorio. Asimismo, la superficie del territorio que se encuentra bajo la Ley de Áreas Protegidas 202-04 es de 7.9% en El Seibo, mientras que a nivel nacional ocupan el 23.7%.

La Meta 10 consiste en reducir a la mitad para el año 2015 el porcentaje de personas que carecen de acceso sostenible al agua potable y a servicios básicos de saneamiento.

Dos indicadores están asociados a esta Meta: (1) la proporción de la población con acceso sostenible a mejores fuentes de abastecimiento de agua. Dichas fuentes, definidas por la Organización Mundial de la Salud (OMS) y el Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia (UNICEF), incluyen llaves de agua dentro del hogar, llaves de agua en lugares públicos, agua de lluvia y pozos y corrientes protegidas. Se considera que una persona tiene "acceso" a estas fuentes si éstas garantizan alrededor de 20 litros per cápita por día y no se encuentran a más de 1,000 metros del hogar. El segundo indicador (2) mide la proporción de la población con acceso a mejores servicios de saneamiento.

La OMS y UNICEF incluyen entre los servicios mejorados de saneamiento, la conexión a una cloaca pública o a un sistema séptico y a varios tipos de letrina. Se considera que un sistema de saneamiento es adecuado si es privado o compartido (pero no público) y si logra evitar de forma higiénica el contacto con los desechos humanos.

Para el caso de El Seibo, sólo un 79.3% de la población tiene acceso a fuentes mejoradas de agua, menor que a nivel nacional (86.5%). Esta situación ubica a El

Seibo en la posición 24 de 32 entidades provinciales, donde 32 indica la peor posición reflejada por un menor porcentaje de población con abastecimiento de agua potable.

En cuanto a la población que tiene acceso a servicios de saneamiento mejorados, la provincia también registra menores niveles que el promedio nacional, alcanzando al 65.7% de la población comparado con el 82.4% del país. Según este indicador, la provincia de El Seibo se encuentra muy rezagada respecto a las demás provincias, ocupando la sexta posición de menor porcentaje de población con acceso a este servicio.

El acceso sostenible a fuentes de agua potable y a servicios de saneamiento mejorados tiene importantes sinergias con otras metas de los ODM, puesto que repercute directamente en el estado de la salud infantil, el estado de nutrición de la población, el nivel educativo y las brechas de género. Por lo tanto, se hace prioritario realizar las inversiones necesarias en estos dos aspectos para mejorar la calidad de vida de la población y avanzar simultáneamente hacia el cumplimiento de los ODM.

La tercera Meta relacionada con el Objetivo 7, la Meta 11, pretende haber mejorado considerablemente, para el año 2020, la vida de los habitantes de tugurios. A

**CUADRO 88.**

**VALORES DE LOS INDICADORES PARA MEDIO AMBIENTE (ODM 7) EN EL SEIBO**

Objetivo	Meta	Indicador	Valor	Fuente	Año
OBJETIVO 7: Garantizar la sostenibilidad del medio ambiente.	META 9: Incorporar los principios del desarrollo sostenible en las políticas y los programas nacionales e invertir la pérdida de recursos del medio ambiente.	25. Proporción de la superficie de las tierras cubiertas por bosques.	26.4%	SEMARN	2003
		26. Superficie de las tierras protegidas para mantener la diversidad biológica.	7.9%	SEMARN	2000
		27. Producto Interno Bruto (PIB) por unidad de utilización de energía (representa el uso eficiente de la energía).	-	-	-
		28. Emisiones de dióxido de carbono (per cápita).	-	-	-
	META 10: Reducir a la mitad, para el año 2015, el porcentaje de personas que carezcan de acceso sostenible a agua potable.	29. Proporción de la población con acceso sostenible a mejores fuentes de abastecimiento de agua.	79.3%	ENDESA 2002	2002
		30. Proporción de la población con acceso a mejores servicios de saneamiento.	65.74%	ENHOGAR 2005	2004
	META 11: Haber mejorado considerablemente, para el año 2020, la vida de por lo menos 100 millones de habitantes de tugurios.	31. Proporción de la población con derecho seguro a la tenencia de tierra.	-	-	-

esta meta se asocia un solo indicador: la proporción de la población con derechos seguros a la tenencia de tierra. Se define la tenencia segura como la posesión o compra de una propiedad o su ocupación a través del pago de renta o por subsidio estatal.

El Grupo de Trabajo sobre Medio Ambiente estuvo compuesto mayoritariamente por representantes de la Secretaría de Estado de Medio Ambiente y Recursos Naturales (SEMARN), así como de representantes del Despacho de la Primera Dama, la COMIPES, y el Liceo Sergio Augusto Beras, entre otros. El Grupo de Trabajo estuvo acompañado por personal técnico del Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD).

### III.5.a Situación actual.

Como se analizó en el apartado II.1 de este documento, el 55.2% de los suelos de El Seibo está cultivado principalmente de caña de azúcar (29% de la provincia) y cacao (19%), y en menor medida, de agricultura mixta (5%). El resto de los cultivos, como coco, arroz, palma y café, representan sólo un 2.3% del total. El 16.1% de la tierra está dedicado a pasto, el cual permite la explotación de la ganadería y la cría de otros animales. Finalmente, el 28.6% del territorio tiene vegetación natural como bosques, matorrales, manglares, humedales, etc., que no permitirían ningún tipo de uso agrícola o ganadero.

Comparando el uso de la tierra con la clasificación según su capacidad productiva, podemos inferir que aunque la provincia no dispone de buenos suelos para el cultivo (sólo un 9%), el territorio ha sido explotado en gran medida con prácticas intensivas y manejo de riego para poder expandir la productividad natural de la tierra y poder cultivar un 55% del territorio.

**CUADRO 89.**

### DISTRIBUCIÓN PORCENTUAL DE LOS HOGARES SEGÚN TIPO DE COMBUSTIBLE USADO PARA COCINAR, 2002

Tipo de combustible	Total nacional	El Seibo
Total	100.0%	100.0%
Gas propano	84.1%	58.5%
Carbón	2.7%	8.9%
Leña	9.6%	28.3%
Electricidad	0.1%	0.0%
Otro	0.0%	0.0%
No cocinan	3.5%	4.3%

Fuente: ODH/PNUD en base a Censo Nacional de Población y Vivienda 2002.

Según los participantes del Grupo de Trabajo, una alta proporción del territorio está sufriendo deforestación. Dado que es una zona agrícola-ganadera, dedicada principalmente al cultivo de caña y la explotación ganadera, se considera que ambas actividades producen deterioro del medio ambiente y contaminación de los ríos.

En la provincia se usa más intensivamente el carbón y la leña para cocinar que en el promedio nacional, alcanzando en conjunto al 37.2% de los hogares (Cuadro 89), lo que provoca un alto impacto sobre el medio ambiente, tanto en deforestación como en emisión de dióxido de carbono.

Además, debe agregarse el hecho de que la quema de basura es una práctica generalizada, que alcanza al 40% de los hogares, y constituye la principal forma de eliminar los desechos (Cuadro 90).



En total, el servicio de recogida de basura del ayuntamiento o de alguna empresa privada cubre sólo el 42% de los hogares, mientras que el 58% restante lo hace a través de prácticas contaminantes: la queman, la tiran al patio, al vertedero o a ríos y cañadas.

En la provincia de El Seibo sólo el 79.3% de la población tiene acceso sostenible a fuentes de agua potable. Tanto en el municipio de Santa Cruz del Seibo como en Miches, los acueductos urbanos tienen más de cuarenta años y presentan problemas de mantenimiento, las plantas de tratamiento de agua han quedado pequeñas para atender a la creciente población e incluso la calidad del agua que se distribuye por las redes domiciliarias presenta graves problemas de potabilidad, ya sea porque la toma del agua se realiza de ríos contaminados o porque las roturas de las cañerías hace que se contamine el agua durante su distribución.

Respecto de las fuentes de agua se denota la contaminación de las mismas provocada por varios factores, como el vertido de desechos sólidos contaminantes y

aguas residuales, presencia de cañadas, asentamientos en los márgenes de los ríos, vertido de químicos y deforestación, entre otros, que impactan directamente en la calidad del agua y en la salud de la población.

El servicio de saneamiento también presenta una situación crítica, donde la mitad de la población urbana dispone de un servicio de tratamiento de aguas obsoleto, con una carencia de mantenimiento e infraestructura.

Según el Censo Nacional de Población y Vivienda 2002, el 27% de los hogares en El Seibo no disponían de ningún servicio sanitario, mientras que a nivel nacional sólo el 7.8% no lo poseían. Además, más de la mitad de los hogares utilizan letrinas y sólo un 20% disponen de inodoro, presentando la provincia una situación de mayor precariedad que el promedio nacional, donde el 54% de los hogares disponen de inodoro. Otro tema abordado fue el manejo de las áreas protegidas, las cuales deben tener un mejor control por parte de la Secretaría de Estado de Medio Ambiente y Recursos Naturales (SEMARN).

**CUADRO 90.**

**ELIMINACIÓN DE DESECHOS DE LOS HOGARES,  
EL SEIBO Y NIVEL NACIONAL, 2002**

Eliminación de desechos		Total nacional	El Seibo	Fuente
Distribución % de los hogares por tipo de eliminación de basura.	La recoge el ayuntamiento	55.8%	34.2%	ODH/PNUD en base a Censo Nacional de Población y Vivienda 2002
	La recoge empresa privada	3.7%	8.1%	
	La queman	23.7%	39.8%	
	La tiran al patio	5.4%	8.8%	
	La tiran al vertedero	6.0%	6.2%	
	La tiran al río - cañada	3.7%	1.8%	
	Otro	1.8%	0.9%	

En la Laguna Redonda y la Laguna Limón debe controlarse la pesca indiscriminada, mientras que el refugio de aves debe ser vigilado para evitar la extinción de especies. También deben vigilarse las actividades de deforestación de los bosques como la extracción de materiales de construcción de los ríos y playas, los cuales inciden directamente en la erosión de los suelos.

### III.5.b Desafíos.

- Establecer un programa de educación ambiental para lograr una alianza estratégica interinstitucional con todos los actores ambientales relevantes, integrando tanto a hombres como a mujeres.
- Recuperación de la cuenca hidrográfica y reubicación de los asentamientos humanos ubicados en los márgenes de los ríos.
- Canalización de cañadas y construcción de plantas de tratamiento de aguas residuales y desechos sólidos contaminantes, adherido al sistema de alcantarillado y a la ampliación de sus redes.
- Acondicionamiento y ampliación de las redes de distribución de agua.
- Cierre del cementerio localizado en el centro del pueblo de Santa Cruz del Seibo, cuyas aguas contaminadas corren directamente al río, siendo un importante foco de contaminación e impactando negativamente en la salubridad de las personas.
- Cumplimiento de las normas legales ambientales vigentes establecidas por la Ley 64-00.
- Realización de programas de reforestación, agroforestales y de creación de brigadas de reforestación y seguimiento.

- Funcionamiento sostenible del vivero forestal para la producción de plántulas para reforestación.
- Creación de sistemas de vigilancia y monitoreo para las acciones requeridas.

### III.5.c Identificación y Análisis de Costos de las Intervenciones.

Se identificaron diez intervenciones. La primera consiste en garantizar el funcionamiento sostenible de un vivero forestal, a través, por ejemplo, de la construcción de dos pozos subterráneos en El Seibo, así como a través del fortalecimiento de una red sostenible de producción de plántulas.

La Intervención II pretende apoyar los esfuerzos dirigidos a duplicar la cobertura boscosa de la provincia. Dicho apoyo incluiría la elaboración de un Plan de Reforestación Provincial, la creación de brigadas de reforestación y la elaboración de planes de desarrollo forestales y agroforestales que incluyan un plan de manejo con su presupuesto.

La Intervención III implica asegurar la recuperación y seguimiento de las principales cuencas y sus afluentes, mientras que la Intervención IV busca contribuir al uso significativo de las energías renovables, principalmente a través de la elaboración de un estudio de factibilidad de su uso y de un plan de información, sensibilización y capacitación en el uso de energías alternativas.

La Intervención V implica un mayor apoyo a la conservación de la biodiversidad en la provincia. Las acciones que se contemplan son la elaboración de un plan de información y sensibilización de la zona de vida

dentro de las áreas protegidas y la adecuación de la infraestructura existente a las necesidades requeridas en el municipio de Miches. Por su parte, la Intervención VI consiste en reducir a la mitad las emisiones de CO2 en El Seibo. Esta reducción se logrará a través de un plan de educación e información sobre el impacto de la emisión de dióxido de carbono, la reubicación de los vertederos de Pedro Sánchez y Miches y la creación

de otros nuevos, y la reconversión del vertedero de cada municipio en rellenos sanitarios.

La Intervención VII implica reducir el uso de combustibles fósiles para uso doméstico, en particular a través del lanzamiento de una campaña de información del impacto negativo sobre el uso de dichos combustibles.

**CUADRO 91.**

**COSTOS DE INTERVENCIONES PARA MEDIO AMBIENTE (ODM 7)  
EN EL SEIBO, 2002-2015  
COSTOS EN MILLONES**

Intervenciones	*RD\$	US\$ (TC paridad)	US\$ (TC nominal)	Responsable
I. Garantizar el funcionamiento sostenible del vivero forestal.	14.6	0.40	0.45	SEMARN
II. Contribuir al logro de la duplicación de la cobertura boscosa de la provincia.	19.8	0.54	0.62	SEMARN
III. Asegurar la recuperación y seguimiento de las principales cuencas y sus afluentes.	0.0	0.00	0.00	INVI, Ayuntamientos
IV. Contribuir al uso significativo de las energías renovables.	0.6	0.02	0.02	SEMARN, INDRHI, CDEEE
V. Lograr la conservación y la protección de la biodiversidad existente en las áreas protegidas de El Seibo, incluyendo los corredores ecológicos.	1.2	0.03	0.04	SEMARN
VI. Reducir a la mitad la emisión de CO2.	1.1	0.03	0.03	Ayuntamientos, SEMARN
VII. Reducir a la mitad el uso de combustibles fósiles para el uso doméstico.	0.4	0.01	0.01	SEMARN, SEA, SEIC
VIII. Asegurar la mejora y ampliación de las redes de distribución de agua potable.	0.3	0.01	0.01	INAPA, INDRHI, INFOTEP, SEMARN
IX. Ampliación y mejora del sistema de saneamiento.	0.5	0.01	0.02	Ayuntamientos
X. Impulsar un plan de legalización en la tenencia de la vivienda de al menos 10,000 viviendas.	1.2	0.03	0.04	INVI, Ayuntamientos, DEPRIDAM, SEOPC, SEMARN, BIENES NACIONALES, DGEC, Comunidad Digna
<b>Total 2006 - 2015</b>	<b>39.6</b>	<b>1.08</b>	<b>1.24</b>	
* RD\$ 2006				

La Intervención VIII, por su parte, pretende asegurar la mejora y ampliación de las redes de distribución de agua potable, a través de la construcción del sistema de tuberías necesarias para abastecer al 100% de las familias hasta la vivienda, la elaboración de una estrategia de implementación de un sistema de monitoreo y vigilancia de las redes de distribución, y el lanzamiento de una campaña educativa sobre el uso racional del agua.

La Intervención IX contempla la ampliación y mejora del sistema de saneamiento y, en particular, la rehabilitación de 5 plantas de tratamiento de aguas residuales y la rehabilitación del actual sistema de alcantarillado. Por último, la Intervención X consiste en impulsar un plan de legalización en la tenencia de la vivienda de al menos 10,000 viviendas.

El costo total de estas diez intervenciones asciende a RD\$39.6 millones para el periodo 2006-2015, costo

que expresado en dólares oscila entre 1.08 y 1.24 millones, según el tipo de cambio. Las intervenciones I y II, vinculadas a la conformación de un vivero forestal y la duplicación de la cobertura boscosa de la provincia conforman el 87% del gasto total (Cuadro 91).

#### III.4.d Comparación con la Evaluación de Necesidades y Análisis de Costos a nivel nacional.

El costo total de las intervenciones relacionadas con el cumplimiento del ODM 7, dirigidas a garantizar un uso sostenible del medio ambiente en la provincia de El Seibo, oscila entre 1.1 y 1.2 millones de dólares para el periodo comprendido entre 2006 y 2015.

Estos montos constituyen alrededor de un 0.4% del costo total a nivel nacional para alcanzar este mismo ODM. (Cuadro 92)

CUADRO 92.

### MEDIO AMBIENTE. COMPARACIÓN DE COSTOS DE EL SEIBO RESPECTO DEL NIVEL NACIONAL, 2006-2015 COSTOS EN MILLONES DE US\$

Intervenciones	Total nacional	TC nominal		TC paridad	
		El Seibo	Participación El Seibo	El Seibo	Participación El Seibo
Intervenciones relacionadas a Medio Ambiente	282.5	1.2	0.4%	1.1	0.4%
Total Intervenciones	282.5	1.2	0.4%	1.1	0.4%

### III.4 Grupo de Trabajo Sobre Infraestructura

El mejoramiento de la infraestructura, como tal, no figura como uno de los ocho ODM, sin embargo, es obvio que, a fin de lograr los ODM en El Seibo y mejorar la calidad de vida de los habitantes de la provincia, es necesario realizar grandes inversiones de infraestructura. De esta manera, se conformó un Grupo de Trabajo que reflexionó sobre las necesidades de la provincia en esta materia, haciéndolo hincapié en el hecho de que, al mejorarse la infraestructura de El Seibo, se podrá lograr de una forma más eficaz el cumplimiento de los ODM.

Este grupo interactuó durante el proceso con las demás Grupos de Trabajo, para recoger las necesidades de todos los sectores analizados.

Asimismo, durante el proceso de consolidación se integraron en las matrices de intervenciones del Grupo de Trabajo sobre Infraestructura otras intervenciones identificadas por el Grupo de Trabajo sobre el Medio Ambiente y por el de Hambre y Pobreza, para evitar duplicidad de intervenciones.

El Grupo de Trabajo sobre Infraestructura estuvo compuesto por representantes de la Secretaría de Estado de Obras Públicas y Comunicación (SEOPC), el Colegio Dominicano de Ingenieros, Arquitectos y Agrimensores (CODIA), y el Instituto Dominicano de Recursos Hidráulicos (INDRHI), el Instituto Nacional de Aguas Potables y Alcantarillado (INAPA) así como por represen-



tantes de varias organizaciones comunitarias y no gubernamentales: G&M Ingeniería y Desarrollo, el Cuerpo de Paz, la Fundación Comunitario Unido, la Iglesia Evangélica y la Federación de Michenses.

#### III.6.a Situación actual.

Tras analizar el estado actual de la infraestructura básica de la provincia en cuanto al estado de las viviendas, las escuelas y las instituciones de salud pública, se evidencian bajos niveles de inversión tanto para mantenimiento de la infraestructura existente como para atender las nuevas demandas de la población. La inversión pública en la provincia de El Seibo no ha tenido un carácter prioritario definido, dejando obras importantes sin ejecución y otras inconclusas por largos años.

### **Caminos y Carreteras.**

Sin duda, el estado de las vías de acceso de la provincia, sus calles y caminos vecinales, debe ser atendido de manera prioritaria para iniciar una estrategia de desarrollo provincial. Actualmente, las carreteras que unen a El Seibo con las demás provincias están muy deterioradas, lo que limita la comunicación de algunas comunidades con otras zonas vecinas.

Las tres carreteras de acceso al municipio de Miches deben construirse, puesto que actualmente se hace muy difícil transitarlas, y prácticamente han aislado a Miches del resto del país.

Es importante también tener en cuenta las riquezas naturales de este municipio, que podrían aprovecharse para impulsar actividades de turismo sostenible complementarias a la oferta de las provincias vecinas.

En cuanto a caminos vecinales y puentes, existen proyectos en ejecución, como la carretera El Seibo-Pedro Sánchez, Magarín y Paso Cibao-San Miguel, y los puentes del Cedro de Miches, Caciquilla de El Seibo y Cuarón, que el Gobierno contempla terminar este año. Además, se ha iniciado un plan nacional de asfaltado de calles, avenidas y carreteras en la provincia.

Se destaca la existencia de una gran cantidad de caminos vecinales, carreteras y puentes pendientes de construcción y reconstrucción, como la carretera Pedro Sánchez - Miches.

Actualmente, la Secretaría de Estado de Obras Públicas y Comunicaciones (SEOPC) realiza un levantamiento, conjuntamente con el Banco Interamericano de Desarrollo (BID), para construcción y reparación de carreteras y caminos vecinales en un plazo de 4 años.

### **Agua Potable y Producción Agrícola.**

El estado de los acueductos que sirven de agua a la provincia es muy deficiente, ya que datan de hace más de cuarenta años y no han tenido prácticamente inversiones de mantenimiento, por lo que resultan insuficientes para atender las demandas de toda la población, al mismo tiempo que presentan problemas en la calidad del agua.

La contaminación de las fuentes de agua es provocada por varios factores, tales como el vertido de desechos sólidos contaminantes y aguas residuales, presencia de cañadas, asentamientos poblacionales en los márgenes de los ríos, vertido de químicos y deforestación.

En el municipio cabecera de la provincia, el acueducto de Santa Cruz del Seibo utiliza como fuente el río Soco. La planta de tratamiento de este acueducto necesita rehabilitación, así como también se requiere la ampliación de la red domiciliaria y una minuciosa reparación para evitar la contaminación del agua con desechos y basura. Por su parte, el acueducto del municipio de Miches no está terminado, el mismo se encuentra en un 50% de su construcción.

También hay que tener en cuenta que casi dos tercios de la población vive en las zonas rurales, en donde el acceso al servicio de agua potable es aún más precario e insuficiente.

Según el Censo Nacional de Población y Vivienda 2002, sólo un 65% de la población de El Seibo tenía acceso a agua potable por acueducto, tanto dentro de la vivienda (17.7%) como fuera (24.6%) o de una llave pública (22.8%). En el país, el 79% de los hogares obtienen agua de acueductos, de los cuales un 36% lo tiene dentro de la vivienda. Es notorio que en El Seibo más de un

CUADRO 93.

**ACCESO A SERVICIO DE AGUA POTABLE.  
EL SEIBO Y NIVEL NACIONAL, 2002**

Agua potable		Total nacional	El Seibo	Fuente
Distribución % de los hogares por fuente de abastecimiento de agua.	Del acueducto, dentro vivienda	35.9%	17.7%	ODH/PNUD en base a Censo Nacional de Población y Vivienda 2002
	Del acueducto, fuera vivienda	24.8%	24.6%	
	Del acueducto, llave pública	18.2%	22.8%	
	Manantial, río, arroyo	5.1%	21.4%	
	Pozo	6.7%	8.6%	
	Lluvia	1.5%	2.2%	
	Camión tanque	6.6%	2.1%	
	Otro	1.2%	0.6%	

quinto de la población (21.4%) utiliza ríos y arroyos como fuente de abastecimiento de agua, mientras que a nivel nacional esta práctica sólo alcanza al 5% de los hogares (Cuadro 93).

El Instituto Nacional de Recursos Hidráulicos (INDRHI) contempla la construcción de una presa en el río Soco, aguas abajo de la confluencia con el Río Anamá, para garantizar el suministro de agua potable a toda la provincia de El Seibo y el riego para la producción agrícola de unas 13,500 hectáreas. Sin embargo, el INDRHI no posee en la actualidad el financiamiento para desarrollar este proyecto.

Asimismo, el INDRHI, en coordinación con la Gobernación de la provincia de El Seibo, ha construido hasta el momento 87 pozos para uso doméstico y ganadero, y ha recibido de manera directa alrededor de 30 solicitudes para la construcción de pozos en la provincia, que serán perforados durante 2006.

También se han construido algunos pequeños acueductos y sistemas de agua en múltiples comunidades y

parajes a través del Instituto Nacional de Aguas Potables y Alcantarillados (INAPA), de los cuales algunos necesitan reparación o reconstrucción total. Perdura una gran necesidad de construcción de más acueductos en otras partes de la provincia, como Los Kilómetros, El Cedro y La Gina, de Miches.

En el discurso de juramentación del Consejo de Desarrollo Provincial de El Seibo, en abril de 2005, el Presidente de la República, Dr. Leonel Fernández, mencionó el avance de diversas obras relacionadas con la construcción de los acueductos de la provincia, tales como el acueducto Batey 35 (87% terminado), el acueducto múltiple La Cuchilla (56% terminado), el acueducto de Pedro Sánchez (terminado), el acueducto Sabana del Cuey (35% terminado), acueducto El Cedro (40% terminado), acueducto Los Kilómetros y La Gina (terminados en un 53%), el acueducto Los Marmolejos (89% terminado), y la remodelación y ampliación del acueducto de Miches (51% terminado).

**Recolección de Aguas Residuales.**

Actualmente no existe en la provincia un sistema de



alcantarillado sanitario para recolección de las aguas residuales. En el municipio de Santa Cruz del Seibo se está construyendo esta infraestructura, la cual está avanzada en un 50%, por lo que se necesita la finalización de los trabajos para poder resolver el problema de contaminación.

En Miches, las aguas subterráneas están contaminadas por la descarga de los desechos, ya que el nivel freático es muy alto. Por tal razón, la Federación de Instituciones Michenses ha elaborado un proyecto para la construcción de letrinas aboneras y la eliminación de las letrinas de fosa simple en todo el municipio, para lo cual es necesario una fuente de financiamiento. Adicionalmente, debe considerarse el manejo de las aguas residuales en la parte rural del municipio, dado que muchas comunidades no poseen servicio de agua potable ni de saneamiento.

#### Electrificación.

Respecto a la electrificación se necesita la reparación del tendido eléctrico, la colocación de postes, la electrificación de los campos, la iluminación de los barrios y la continuidad en el servicio, el cual no constituye un

problema exclusivo de la provincia sino de índole nacional.

Sólo el 65% de los hogares de la provincia tiene servicio de alumbrado eléctrico, un nivel muy por debajo del promedio nacional que alcanza al 93% de los hogares. Más de un cuarto de la población obtiene alumbrado a través de lámparas de gas kerosén, sistema que a nivel nacional utilizan menos del 5% de los hogares (Cuadro 94). Ante este panorama, el INDRHI tiene en estudio el proyecto hidroeléctrico "Cocuyo" en el río Seibo, confluencia con el arroyo Cocuyo, aguas arriba de Pedro Sánchez. Sin embargo, se requiere financiamiento para su implementación.

#### Viviendas.

La infraestructura de las viviendas no escapa al nivel de precariedad general de la provincia. Como se analizó en el apartado II.3, en materia de infraestructura mínima de vivienda, medida por material de construcción, electricidad, disponibilidad de agua, recogida de basura y servicios sanitarios, El Seibo se encuentra muy rezagada respecto del promedio nacional, ocupando la

CUADRO 94.

### TIPO DE ALUMBRADO ELÉCTRICO, EL SEIBO Y NIVEL NACIONAL, 2002

Electricidad		Total nacional	El Seibo	Fuente
Distribución % de los hogares por tipo de alumbrado eléctrico.	Energía del tendido eléctrico	92.8%	64.8%	ODH/PNUD en base a Censo Nacional de Población y Vivienda 2002.
	Energía de planta propia	0.3%	1.0%	
	Lámpara de gas propano	1.2%	5.2%	
	Lámpara de gas kerosene	4.5%	26.3%	
	Otro	1.2%	2.7%	

penúltima posición, solamente precedido por Elías Piña y seguido por Monte Plata (Cuadro 15).

Para ilustrar esta situación, basta con mencionar que sólo el 39% de las viviendas tienen paredes de concreto (66.5% en el nivel nacional), el 12% poseen techos de concreto (31% a nivel nacional) y el 87% tienen piso de cemento o superior (93% a nivel nacional). (Cuadro 95)

Además, solamente un 20% de los hogares tiene inodoro (54% a nivel nacional), un 52.6% utilizan letri-

nas (38% en el país) y un 27% no tiene ni inodoro ni letrina (7.8% en el país) (Cuadro 96).

Otro problema asociado a las viviendas es la falta de terrenos disponibles para un crecimiento urbanístico ordenado. La invasión de terrenos considerados públicos ha sido el criterio de urbanización en las últimas dos décadas.

Muchas viviendas fueron seriamente dañadas por el paso de los ciclones Georges, en 1998, y Jeanne, en 2004, sin haberse ejecutado un programa eficaz de reposición de unidades habitacionales. Esta necesidad

**CUADRO 95.**

**INFRAESTRUCTURA DE VIVIENDAS,  
EL SEIBO Y NIVEL NACIONAL, 2002**

Viviendas		Total nacional	El Seibo	Fuente
Materiales de las paredes exteriores.	Bloque o concreto	66.5%	39.3%	ODH/PNUD en base a Censo Nacional de Población y Vivienda 2002.
	Madera	24.5%	37.7%	
	Tabla de palma	6.4%	18.1%	
	Tejamanil	0.6%	0.1%	
	Yagua	0.3%	0.8%	
	Otro	1.8%	4.1%	
Materiales del techo.	Concreto	31.2%	12.0%	
	Zinc	65.6%	84.7%	
	Asbesto cemento	1.3%	1.3%	
	Yagua	0.6%	1.8%	
	Caña	1.0%	0.0%	
	Otro	0.3%	0.1%	
Materiales de los pisos.	Granito, mármol	10.5%	1.9%	
	Mosaico	12.3%	4.6%	
	Cemento	69.7%	80.6%	
	Tierra	6.9%	12.5%	
	Madera	0.3%	0.3%	
	Otro	0.2%	0.1%	

CUADRO 96.

**SERVICIO SANITARIO EN LOS HOGARES,  
EL SEIBO Y NIVEL NACIONAL, 2002**

Servicio sanitario		Total nacional	El Seibo	Fuente
Distribución % de los hogares por servicio sanitario de que disponen.	Inodoro	54.2%	20.3%	ODH/PNUD en base a Censo Nacional de Población y Vivienda 2002.
	Letrina	38.0%	52.6%	
	No tiene	7.8%	27.1%	
% de hogares con servicio sanitario compartido.		25.9%	31.8%	

se une a la carencia permanente de viviendas. Igualmente, es necesaria la reubicación de casas levantadas en cañadas y a orillas de los ríos.

**Medio Ambiente.**

En la provincia de El Seibo, a nivel general, se necesita crear un sistema de disposición de residuos sólidos tecnificado que garantice la salud de la población y el cuidado del medio ambiente. También deben considerarse temas relevantes el saneamiento de los ríos, cañadas y playas, y la deforestación.

Los datos del Censo 2002 (Cuadro 97) muestran que un alto porcentaje de hogares sufren contaminación, debido a la presencia de aguas estancadas, basura y cañadas, en niveles similares al promedio nacional.

En cuanto al municipio de El Seibo, los ríos tienen un grado de contaminación muy alto como consecuencia de la falta de tratamiento de las aguas residuales y el vertido directo de los desechos sólidos. Asimismo, el vertedero municipal existente debe ser reubicado y el manejo de los residuos sólidos debe adecuarse, de forma que no se contamine la población ni el ambiente. En Miches, también es necesaria la reubicación del vertedero municipal, ya que está contaminando las aguas del río La Yeguada, toma de agua del acueducto local.

**Hambre.**

Debido a la gran pobreza en que vive la mayoría de los habitantes de El Seibo, se hace necesaria la construcción de mercados para la comercialización de productos agropecuarios que a su vez permitan generar nue-

CUADRO 97.

**HOGARES QUE SUFREN CONTAMINACIÓN,  
EL SEIBO Y NIVEL NACIONAL, 2002**

Fuentes de contaminación		Total nacional	El Seibo	Fuente
% de hogares que sufren de contaminación debido a:	Aguas estancadas	16.2%	18.1%	ODH/PNUD en base a Censo Nacional de Población y Vivienda 2002.
	Basura	18.8%	14.1%	
	Cañada	14.2%	16.5%	

vas fuentes de empleo en la provincia. También es prioritaria la construcción de comedores económicos en barrios pobres. Para impulsar nuevas actividades productivas en la zona se hace indispensable construir infraestructura, tanto para el turismo sostenible como para la agroindustria, pesca, energías renovables, etc. El Grupo de Trabajo sobre Infraestructura también abordó las necesidades en materia de educación, salud y TIC, las cuales están contempladas en los acápite respectivos.

### III.6.b Desafíos.

En base a la situación descrita, los desafíos en materia de infraestructura de la provincia se resumen en:

- Construcción y reconstrucción de carreteras, caminos vecinales y puentes. Las vías de acceso en malas condiciones son el principal factor que impide el desarrollo, sobre todo el acceso a Miches.

**CUADRO 98.**

#### **COSTOS DE INTERVENCIONES PARA INFRAESTRUCTURA EN EL SEIBO, 2006-2015 COSTOS EN MILLONES**

<b>Intervenciones</b>	<b>*RD\$</b>	<b>US\$ (TC paridad)</b>	<b>US\$ (TC nominal)</b>	<b>Responsable</b>
I. Asegurar que para finales del año 2006 todas las vías de comunicación de la provincia estén inventariadas y evaluadas para saber en qué condiciones se encuentran y que acción amerita cada caso.	2	0.0	0.0	SEOPC
II. Para el año 2007 iniciar las construcciones de por lo menos 9 obras (caminos vecinales, puentes carreteras y calles) y para finales de 2007 terminar un mínimo de 6 de éstas.	975	26.5	30.5	SEOPC
III. Asegurar que las obras que están iniciadas actualmente (2006) queden terminadas a finales del mismo y como máximo a principios del año 2007.	408	11.1	12.7	SEOPC
IV. Asegurar que los acueductos tengan cobertura en toda la población.	322	8.8	10.1	INAPA
V. Asegurar un buen suministro de agua para riego y, con esto, garantizar un incremento de producción agrícola.	75	2.0	2.4	INDRHI
VI. Asegurar que todas las zonas urbanas tengan un sistema de alcantarillado adecuado.	247	6.7	7.7	INAPA
VII. Asegurar la eliminación de las letrinas de fosas simples y promover letrinas aboneras en el municipio de Miches.	88	2.4	2.7	SEOPC, Ayuntamientos
VIII. Asegurar que las familias de los campos del municipio de Santa Cruz del Seibo tengan letrinas adecuadas.	68	1.8	2.1	SEOPC, Ayuntamientos
IX. Asegurar electrificación consistente en el municipio de Miches.	50	1.4	1.6	CDEEE
X. Asegurar que cada familia tenga una vivienda digna.	175	4.8	5.5	INVI
XI. Asegurar que las personas envejecientes tengan un hogar.	4	0.1	0.1	SESPAS
XII. Asegurar que los huérfanos tengan un hogar.	4	0.1	0.1	SESPAS
XIII. Asegurar que las viviendas en los campos estén en buenas condiciones.	75	2.0	2.3	INVI
<b>Total 2006-2015</b>	<b>2,492</b>	<b>68</b>	<b>78</b>	<b>-</b>
* RD\$ 2006				

- Terminación de los acueductos iniciados y construcción de algunos en otras partes de la provincia, como Los Kilómetros, El Cedro y La Gina, en Miches, y la perforación de pozos en la provincia.
- Tratamiento de aguas residuales, terminación del sistema de alcantarillado sanitario y construcción de una planta de tratamiento.
- Reubicación de los vertederos existentes.
- Reparación del tendido eléctrico, colocación de postes, iluminación de los barrios y electrificación de los campos.
- Construcción y reparación de viviendas, y reubicación de comunidades ubicadas en zonas vulnerables.
- Disponer de terrenos para el crecimiento urbano ordenado y controlar la invasión de terrenos considerados públicos.
- Desarrollo de infraestructuras para impulso de nuevas actividades productivas.

### III.6.c Identificación y Análisis de Costos de las Intervenciones.

Para el caso de la infraestructura en la provincia se identificaron trece intervenciones. Estas intervenciones están relacionadas con la construcción y mejoramiento de las vías de comunicación (carreteras, calles y caminos vecinales), el suministro de agua (en términos de acueductos y alcantarillados), la construcción de fosas y letrinas, la electrificación de la provincia y la construcción y mejoramiento de las viviendas de las personas de bajos recursos (incluyendo hogares para las personas envejecientes y los huérfanos). Las trece intervenciones se detallan en el Cuadro 98.

La Intervención I consiste exclusivamente en un inventario y en una evaluación de las carreteras y caminos vecinales de El Seibo. La Intervención II, por su parte, contempla la reconstrucción de tres carreteras intermunicipales, la construcción de un total de 300 kilómetros de caminos vecinales, y la construcción de un puente sobre el río Nisibón, cerca de Miches. En el marco de la Intervención III se pretende terminar tres carreteras intermunicipales y cuatro puentes; implementar por completo, en los municipios de Miches y de El Seibo, el plan nacional de reparación y pavimentación de calles, avenidas y avenidas principales, y terminar varios caminos vecinales.

Como parte de la Intervención IV se prevé concluir cuatro acueductos que ya están en construcción; rediseñar y completar otros cuatro acueductos, que ya están en carpeta; construir cuatro acueductos más, y rehabilitar y ampliar el acueducto de Santa Cruz del Seibo. La Intervención V consiste en la planificación del trabajo de construcción de una presa sobre el río Soco, la construcción de sistemas de riego en tres localidades de la provincia y la construcción de pozos en quince comunidades. De igual manera, la Intervención VI consiste en la finalización del alcantarillado de Santa Cruz del Seibo y el rediseño del sistema de alcantarillado de Miches.

La Intervención VII contempla la eliminación de letrinas de fosas simples y la construcción de 5,000 letrinas aboneras en los campos de Miches. La Intervención VIII implica la construcción de 5,000 letrinas aboneras o de fosas simples en los campos de El Seibo.

La Intervención IX implica terminar proyectos de electrificación de los campos de El Seibo, reparar los postes y tendidos eléctricos en los campos de Miches y electri-

ficar los campos de El Seibo y de Miches; mientras que la Intervención X pretende la construcción y reconstrucción de proyectos habitacionales para personas viviendo en extrema pobreza y la reubicación de barrios que se encuentran en zonas de alto riesgo, por su proximidad al mar, ríos, cañadas y zonas de derrumbes.

La Intervención XI contempla la construcción de un jardín de ancianos en Santa Cruz de El Seibo y otro en Miches. De igual manera, la Intervención XII consiste en construir dos orfanatos, uno en Miches y otro en Santa Cruz del Seibo. Por último, la Intervención XIII contempla la reconstrucción de las viviendas hechas de zinc y de madera que están en malas condiciones en todos los campos de la provincia.

El costo total de estas intervenciones oscila entre US\$68 y US\$78 millones, según el tipo de cambio que se utilice, con la mayor parte del gasto (99%) concentrándose entre 2006 y 2010. Tres intervenciones, las

Intervenciones II y III, relacionadas con la construcción o terminación de carreteras, caminos vecinales y puentes, y la Intervención IV, relacionada a la construcción de acueductos, requieren la mayor parte del gasto (68%), con el resto dividiéndose entre las otras diez intervenciones.

En el Anexo IV se encuentra el detalle de las intervenciones.

### III.5.d Comparación con la Evaluación de Necesidades y Análisis de Costos a nivel nacional.

Los costos totales de las intervenciones relacionadas con infraestructura de la provincia de El Seibo constituyen entre un 2.1% y un 2.5% del costo total a nivel nacional, lo cual es un nivel razonable entendiendo la brecha en materia de infraestructura que presenta la provincia respecto del promedio nacional.

CUADRO 99.

#### INFRAESTRUCTURA. COMPARACIÓN DE COSTOS DE EL SEIBO RESPECTO DEL NIVEL NACIONAL, 2006-2015 COSTOS EN MILLONES DE US\$.

Intervenciones	Total nacional	TC nominal		TC paridad	
		El Seibo	Participación El Seibo	El Seibo	Participación El Seibo
I. Vialidad (Intervenciones I-III)	1,420.0	43.3	3.0%	37.6	2.6%
II. Acueductos (Intervenciones IV-V)	622.8	12.4	2.0%	10.8	1.7%
III. Saneamiento urbano y rural (Intervenciones VI-VIII)	850.6	12.6	1.5%	9.1	1.1%
IV. Electrificación (Intervenciones IX-XI)	75.6	1.6	2.1%	3.2	4.2%
V. Asentamientos precarios (Intervenciones XII-XVI)	161.9	8.1	5.0%	7.0	4.3%
Total Intervenciones	3,130.8	77.9	2.5%	65.8	2.1%



### III.7 Grupo de Trabajo Sobre Tecnologías de Información y Comunicación (ODM 8)

Durante el proceso de Evaluación de Necesidades y Análisis de Costos se constituyó un Grupo de Trabajo cuyo propósito fue el de determinar y costear las necesidades de la provincia de El Seibo en términos de acceso y uso de las Tecnologías de Información y Comunicación (TIC) para alcanzar los ODM.

Las TIC generalmente se asocian a tecnologías sofisticadas y costosas, por lo que se puede llegar a subestimar su capacidad de contribuir a las metas del desarrollo de los países. Sin embargo, las TIC incluyen una amplia gama de tecnologías y de técnicas que se utilizan para manejar información y conocimientos, que

abarcan las TIC "tradicionales", como radio, televisión y teléfono, y las TIC más modernas, es decir, computadoras, tecnología satelital e inalámbrica, teléfono celular, televisión por cable o digital, e Internet.

El desarrollo del sector de las TIC no sólo es muy importante para los niveles de actividad económica de un país, el cual ha impulsado el crecimiento económico tanto de los países desarrollados como de los países en vías de desarrollo, sino que también, y más importante aún, las TIC pueden desempeñar un papel catalítico como "conductoras" del desarrollo de los países, al constituir una plataforma para intercambiar datos, información, conocimientos y que brinda herramientas para implementar aplicaciones de comercio electrónico, de educación a distancia, etc. Este rol se ha venido consolidando en los últimos tiempos debido a los continuos avances en la tecnología que han permitido la reducción de las tarifas y costos, una mayor disponibilidad de las redes, y tecnologías que son cada vez más fáciles de utilizar. En este contexto, el desarrollo de las TIC colabora a que se alcancen los ocho ODM, y no solamente el ODM 8, que contempla específicamente el desarrollo de la infraestructura de las TIC.

Las TIC ofrecen, además, a los países en desarrollo la oportunidad de saltar algunas de las etapas del proceso de desarrollo. Por ejemplo, el servicio de teléfonos celulares se ha convertido en la primera y única forma para muchas personas de acceder a este tipo de comunicación, dado que es más barato y más fácil de acceder que servicios de teléfono de líneas fijas. Por ello es que se ha reconocido ampliamente por los gobiernos, el sector privado y la sociedad civil el potencial ofrecido por las TIC en la superación de las debilidades estructurales e históricas que afectan las economías en desarrollo.



Asimismo, la "revolución digital" creada por las TIC tiene el poder de transformar los procesos de producción, comercio, gobierno, educación, participación ciudadana y el resto de los aspectos de nuestras vidas individuales y colectivas; por lo tanto permiten crear nuevas formas de desarrollo económico y de desarrollo social. Por otra parte, la brecha digital entre los ricos y los pobres y entre las zonas urbanas y rurales, puede conducir a ampliar las desigualdades sociales y económicas existentes, así que los costos potenciales de no disminuir la brecha digital son cada vez mayores.

Sin embargo, las TIC no deben verse como una panacea para todos los problemas del desarrollo. Tampoco deben ser vistas como una solución independiente, sino como un complemento al resto de las inversiones para el desarrollo. De esta manera, los principales avances en TIC ofrecen enormes oportunidades para disminuir las desigualdades sociales y económicas y para apoyar la creación de riqueza local sostenible, ayudando así a alcanzar objetivos más amplios del desarrollo. Existen estudios que recogen evidencias empíricas<sup>41</sup> para ilustrar el papel de las TIC en la generación de nuevas oportunidades económicas, en la provisión de servicios de educación y salud más eficientes, en la promoción de prácticas de gerencia ambiental sostenible, en el fomento de un gobierno más democrático a través del empoderamiento de las comunidades y organizaciones, permitiendo que la gestión de los gobiernos sea más eficiente y transparente.

Por lo anterior, la labor del Grupo de Trabajo sobre TIC tuvo desde el principio un enfoque transversal, que abordó la relación existente entre cada ODM y las TIC, identificando intervenciones para conseguir cada ODM.

41 Accenture, Markle Foundation, PNUD 2001.

#### RECUADRO 4.

### LAS OPORTUNIDADES DIGITALES

Las TIC no son sólo otro sector de desarrollo económico y social. Por el contrario... la revolución de las TIC puede proporcionar nuevas herramientas de gran alcance para tratar las necesidades básicas de la gente y para enriquecer las vidas de las personas y comunidades pobres de maneras sin precedentes. ...Crear oportunidades digitales no es algo que sucede después de tratar los desafíos del desarrollo "básicos", es un componente clave para tratar esos desafíos en el siglo XXI... Los esfuerzos por el desarrollo no alcanzarán su potencial máximo si siguen limitados a los enfoques tradicionales para el desarrollo y la cooperación internacional.

*Digital Opportunity Task Force. "Creating Digital Opportunities for All: Meeting the Challenge, 2001.*

En adición, se identificaron las intervenciones que específicamente deberán contribuir a alcanzar la meta correspondiente a las TIC en el marco del ODM 8, el cual establece siete metas para "fomentar una asociación mundial para el desarrollo". La Meta relativa a las TIC es la número 18, que establece:

- En colaboración con el sector privado, velar por que se puedan aprovechar los beneficios de las nuevas tecnologías, en particular de las Tecnologías de la Información y de las Comunicaciones.

A esta Meta se asocian dos indicadores para monitorear el grado de avance de los países, que son:

1. Líneas de teléfono y abonados a teléfonos celulares por 100 habitantes.
2. Computadoras personales en uso por 100 habitantes y usuarios de Internet por 100 habitantes.

El Grupo de Trabajo sobre TIC estuvo compuesto por representantes de la Oficina Nacional de Estadística (ONE), la Oficina Presidencial de Tecnologías de Información y Comunicación (OPTIC), la Secretaría de Estado de Educación (SEE) y el Despacho de la Primera Dama, así como representantes del Programa Progresando y del Cuerpo de Paz.

### III.7.a Situación actual.

Los datos más recientes que se disponen sobre el sector de TIC son los que corresponden a la encuesta ENHOGAR, realizada por la Oficina Nacional de Estadística en el año 2004. Lamentablemente, gran parte de la información que arroja esta encuesta en materia de TIC no es significativa para el nivel provincial, por lo que sólo es representativa para cinco grandes grupos poblacionales: total nacional, Santo Domingo, otras ciudades de más de 100,000 habitantes, resto urbano (ciudades de menos de 100,000 habitantes) y sector rural. Para el análisis del sector en la provincia de El Seibo se utilizará como referente la información para resto urbano y sector

CUADRO 100.

#### INDICADORES NACIONALES DE DIFUSIÓN DE LAS TECNOLOGÍAS DE INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN A NIVEL NACIONAL, 2004

TIC	Total País	Resto Urbano	Rural
% de personas que viven en hogares con teléfono fijo	27.2%	23.2%	12.1%
% de personas mayores de 11 años que han usado teléfono celular	57.0%	54.1%	46.6%
% de personas mayores de 11 años que han usado computadoras	28.2%	25.9%	16.1%
% de personas mayores de 11 años que han usado Internet	16.4%	12.5%	7.0%
% de personas mayores de 11 años que usan Internet todos los días, en población que usa Internet	18.3%	10.6%	12.6%
% de hogares con radio/equipo de música	61.5%	58.9%	56.1%
% de hogares con televisor	75.8%	75.4%	65.5%
% de hogares con teléfono fijo	25.8%	22.8%	11.4%
% de hogares con teléfono celular	44.3%	40.7%	34.9%
% de hogares con computadoras	8.7%	5.5%	3.5%
% de hogares con conexión a Internet	3.1%	0.9%	0.9%
% de hogares con Internet que tienen conexión de banda ancha, en total de hogares con Internet	13.3%	7.1%	15.6%

Fuente: ENHOGAR 2005.

**CUADRO 101.**

**PROPORCIÓN DE HOGARES CON EQUIPAMIENTO TIC, 2002**

	Televisión	Radio/equipo de música	Computadora	Teléfono	Internet
Total Nacional	68.4%	49.1%	5.5%	34.2%	2.8%
Total El Seibo	49.5%	45.6%	0.9%	13.7%	0.5%
Santa Cruz del Seibo	47.2%	47.2%	0.9%	12.1%	0.5%
Miches	57.4%	39.6%	1.2%	20.1%	0.4%
Pedro Sánchez	47.8%	49.4%	0.0%	8.5%	0.0%

Fuente: ODH/PNUD en base a Censo Nacional de Población y Vivienda 2002.

rural, dadas las características que presenta la provincia.

Según esta fuente de datos, en el año 2004 solamente el 8.7% de los hogares del total nacional disponían de computadora. En el resto urbano, sólo alcanzaba al 5% de los hogares y en el sector rural disminuía al 3.5%. Del total de hogares, sólo el 3.1% a nivel nacional poseía Internet y el 0.9% en el resto urbano y en el sector rural (cuadro 100).

Según el último Censo Nacional de Población y Vivienda, en el año 2002 el 5.5% de los hogares a nivel nacional tenían computadora y el 2.8%, Internet. La provincia de El Seibo presentaba una difusión muy limitada, dado que solamente el 0.9% de los hogares contaban con computadora y aproximadamente el 0.5% tenía Internet.

Dentro de la provincia, el municipio de Miches tiene una mayor proporción de hogares con computadoras

que el municipio de Santa Cruz del Seibo, mientras que la situación es la opuesta en términos de la proporción de hogares con acceso a Internet (Cuadro 101).

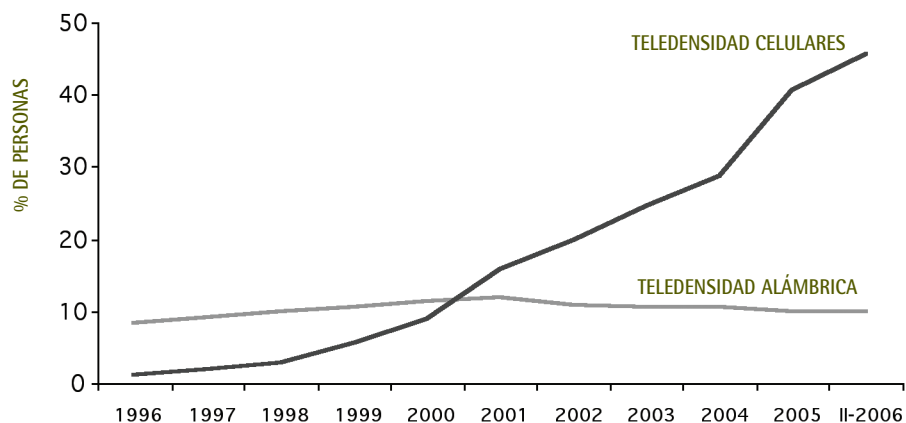
A fin de determinar el estado de la difusión de Internet en República Dominicana con relación al promedio de América Latina y el Caribe, se compararon los datos que presenta la Unión Internacional de Telecomunicaciones<sup>42</sup>. Para el año 2005, el porcentaje de la población usuaria de Internet en República Dominicana representaba apenas un tercio del promedio de los países de la región.

Estos datos indican, por un lado, que ante el gran auge que tiene en estos tiempos el uso de computadoras e Internet, el país aún presenta bajos niveles de desarrollo tecnológico, a pesar de mostrar un incremento en los últimos años. Por otro lado, se aprecia una brecha tecnológica amplia entre el promedio nacional y las grandes áreas urbanas con respecto a los sectores rurales y urbanos de menor tamaño, como la provincia de El Seibo.

<sup>42</sup> Unión Internacional de Telecomunicaciones ([www.itu.int](http://www.itu.int)).

GRÁFICO 15.

TELEDENSIDAD ALÁMBRICA Y CELULARES, 1996 - 2006



Fuente: Instituto Dominicano de las Telecomunicaciones ([www.indotel.gov.do](http://www.indotel.gov.do)).

El otro indicador relevante para analizar el cumplimiento de la Meta 18 es el relacionado con la disponibilidad de servicio telefónico a través de líneas fijas y de teléfonos celulares. El Instituto Dominicano de las Telecomunicaciones (INDOTEL) reporta que para el segundo trimestre del 2006, la teledensidad alámbrica era de un 10%, mientras que la teledensidad de celulares, de un 45.7%. En el Gráfico 16 se observa la evolución durante los últimos diez años de las teledensidades de líneas fijas y celulares en el país.

Según la encuesta ENHOGAR, en el año 2004 más de un cuarto de la población nacional vivía en hogares con teléfono fijo y un 44%, en hogares con teléfonos celulares. En las ciudades con menos de 100,000 habitantes y en las zonas rurales hay una menor proporción de hogares con disponibilidad de teléfonos fijos y celulares, como se muestra en el Gráfico 15. En el caso del

sector rural, sólo el 11% de los hogares tiene teléfonos fijos y un 35% dispone de teléfonos celulares, demostrando cómo las tecnologías modernas están permitiendo cerrar brechas de comunicación de una manera más rápida y a un menor costo.

Para la provincia de El Seibo, el Censo Nacional de Población y Vivienda del año 2002 indicaba que el 13.7% de los hogares disponían de servicio telefónico, ya sea línea fija o celular, cifra muy inferior al valor promedio nacional de 34.2%. Sin embargo, según ENHOGAR, en el año 2004 cerca de la mitad de los seibanos mayores de 12 años manifestaron que habían utilizado teléfono celular en el último año, indicando que en la provincia, siguiendo la tendencia del nivel nacional, la difusión de las nuevas tecnologías ha impactado de manera significativa, aunque todavía hay muchos avances que deben hacerse.

Dentro de la provincia, el 20.1% de los hogares del municipio de Miches contaban con teléfonos en el año 2002, ya sea líneas fijas o celulares. Esta situación contrasta con la presentada por el municipio cabecera, donde sólo el 12.1% de los hogares disponían de servicios telefónicos (cuadro 101).

Cabe notar, por otro lado, que la mayor parte del territorio de la provincia cuenta con cobertura celular; sólo una pequeña franja al sureste de la provincia se encuentra fuera del área cubierta por la red celular de las cuatro empresas de telecomunicaciones (Verizon, Orange, Tricom y Centennial) que operan en El Seibo, como se muestra en los mapas 8 a 12.

La cobertura celular en la provincia es, por lo tanto, mucho más amplia que la cobertura de líneas alámbricas, que se limita a las zonas urbanas. La amplitud de la cobertura celular implica que hogares que no pueden acceder a líneas fijas sí pueden acceder a servicios telefónicos celulares, tal como lo ilustra el caso del distrito municipal de Pedro Sánchez, donde, según la Comisión Nacional para la Sociedad de la Información y el Conocimiento (CNSIC), no hay líneas residenciales fijas, pero en el cual, según el Censo 2002, un 8.5% de los hogares cuentan con servicio telefónico, lo que deja suponer que en este distrito municipal es la red celular la que permite a los hogares contar con teléfonos.

Existe, finalmente, otra forma de acceso a servicios telefónicos en las zonas rurales de la provincia, a saber, los teléfonos públicos. Según la CNSIC, hay 43 de éstos en las zonas rurales de El Seibo: 29 en Santa Cruz del Seibo, 12 en Miches y 2 en Pedro Sánchez.

Según los datos del Censo 2002, estas 43 líneas públicas permiten a alrededor de 13,000 personas acceder al servicio.

En resumen, puede decirse que el país ha logrado grandes avances en términos de comunicaciones, sin embargo, los mismos se limitan casi exclusivamente a las grandes ciudades urbanas, a excepción de los teléfonos celulares cuyo servicio alcanza a cubrir la mayor parte del territorio nacional.

Así lo refleja ENHOGAR al indicar que en Santo Domingo, el 48.4% de las personas disponían de teléfono con línea fija en sus hogares al año 2004, y el 34.2%, en las demás ciudades de más de 100.000 habitantes, mientras que el promedio nacional era de 27%.

En el contexto de la región de América Latina y el Caribe, el país presentaba en el 2005 un nivel de teledensidad de líneas telefónicas fijas que era el 30% del valor promedio de la región, pero en el caso de las líneas de celulares se encontraba en un 78% del valor regional<sup>43</sup>.

En términos generales, a pesar de haber avanzado en los niveles de teledensidad, el país presenta bajos niveles de acceso a las nuevas tecnologías de información y comunicaciones, excepto en el caso de teléfonos celulares<sup>44</sup>. Esta situación se agudiza en la medida en que disminuye el nivel de urbanización de las zonas geográficas y en la zona rural.

Respecto del resto de las tecnologías tradicionales, la mitad de los hogares de El Seibo disponían en 2002 de televisores, en un nivel sensiblemente menor que

43 *Ibidem*.

44 Instituto Dominicano de las Telecomunicaciones ([www.indotel.gov.do](http://www.indotel.gov.do)).

MAPA 8.

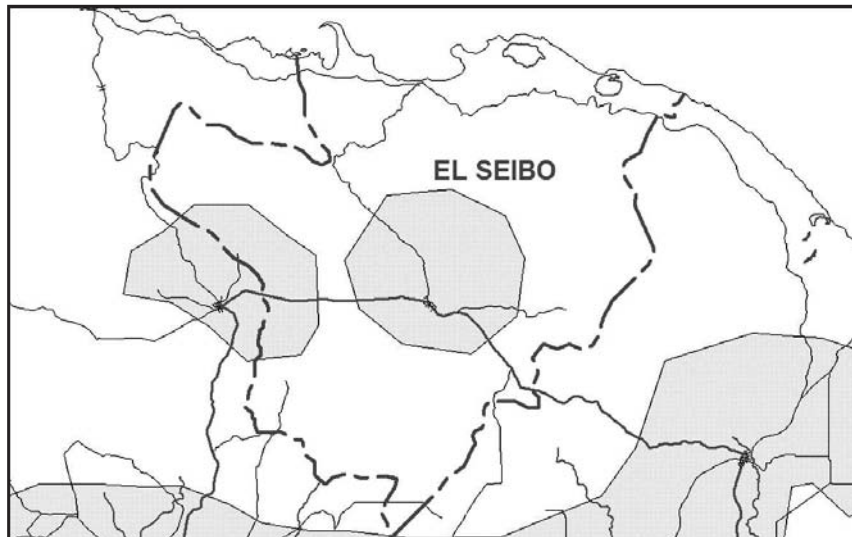
**COBERTURA CELULAR DE TRICOM EN LA PROVINCIA EL SEIBO**



Fuente: Comisión Nacional para la Sociedad de la Información y el Conocimiento.

MAPA 9.

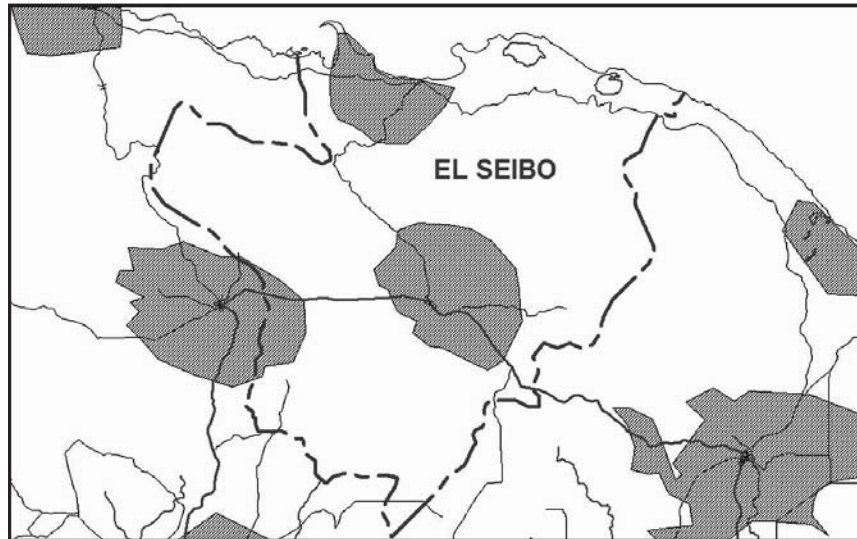
**COBERTURA CELULAR DE CENTENNIAL EN LA PROVINCIA EL SEIBO**



Fuente: Comisión Nacional para la Sociedad de la Información y el Conocimiento.

MAPA 10.

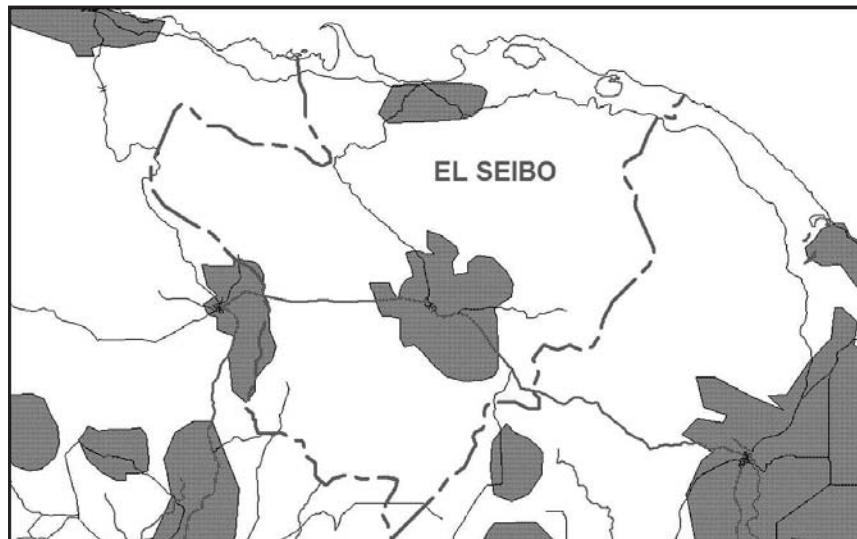
**COBERTURA CELULAR DE VERIZON EN LA PROVINCIA EL SEIBO**



Fuente: Comisión Nacional para la Sociedad de la Información y el Conocimiento.

MAPA 11.

**COBERTURA CELULAR DE ORANGE EN LA PROVINCIA EL SEIBO**

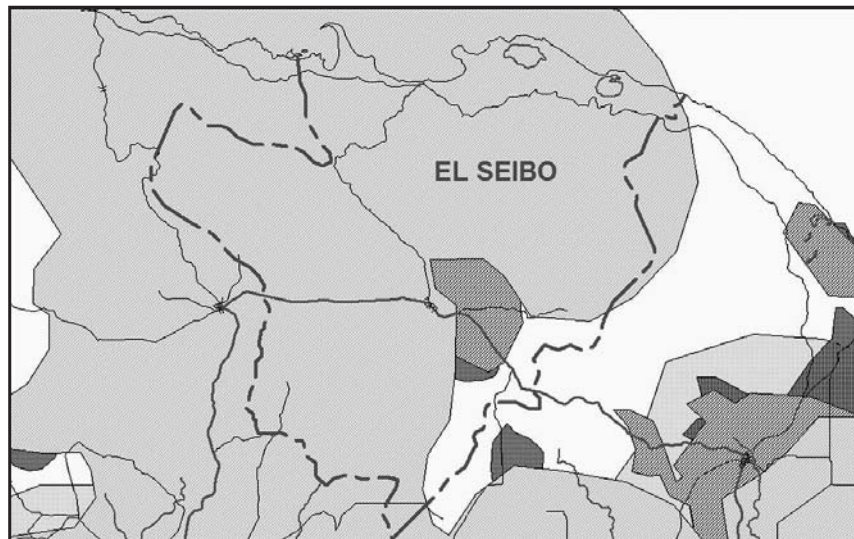


Fuente: Comisión Nacional para la Sociedad de la Información y el Conocimiento.



## MAPA 12.

### COBERTURA CELULAR COMBINADA EN LA PROVINCIA EL SEIBO



Fuente: Comisión Nacional para la Sociedad de la Información y el Conocimiento.

el promedio nacional de 68.4%. Sin embargo, la disponibilidad de equipos de radio y de música en la provincia se encontraba en los niveles del valor nacional (Cuadro 101).

Un análisis más completo de la situación requeriría datos sobre la infraestructura general de la provincia y la oferta de los servicios privados de telecomunicaciones; en particular, información sobre:

- Centros de acceso a Internet. Cantidad y descripción de la infraestructura tecnológica. Servicios que ofrecen. Precio al público. Ubicación y población que atienden. Horario de atención al público. Propiedad de los mismos.
- Emisoras de radio. Cantidad de emisoras de radio.

Cantidad de programas que tienen contenido educativo.

- Emisoras de TV. Tipo y cantidad de programas con contenido local y educativo.
- Prensa escrita. Cantidad, periodicidad.
- Teledensidad en la provincia de teléfonos fijos y celulares. Cobertura en zonas urbanas y rurales.
- Tecnología disponible en la provincia por municipios para acceder a Internet: dial up o de banda ancha; tecnología vía 3G, celular u otra forma.

Esta información no se encontraba disponible al momento de realizar este estudio.

Para completar el análisis de la situación de la provincia de El Seibo en cuanto al nivel de desarrollo y difusión de las TIC, es importante saber cómo se encuentran las instituciones del sector público local y de nivel central con representación local en esta materia, puesto que son un elemento clave para una mayor eficiencia de la gestión. En este sentido, los datos que permitirían caracterizar a la provincia abarcan los siguientes renglones:

#### **a. Infraestructura tecnológica de las instituciones públicas y del sector privado**

##### **Ayuntamientos:**

- Dotación de equipos de informática. Acceso a Internet.
- Manejo de la información del ayuntamiento. Estrategia de comunicación con las comunidades. Publicación de la información relacionada con la gestión de los recursos presupuestarios, de los recursos humanos (sistema SIGMUN). Existencia de registros de catastro.
- Existencia de página Web. Su uso y administración.
- Alguna iniciativa o proyecto en materia de TIC.

##### **Secretaría de Estado de Educación:**

- Escuelas con laboratorios de computación, primarias y secundarias. Cantidad, ubicación y uso. Situación de dichos laboratorios.
- Cantidad de AVEs. Ubicación y uso. Situación de las mismas.
- Descripción del flujo de información desde sede provincial/local a entidad central
- Descripción de problemas que enfrenta la institu-

ción de nivel central y/o local para manejo de información y comunicación.

- Otros recursos tecnológicos usados por las escuelas.
- Nivel de conocimientos de los profesores sobre el uso de las TIC y su integración en el salón de clase.
- Alguna iniciativa o proyecto en materia de TIC.

##### **Secretaría de Estado de Salud Pública:**

- Dotación de equipos de informática en los Hospitales y UNAPs. Acceso y uso del Internet.
- Dotación de equipos de informática en la Dirección Provincial de Salud de El Seibo. Acceso y uso del Internet.
- Descripción del flujo de información de morbilidad y mortalidad, incluyendo VIH/SIDA, salud infantil, salud materna.
- Descripción del flujo de información desde sede provincial/local a entidad central.
- Descripción de problemas que enfrenta la institución de nivel central y/o local para manejo de información y comunicación.
- Alguna iniciativa o proyecto en materia de TIC.

##### **Secretaría de Estado de Agricultura:**

- Dotación de equipos de informática en sede provincial/local. Acceso y uso del Internet.
- Descripción del flujo de información desde sede provincial/local a entidad central.
- Descripción de problemas que enfrenta la institución de nivel central y/o local para manejo de información y comunicación.

- Alguna iniciativa o proyecto en materia de TIC.

#### **Secretaría de Estado de la Mujer:**

- Dotación de equipos de informática en sede provincial/local. Acceso y uso del Internet.
- Descripción del flujo de información desde sede provincial/local a entidad central.
- Descripción de problemas que enfrenta la institución de nivel central y/o local para manejo de información y comunicación.
- Alguna iniciativa o proyecto en materia de TIC.

#### **Secretaría de Estado de Recursos Naturales y Medio Ambiente y Asistencia Social:**

- Dotación de equipos de informática en sede provincial/local. Acceso y uso del Internet.
- Descripción del flujo de información desde sede provincial/local a entidad central.
- Descripción de problemas que enfrenta la institución de nivel central y/o local para manejo de información y comunicación.
- Alguna iniciativa o proyecto en materia de TIC.

#### **Secretaría de Estado de Obras Públicas y Comunicación:**

- Dotación de equipos de informática en sede provincial/local. Acceso y uso del Internet.
- Descripción del flujo de información desde sede provincial/local a entidad central.
- Descripción de problemas que enfrenta la institución de nivel central y/o local para manejo de información y comunicación.
- Alguna iniciativa o proyecto en materia de TIC.

#### **INDRHI:**

- Dotación de equipos de informática en sede provincial/local. Acceso y uso del Internet.
- Descripción del flujo de información desde sede provincial/local a entidad central.
- Descripción de problemas que enfrenta la institución de nivel central y/o local para manejo de información y comunicación.
- Alguna iniciativa o proyecto en materia de TIC.

#### **Secretaría de Estado de Educación Superior, Ciencia y Tecnología:**

- Detalle de la existencia de Extensiones Universitarias, en la provincia de El Seibo y en las provincias vecinas. Carreras que se ofrecen vinculadas a las TIC. Existencia de laboratorios de informática, bibliotecas.
- Alguna iniciativa o proyecto en materia de TIC.

#### **INFOTEP:**

- Descripción de programas impartidos en la provincia, actualmente y en años anteriores vinculados a TIC.

Otros centros privados de enseñanza de computación e informática.

- Ofertas de cursos, precios, intensidad horaria, etc.
- Identificar si alguno de estos es un centro colaborador del INFOTEP.

#### **b. Existencia de planes o proyectos en materia de TIC en El Seibo a cargo de:**

- Otras instituciones gubernamentales del área de telecomunicaciones o TIC: INDOTEL, Secretaría de

- Estado de la Juventud, ITLA, OPTIC, etc.
- Organizaciones no gubernamentales
- Empresas privadas
- Agencias de cooperación internacional
- Organizaciones religiosas
- Organizaciones comunitarias

Para contribuir con el acceso a las tecnologías de la información y las comunicaciones, el Despacho de la Primera Dama junto con el Instituto Dominicano de las Comunicaciones (INDOTEL) están instalando Centros Tecnológicos Comunitarios (CTC) en todas las regiones del país. En El Seibo existen en la actualidad dos Centros Tecnológicos Comunitarios, uno de ellos localizado en el municipio de Santa Cruz del Seibo y otro en el Distrito Municipal de Pedro Sánchez. En adición hay otros dos en proceso de construcción en las localidades de El Cedro y Miches para un total de 4 Centros Tecnológicos Comunitarios.

La promoción de las TIC debe ser parte de cualquier estrategia de desarrollo local, puesto que permite a las comunidades ampliar su base de información y de conocimientos, brindando mayores capacidades y oportunidades para alcanzar un mayor nivel de desarrollo humano.

### III.7.b Desafíos.

- Que la población tenga acceso y conozca el amplio uso de las tecnologías.
- Hacer asequible a todas las clases sociales la educación tecnológica.
- Apoyar la sistematización de la información de las instituciones públicas.
- Que todos los estudiantes del nivel básico puedan manejar recursos tecnológicos básicos.
- Que los empleados públicos y privados adquieran los conocimientos de informática.
- Que El Seibo tenga una página web que promueva los recursos de la provincia, tales como sus oportunidades ecoturísticas, informaciones socioculturales, productos agropecuarios, etc.

### III.7.c Identificación y Análisis de Costos de las Intervenciones.

El Grupo de Trabajo sobre Tecnologías de la Información y Comunicación identificó un total de diez intervenciones. La Intervención I, relacionada con el tema de hambre y pobreza, consiste en crear mercados y subastas de productores agropecuarios y de insumos agrícolas, que serían apoyadas a través de la elaboración de padrones digitales de productores y la creación de un portal web para el sector agropecuario.

Hay tres intervenciones relacionadas a la educación. La Intervención II consiste en asegurar que todos los estudiantes que cumplen el ciclo básico posean conocimientos de informática; a fin de llevar a cabo esta intervención, será necesario capacitar a los profesores de la provincia y proporcionar a las escuelas y barrios la infraestructura y el equipamiento necesarios. La Intervención III se relaciona a la anterior, puesto que contempla la creación de rincones tecnológicos para todas las escuelas de la provincia que completan el ciclo básico de enseñanza. La Intervención IV pretende esencialmente lograr que se cumpla debidamente con el calendario escolar y sistematizar los registros diarios en cada escuela, incluyendo el desarrollo de contenidos

y la asistencia diaria de los docentes y alumnos, para lograr una mayor calidad de educación.

Tres intervenciones se enfocan en la salud. La intervención V busca automatizar las operaciones de los hospitales de Miches y Santa Cruz del Seibo, mientras que la Intervención VI implica realizar un programa de charlas en cada hospital, educando a la gente sobre los riesgos de enfermedades terminales. La Intervención VII, por su parte, consiste en instalar un equipo de comunicación en todas las Unidades de Atención Primaria (UNAP) y hospitales municipales.

Dos intervenciones se relacionan con el medio ambiente. La Intervención VIII, que pretende sistematizar el monitoreo de las áreas protegidas, consiste esencialmente en implementar un sistema de información basado en datos de GPS y de mapas de propiedades, mientras que la Intervención IX consiste en lanzar una

campana de información para la población de los recursos de la provincia.

La última, la Intervención X, contempla la creación de una Academia de Educación Tecnológica Superior, conectada al Instituto Tecnológico de Las Américas (ITLA), así como la creación y mantenimiento de un sitio web para la provincia que sirva para promoción al público y uso interno de las otras instituciones de la provincia.

El costo total de estas intervenciones oscila entre 3.8 y 4.3 millones de dólares. La mayor parte de este monto (59%) se dedicaría a la Intervención X.

En este tema no se ha podido hacer la comparación con el costo a nivel nacional, dado que no estuvo contemplado directamente en el ejercicio llevado a cabo para todo el país.

CUADRO 102.

**COSTOS DE INTERVENCIONES PARA TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN  
Y LA COMUNICACIÓN (TIC) EN EL SEIBO, 2006-2015**  
COSTOS EN MILLONES

Intervenciones	*RD\$	US\$ (TC Paridad)	US\$ (TC Nominal)	Responsable
I. Creación de mercados y subastas de productores agropecuarios y de insumos agrícolas, tanto virtual como presencial.	32.7	0.89	1.02	SEA
II. Asegurar que todos los estudiantes que cumplen el ciclo básico salen con conocimientos en computadoras.	11.7	0.32	0.37	SEE (incluyendo Departamento de Infraestructura) y técnicos distritales de Informática.
III. Rincones tecnológicos para todas las escuelas de la provincia que completan el ciclo básico de enseñanza.	7.0	0.19	0.22	SEE y técnicos distritales de informática.
IV. Rehabilitación del proyecto de enlace de las escuelas con los distritos educativos, estos a la vez con las regionales de educación y estos con la Secretaría de Estado de Educación.	0.5	0.01	0.02	SEE y técnicos distritales de informática.
V. Modernizar las operaciones de los hospitales en El Seibo para proveer servicios más eficientes.	1.1	0.03	0.03	SESPAS, con el apoyo de OPTIC e incumbentes provinciales
VI. Educar a la población sobre los riesgos de contraer enfermedades graves (como VIH/SIDA).	0.4	0.01	0.01	SESPAS e incumbentes provinciales.
VII. Conseguir que las UNAP reporten emergencias, faltas de medicamentos o cualquier información importante, de forma rápida.	0.7	0.02	0.02	SESPAS
VIII. Sistematizar el monitoreo de áreas protegidas y recuperadas.	1.1	0.03	0.03	SEMARN
IX. Concienciación sobre la importancia de los recursos naturales que existen en la provincia.	0.3	0.01	0.01	SEMARN
X. Crear una infraestructura digital para la provincia de El Seibo.	83.1	2.26	2.60	Ayuntamientos, Secretariado Técnico de la Presidencia, y personal de academia tecnológica.
<b>Total 2006 - 2015</b>	<b>138.6</b>	<b>3.76</b>	<b>4.33</b>	
* RD 2006				





## **IV.** Bibliografía

# Bibliografía

- Accenture, Markle Foundation, Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo. "Creating a Development Dynamic: Final Report of the Digital Opportunity Initiative." 2001.
- Asamblea Legislativa. Ley sobre Organizaciones Municipales, 34-55.
- \_\_\_\_\_. Ley General sobre Medio Ambiente y Recursos Naturales, 64-00.
- \_\_\_\_\_. Ley Sectorial sobre Áreas Protegidas, 202-04.
- Castro, Aquiles. 2005. "Diagnóstico sobre la organización y funcionamiento de los servicios públicos municipales prestados por los Municipios de la Asociación de Municipios Costeros". Fundación DEMUCA y Otros. Santo Domingo.
- CEPAL (Comisión Económica para América Latina y el Caribe). 2002. "Panorama social de América Latina 2001-2002". Santiago de Chile.
- \_\_\_\_\_. 2004. "Panorama social de América Latina 2002-2003". Santiago de Chile.
- \_\_\_\_\_. 2005. "Hambre y desnutrición en los países miembros de la Asociación de Estados del Caribe (AEC)". Santiago de Chile.
- CESDEM (Centro de Estudios Sociales y Demográficos), SESPAS (Secretaría de Estado de Salud Pública y Asistencia Social) y CERSS (Comisión Ejecutiva para la Reforma del Sector Salud). 1996. "Encuesta Demográfica y de Salud, ENDESA." Santo Domingo.
- \_\_\_\_\_. 2002. "Encuesta Demográfica y de Salud, ENDESA." Santo Domingo.
- CONAPOFA. (Consejo Nacional de Población y Familia). 2004. "Población urbano-rural por edades seleccionadas y mujeres en edad fértil según país, regiones, provincias, municipios, y distritos municipales." Informe. Santo Domingo.
- \_\_\_\_\_. 2005. "Población urbano rural estimada al 1 de julio por grupos de edades, según país, regiones, provincias, municipios, y distritos municipales." Informe. Santo Domingo.
- Colegio Nuestra Señora del Rosario. 1999. "Santa Cruz de El Seibo". Recopilación de investigaciones. Santo Domingo.
- Comisión Nacional de Energía. 2004. "Plan Energético Nacional, 2004-2015". Santo Domingo.
- COPDES (Comisión Presidencial sobre los Objetivos del Milenio y el Desarrollo Sostenible), Sistema de las Naciones Unidas y ONAPLAN (Oficina Nacional de Planificación). 2005. "Invirtiendo en el Desarrollo Sostenible de la República Dominicana. Evaluación de Necesidades para cumplir con los Objetivos de Desarrollo del Milenio (ODM)." Santo Domingo.
- COPDES (Comisión Presidencial sobre los Objetivos del Milenio y el Desarrollo Sostenible), Sistema de las Naciones Unidas. 2004. "Objetivos de Desarrollo del Milenio. República Dominicana 2004." Santo Domingo.
- Despacho de la Primera Dama. "Levantamiento de información en las familias residentes en las comunidades de San Francisco, Vicentillo, Magazín, Candelaria y Las Cuchillas del Muni-

# Bibliografía

- unicipio El Seibo." Departamento de Reclutamiento, Monitoreo y Evaluación. Informe de Resultados. Febrero 2005. Santo Domingo.
- \_\_\_\_\_. "Levantamiento de información en la sección de Arroyo Grande y el barrio Villa Guerrero del Municipio de El Seibo." Departamento de Reclutamiento, Monitoreo y Evaluación. Informe de resultados. Octubre 2004. Santo Domingo.
- \_\_\_\_\_. "Levantamiento de información en las familias residentes en el Municipio de Pedro Sánchez de la Provincia de El Seibo." Departamento de Reclutamiento, Monitoreo y Evaluación. Informe de resultados. Mayo 2005. Santo Domingo.
- \_\_\_\_\_. "Levantamiento de información en las familias residentes en las comunidades de El Jovero, El Morro, Las Lisas, la Javilla, y El Cementerio, del Municipio de Miches." Departamento de Reclutamiento, Monitoreo y Evaluación. Informe de resultados. Mayo 2005. Santo Domingo.
- Distrito Educativo No.12-04, Miches. "Personal Docente nombrado en una tanda que están laborando en dos tandas desde Septiembre 2004." Comunicación enviada el 10 de febrero del 2006 al Lic. John Gagain de la Comisión Presidencial sobre los Objetivos del Milenio y Desarrollo Sostenible.
- \_\_\_\_\_. "Necesidades de aulas para el Año Escolar 2005-2006." Comunicación enviada el 10 de febrero del 2006 al Lic. John Gagain, Comisión Presidencial sobre los Objetivos del Milenio y Desarrollo Sostenible (COPDES).
- \_\_\_\_\_. "Presupuesto y Necesidades urgentes para el Año Escolar 2005-2006 y 2007." Comunicación enviada el 10 de febrero del 2006 al Lic. John Gagain de la Comisión Presidencial sobre los Objetivos del Milenio y Desarrollo Sostenible.
- EIA (Energy Information Administration). 2006. "Spot prices for crude oil and petroleum products, series." [<http://www.eia.doe.gov>].
- FAO (Food and Agriculture Organization). 2003. "El estado de la inseguridad alimentaria en el mundo: Seguimiento de los avances en la consecución de los objetivos de la Cumbre Mundial sobre la Alimentación y de los Objetivos de Desarrollo del Milenio."
- Equis/INTEC y Ayuntamiento Municipal de Miches. 2006. "Proyecto de Desarrollo Local para el Municipio de Miches." CONARE, PARME, INTEC y ONFED. Santo Domingo.
- Jerónimo, Grecia. 1988. "Compendio sobre los Principales Escritores, Poetas y Periodistas de la Región Este". Universidad Central del Este. San Pedro de Macorís.
- Hospital Municipal de Miches. "Evaluación de los Servicios Médicos." Comunicación, 2005.
- IDDI (Instituto Dominicano de Desarrollo Integral, Inc.). 2005. "Desarrollo económico local a través de la reforestación y la producción de biodiesel en la zona fronteriza e la República Dominicana. Proyecto presentado a la Oficina del PNUD en Santo Domingo".

# Bibliografía

- INAPA. "Sistema de Aguas Potables y Aguas Residuales en la Provincia de El Seibo." Comunicación enviada el 02 marzo del 2006 a la Comisión Presidencial sobre los Objetivos del Milenio y Desarrollo Sostenible.
- INDOTEL. "Instituto Dominicano de Telecomunicaciones." Indicadores telefónicos de la República Dominicana. [<http://www.indotel.gov.do>]
- INVI (Instituto Nacional de la Vivienda). 2006. "Mejoramiento y Reconstrucción de Viviendas." División de Mejoramiento Habitacional. Informe. Santo Domingo.
- \_\_\_\_\_. 2006. "Soluciones Habitacionales Programadas para el año 2006." Informe. Santo Domingo.
- ITU (International Telecommunication Union). World Telecommunication/ICT Indicators. [<http://www.itu.int>]
- Municipio de Miches. 2005. "Agenda Municipal para el cumplimiento de los Derechos de niños, niñas y adolescentes para el año 2006." Ayuntamiento Municipal, Federación de Instituciones Michenses. Miches.
- ODH/PNUD (Oficina de Desarrollo Humano del PNUD). 2005. "Informe Nacional de Desarrollo Humano- República Dominicana: Hacia una inclusión inserción mundial incluyente y renovada." Santo Domingo.
- ONAPLAN (Oficina Nacional de Planificación). 2006. "Indicadores sociodemográficos de la provincia de El Seibo. Años 1993, 2000-2004". Santo Domingo.
- ONE (Oficina Nacional de Estadística). 2002. VIII Censo de Población y Vivienda. Santo Domingo. [<http://one.gov.do>].
- \_\_\_\_\_. 2005. "Encuesta Nacional de Hogares de Propósitos Múltiples, ENHOGAR 2005." Santo Domingo. [<http://one.gov.do>].
- \_\_\_\_\_. "República Dominicana en cifras 2005." Santo Domingo.
- Peralta, María Elena. 2005. "Diagnóstico de la situación fiscal, recaudatoria y del sistema de administración financiera de los Municipios miembros de la Asociación de Municipios Costeros". Fundación DEMUCA y Otros. Santo Domingo.
- Pérez, César. 2001. "Notas sobre el Estado de Situación de los Municipios de El Seibo y Miches". Fundación para el Desarrollo local y el Fortalecimiento Municipal e Institucional de Centroamérica y el Caribe. Mimeo. Santo Domingo.
- PMA (Programa Mundial de Alimentos). 2005. "Análisis y cartografía de riesgos y vulnerabilidad en la República Dominicana." Editorial Akeru Publicaciones. Santo Domingo.
- PMA (Programa Mundial de Alimentos) y Universidad de Tufts, Boston. 2006. "Atlas del Hambre y de la Desnutrición en la República Dominicana." Informe final entregado al Programa Mundial de Alimentos, Oficina Regional para Latinoamérica y el Caribe. Panamá.

# Bibliografía

- PMA (Programa Mundial de Alimentos), STP (Secretariado Técnico de la Presidencia) y Banco Interamericano de Desarrollo. "Estudio de los riesgos y vulnerabilidad en 5 zonas de la República Dominicana. Presentación de los resultados del estudio y posibilidades de aplicación y extensión."
- Publicaciones Banreservas. "El Seibo." Editora Universal. Septiembre 2005. Santo Domingo.
- Secretaría de Estado de Agricultura. 2005. "Objetivos de Desarrollo del Milenio 2005-2015: Propuesta nacional para la reducción del hambre (Objetivo 1, Meta 2)". Santo Domingo.
- Secretaría de Estado de Educación. 2002. "Censo Nacional Talla y Peso 2002 (Resumen)". Santo Domingo.
- \_\_\_\_\_.2005. "Los Objetivos del Milenio: Segundo Objetivo del Milenio." Santo Domingo.
- Secretaría de Estado de la Mujer. 2005. "Objetivos del Milenio: Evaluación de las Necesidades de la República Dominicana." Informe Final. Santo Domingo.
- Secretaría de Estado de Industria y Comercio. 2006. "Histórico de precios de combustible." [http://www.seic.gov.do/].
- SESPAS (Secretaría de Estado de Salud Pública y Asistencia Social). 2005. "Evaluación de los servicios médicos." Comunicación enviada al Lic. John Gagain de la Comisión Presidencial sobre los Objetivos del Milenio y Desarrollo Sostenible. [http://www.copdes.gov.do/pueblodelmilenio/el\_seybo\_investigacion.html]
- SESPAS (Secretaría de Estado de Salud Pública y Asistencia Social), DIGECITSS (Dirección General de Control de Infecciones de Transmisión Sexual y Sida) y USAID (United States Agency for International Development). 2005. "Encuesta de Seroprevalencia de la Infección VIH Basadas en Puestos Centinelas." Santo Domingo.
- Sistema de las Naciones Unidas. 2005. "Objetivos de Desarrollo del Milenio: Una Mirada desde América Latina y el Caribe." Santiago de Chile.
- SIUBEN (Sistema Único de Beneficiarios). 2006. "Indicadores de carencias para la República Dominicana." Presidencia de la República Dominicana. Informe. Santo Domingo.
- STP (Secretariado Técnico de la Presidencia), ONAPLAN (Oficina Nacional de Planificación). 1993. "Atlas de la Pobreza en la República Dominicana." Santo Domingo. Segunda edición.
- \_\_\_\_\_.1997. "Focalización de la Pobreza en la República Dominicana 2005." Segunda edición. Santo Domingo.
- \_\_\_\_\_.2005. "Atlas de la Pobreza en la República Dominicana." Santo Domingo.
- \_\_\_\_\_.2005. "Focalización de la Pobreza en la República Dominicana 2005." Informe General. Santo Domingo.
- Unión Europea, ONFED, PROSISA, SESPAS, PROMESE/CAL y COPRESIDA. 2005. "Sistema de Información

# Bibliografía

- Geográfica de Salud de la República Dominicana: SIGpaS3."
- United Nations Information and Communication Technologies Task Force. "Creating an Enabling Environment: Towards the Millennium Development Goals." 2005.
- \_\_\_\_\_. "Tools for Development: Using Information and Communications Technology to Achieve the Millennium Development Goals." 2003.
- USAID (United States Agency for International Development). 2004. "Estrategia de eficiencia energética para la República Dominicana". República Dominicana.
- \_\_\_\_\_. Force. "Tools for Development: Using Information and Communication Technology to Achieve the Millennium Development Goals". 2003.
- Valera, Yamel. 2002. "Potencialidad turística de la Provincia de El Seibo." Banco Central de la República Dominicana. Santo Domingo.
- \_\_\_\_\_. 2003. "Pasado, Presente y Futuro de la Provincia de El Seibo." Universidad Evangélica Dominicana (UNEV).
- Visión Mundial y Fundación ICESA. 2004. "Estudio de línea base sobre el subregistro de nacimientos de niños y niñas en las comunidades acompañadas por los Proyectos de Desarrollo de Áreas de Visión Mundial." Santo Domingo.
- World Bank y Inter-American Development Bank. 2005. "Dominican Republic poverty assessment: Achieving more pro-poor growth." Preliminary report.
- World Bank. 2006. "World Development Indicators, WDI." [<https://publications.worldbank.org/register/WDI?return%5furl=%2fextop%2fsubscriptions%2fWDI%2f>].
- \_\_\_\_\_. 2006. "List of economies database." [<http://siteresources.worldbank.org/DATASTATISTICS/Resources/CLASS.XLS>].
- WFP (World Food Programme). 2005. "Guidelines for the use of nutritional information in VAM." Rome.

# Anexos



## Anexo I

### Objetivos del Milenio, Metas e Indicadores

En el año 2000 se aprobó un marco de 8 Objetivos, 18 Metas y 48 Indicadores para medir los progresos hacia el logro de los Objetivos de Desarrollo del Milenio mediante un consenso de expertos de la Secretaría General de las Naciones Unidas y el FMI, la OCDE y el Banco Mundial.

- **Objetivo 1. Erradicar la pobreza extrema y el hambre.**

- **Meta 1.**

Reducir a la mitad, entre 1990 y 2015, el porcentaje de personas cuyos ingresos sean inferiores a 1 dólar por día.

**Indicadores.**

1. Porcentaje de la población con ingresos inferiores a 1 dólar por día a paridad del poder adquisitivo (PPA) (Banco Mundial)<sup>a</sup>.
2. Coeficiente de la brecha de pobreza [la incidencia de la pobreza multiplicada por la gravedad de la pobreza] (Banco Mundial).
3. Proporción del consumo nacional que corresponde al quintillo más pobre de la población (Banco Mundial).

- **Meta 2**

Reducir a la mitad, entre 1990 y 2015, el porcentaje de personas que padezcan hambre.

**Indicadores**

4. Porcentaje de menores de 5 años con insuficiencia ponderal (UNICEF-OMS).
5. Porcentaje de la población por debajo del nivel mínimo de consumo de energía alimentaria (FAO).

---

**a** Para supervisar las tendencias de la pobreza en los países deberían utilizarse indicadores basados en el umbral de la pobreza de cada país, si se dispone de ellos.

- **Objetivo 2. Lograr la enseñanza primaria universal.**

- **Meta 3**

Velar por que, para el año 2015, los niños y niñas de todo el mundo puedan terminar un ciclo completo de enseñanza primaria.

**Indicadores**

6. Tasa neta de matriculación en la enseñanza primaria (UNESCO).
7. Porcentaje de alumnos que comienzan el primer grado y llegan al quinto grado (UNESCO)<sup>a</sup>.
8. Tasa de alfabetización de las personas de 15 a 24 años (UNESCO).

- **Objetivo 3. Promover la igualdad entre los sexos y la autonomía de la mujer**

- **Meta 4.**

Eliminar las desigualdades entre los géneros en la enseñanza primaria y secundaria, preferiblemente para el año 2005, y en todos los niveles de la enseñanza antes de fines de 2015.

**Indicadores**

9. Relación entre niñas y niños en la educación primaria, secundaria y superior (UNESCO).
10. Relación entre las tasas de alfabetización de las mujeres y los hombres de 15 a 24 años (UNESCO).
11. Proporción de mujeres entre los empleados asalariados en el sector no agrícola (OIT).
12. Proporción de puestos ocupados por mujeres en el parlamento nacional (Unión Interparlamentaria).

- **Objetivo 4. Reducir la mortalidad de los niños menores de 5 años.**

- **Meta 5.**

Reducir en dos terceras partes, entre 1990 y 2015, la mortalidad de los niños menores de 5 años.

**Indicadores**

13. Tasas de mortalidad de menores de 5 años (UNICEF-OMS).
14. Tasa de mortalidad infantil (UNICEF-OMS).
15. Porcentaje de niños de 1 año vacunados contra el sarampión (UNICEF-OMS).

---

<sup>a</sup> Un indicador alternativo en desarrollo es "La tasa de terminación del nivel primario".

# Anexo I

- **Objetivo 5. Mejorar la salud materna.**

- **Meta 6.**

Reducir, entre 1990 y 2015, la mortalidad materna en tres cuartas partes.

#### Indicadores

16. Tasa de mortalidad materna (UNICEF-OMS).
17. Porcentaje de partos con asistencia de personal sanitario especializado (UNICEF-OMS).

- **Objetivo 6. Combatir el VIH/SIDA, el paludismo y otras enfermedades.**

- **Meta 7.**

Haber detenido y comenzado a reducir, para el año 2015, la propagación del VIH/SIDA.

#### Indicadores

18. Prevalencia de VIH entre gestantes de 15 a 24 años (ONUSIDA-OMS-UNICEF).
19. Porcentaje de uso de preservativos dentro de la tasa de uso de anticonceptivos (División de Población de las Naciones Unidas)<sup>c</sup>.
  - 19a. Utilización de preservativos en la última relación sexual de alto riesgo (UNICEF-OMS).
  - 19b. Porcentaje de la población de 15 a 24 años que tiene conocimientos amplios y correctos sobre el VIH/SIDA (UNICEF-OMS)<sup>d</sup>
  - 19c. Tasa de prevalencia de uso de preservativos (División de Población de las Naciones Unidas).
20. Relación entre la matriculación de niños huérfanos y la matriculación de niños no huérfanos de 10 a 14 años (UNICEF, ONUSIDA, OMS).

<sup>c</sup> Entre los métodos anticonceptivos, solamente los preservativos son eficaces para prevenir la transmisión del VIH. Puesto que la tasa de uso de los preservativos es solamente medida entre mujeres con una pareja fija, este indicador es complementado por un indicador sobre el uso de preservativos en la última relación sexual en situaciones de alto riesgo (indicador 19a) y con un indicador sobre los conocimientos relativos al VIH/SIDA (indicador 19b). El indicador 19c (tasa de uso de anticonceptivos) también es útil para conocer los progresos hacia el logro de otros objetivos relacionados con la salud, el género y la pobreza.

<sup>d</sup> Este indicador corresponde al porcentaje de la población de 15 a 24 años que puede identificar correctamente las dos principales formas de prevenir la transmisión sexual del VIH (utilizar preservativos y mantener relaciones sexuales sólo con una pareja fiel y no infectada), que rechaza los dos errores más generalizados en el país sobre la transmisión del VIH, y que sabe que una persona de aspecto saludable puede transmitir el VIH. No obstante, como actualmente no se dispone de un número suficiente de encuestas para calcular el indicador definido anteriormente, el Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia (UNICEF), en colaboración con el Programa Conjunto de las Naciones Unidas sobre el VIH/SIDA (ONUSIDA) y la Organización Mundial de la Salud (OMS), elaboraron dos indicadores de sustitución que representan dos componentes del indicador real. Esos componentes son: (a) el porcentaje de mujeres y hombres de 15 a 24 años que sabe que una persona puede protegerse de la infección del VIH mediante "el uso sistemático de preservativos"; (b) el porcentaje de mujeres y hombres de 15 a 24 años que sabe que una persona de aspecto saludable puede transmitir el VIH. Para el informe sobre el año en curso sólo se dispone de datos referentes a mujeres.

## - Meta 8.

Haber detenido y comenzado a reducir, para el año 2015, la incidencia del paludismo y otras enfermedades graves.

### Indicadores

21. Prevalencia y tasas de mortalidad asociadas al paludismo (OMS).
22. Proporción de la población de zonas de riesgo de paludismo que aplica medidas eficaces de prevención y tratamiento del paludismo (UNICEF-OMS)<sup>e</sup>.
23. Prevalencia y tasas de mortalidad asociadas a la tuberculosis (OMS).
24. Proporción de casos de tuberculosis detectados y curados con DOTS (estrategia recomendada internacionalmente para el control de tuberculosis)(OMS).

## • Objetivo 7. Garantizar la sostenibilidad del medio ambiente.

## - Meta 9.

Incorporar los principios del desarrollo sostenible en las políticas y los programas nacionales e invertir la pérdida de recursos del medio ambiente.

### Indicadores

25. Proporción de la superficie cubierta por bosques (FAO).
26. Relación entre zonas protegidas para mantener la diversidad biológica y la superficie total (PNUMA-WCMC).
27. Uso de energía (equivalente en kilogramos de petróleo) por 1 dólar del producto interno bruto (PPA) (OIE, Banco Mundial).
28. Emisiones de dióxido de carbono per cápita (Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático, División de Estadística de las Naciones Unidas) y consumo de clorofluorocarburos que agotan la capa de ozono (toneladas de PAO) (PNUMA-Secretaría del Convenio sobre el Ozono).
29. Proporción de la población que utiliza combustibles sólidos (OMS).

## - Meta 10.

Reducir a la mitad para el año 2015 el porcentaje de personas que carezcan de acceso sostenible al agua potable y a servicios básicos de saneamiento.

### Indicadores

30. Proporción de la población con acceso sostenible a mejores fuentes de abastecimiento de agua, en zonas urbanas y rurales (UNICEF-OMS).

---

<sup>e</sup> La prevención se mide por el porcentaje de niños menores de 5 años que duermen bajo mosquiteros tratados con insecticidas; el tratamiento se mide por el porcentaje de niños menores de 5 años que reciben tratamiento adecuado.

# Anexo I

31. Proporción de la población con acceso a servicios de saneamiento mejorados, en zonas urbanas y rurales (UNICEF-OMS).

## - Meta 11.

Haber mejorado considerablemente, para el año 2020, la vida de por lo menos 100 millones de habitantes de tugurios.

### Indicadores

32. Proporción de hogares con acceso a tenencia segura (Naciones-Unidas-Hábitat).

## • Objetivo 8. Fomentar una asociación mundial para el desarrollo.

A continuación figuran los indicadores para las metas 12 a 15 en una lista combinada.

## - Meta 12.

Desarrollar aún más un sistema comercial y financiero abierto, basado en normas, previsible y no discriminatorio. Se incluye el compromiso de lograr una buena gestión de los asuntos públicos, el desarrollo y la reducción de la pobreza, en cada país y en el plano internacional.

## - Meta 13.

Atender las necesidades especiales de los países menos adelantados. Se incluye el acceso libre de aranceles y cupos de las exportaciones de los países menos adelantados; el programa mejorado de alivio de la deuda de los países pobres muy endeudados y la cancelación de la deuda bilateral oficial, y la concesión de una asistencia para el desarrollo más generosa a los países que hayan expresado su determinación de reducir la pobreza.

## - Meta 14.

Atender las necesidades especiales de los países en desarrollo sin litoral y de los pequeños Estados insulares en desarrollo (mediante el Programa de Acción para el desarrollo sostenible de los pequeños Estados insulares en desarrollo y las decisiones adoptadas en el vigésimo segundo período extraordinario de sesiones de la Asamblea General).

## - Meta 15.

Encarar de manera general los problemas de la deuda de los países en desarrollo con medidas nacionales e internacionales a fin de hacer la deuda sostenible a largo plazo. *En los casos de los países menos adelantados, los países africanos, los países en desarrollo sin litoral y los pequeños Estados insulares en desarrollo, algunos de los indicadores mencionados a continuación se supervisarán por separado.*

## Indicadores

### Asistencia oficial para el desarrollo (AOD).

33. La AOD neta, total y para los países menos adelantados, en porcentaje del ingreso nacional bruto de los países donantes del Comité de la Asistencia para el desarrollo (CAD) de la OCDE (OCDE).
34. Proporción de la AOD total bilateral y por sectores de los donantes del CAD de la OCDE para los servicios sociales básicos (educación básica, atención primaria de la salud, nutrición, abastecimiento de agua salubre y servicios de saneamiento) (OCDE).
35. Proporción de la AOD bilateral de los donantes del CAD de la OCDE que no está condicionada (OCDE).
36. La AOD recibida en los países en desarrollo sin litoral en porcentaje de su ingreso nacional bruto (OCDE).
37. La AOD recibida por los pequeños Estados insulares en desarrollo en proporción de su ingreso nacional bruto (OCDE).

### Acceso a los mercados.

38. Proporción del total de importaciones de los países desarrollados (por su valor y sin incluir armamentos) procedentes de países en desarrollo y de países menos adelantados, admitidas libres de derechos (UNCTAD, OMC, Banco Mundial).
39. Aranceles medios aplicados por países desarrollados a los productos agrícolas y textiles y el vestido procedentes de países en desarrollo (UNCTAD, OMC, Banco Mundial).
40. Estimación de la ayuda agrícola en países de la OCDE en porcentaje de su producto interno bruto (OCDE).
41. Proporción de la AOD para fomentar la capacidad comercial (OCDE, OMC).

### Sostenibilidad de la deuda.

42. Número total de países que han alcanzado los puntos de decisión y número que ha alcanzado los puntos de culminación en la iniciativa para la reducción de la deuda de los países pobres muy endeudados (acumulativo) (FMI-Banco Mundial).
43. Alivio de la deuda comprometido conforme a la iniciativa para la reducción de la deuda de los países pobres muy endeudados (FMI-Banco Mundial).
44. Servicio de la deuda como porcentaje de las exportaciones de bienes y servicios (FMI-Banco Mundial).

## - Meta 16.

En cooperación con los países en desarrollo, elaborar y aplicar estrategias que proporcionen a los jóvenes un trabajo digno y productivo.

---

f La Organización Internacional del Trabajo (OIT) está elaborando un método mejorado para cuantificar el objetivo en el futuro.

# Anexo I

## Indicadores

45. Tasa de desempleo de jóvenes comprendidos entre los 15 y los 24 años, por sexo y total (OIT) <sup>f</sup>.

### - Meta 17.

En cooperación con las empresas farmacéuticas, proporcionar acceso a los medicamentos esenciales en los países en desarrollo a un costo razonable.

## Indicadores

46. Proporción de la población con acceso estable a medicamentos esenciales a un costo razonable (OMS).

### - Meta 18.

En colaboración con el sector privado, velar por que se puedan aprovechar los beneficios de las nuevas tecnologías, en particular de las tecnologías de la información y de las comunicaciones.

## Indicadores

47. Líneas de teléfono y abonados a teléfonos celulares por 100 habitantes (UIT).

48. Computadoras personales en uso por 100 habitantes y usuarios de Internet por 100 habitantes (UIT).



## Anexo II

### Notas sobre la terminología empleada

- **Objetivos:**

Abarcan de manera masiva, metas amplias, reflejan el resultado final, desde arriba hacia abajo. Cada Grupo de Trabajo trabajará sobre un objetivo.

**Ejemplo:** "Lograr la enseñanza primaria universal" (Objetivo 3).

- **Metas:**

Es un valor predeterminado de un parámetro específico que un país desea alcanzar en una fecha concreta, dentro del marco de un objetivo dado. Cada Objetivo abarca una, dos o más metas.

**Ejemplo:** La meta asociada al Objetivo anterior es "Velar por que, para el año 2015, los niños y niñas de todo el mundo puedan terminar un ciclo completo de enseñanza primaria."

**Indicadores:**

Son herramientas de medición que se utilizan para indicar el progreso y el éxito que se necesita para cumplir con las metas. Son determinantes para el monitoreo y evaluación de las mismas. Cada Meta abarca uno o más Indicadores.

**Ejemplo:** Los indicadores asociados a la meta anterior son:

- La tasa de matrícula neta en la enseñanza primaria;
- El porcentaje de los estudiantes que comienzan el primer grado y llegan al quinto grado;
- El tasa de alfabetización de las personas de edades comprendidas entre los 15 y los 24 años.

Para poder efectuar en los Indicadores los cambios necesarios para cumplir las Metas y, por ende, los Objetivos del Milenio, será necesario llevar a cabo:

## Anexo II

### Intervenciones:

Es el conjunto de actividades y acciones que producen un cambio en la situación de un sector dado (salud, educación, etc.) a fin de garantizar el cumplimiento de un Objetivo.

**Ejemplo:** para lograr la enseñanza primaria universal (Objetivo), será necesario asegurar que para el año escolar 2007/2008, el 100% de los/as niños/as de 6 años ingresen a un 1er. Grado de calidad de Nivel Básico (Intervención).

### Actividades:

Son las intervenciones en materia de provisión de bienes, servicios e infraestructura requeridas para ayudar a lograr las Metas. Cada Actividad incluye una o más Acciones.

**Ejemplo:** Llevar a cabo la Intervención anterior implica "la terminación de los centros educativos del Nivel Básico" necesarios para permitir que el 100% de los/as niños/as de 6 años ingresen a un 1er. Grado de calidad de Nivel Básico.

### Acciones:

Es la intervención más básica, más elemental, necesaria para lograr una meta. La característica principal de una acción es que es posible darle un precio unitario.

**Ejemplo:** Construir o terminar los siguientes centros educativos:

- Dominicana: 1 aula
- Peña Blanca: 4 aulas
- Hozado: 2 aulas
- El Reparadero: 1 aula
- Arroyo Lucas Campo: 6 aulas
- Marmolejos: 1 aula
- Eloina Constanzo: 3 aulas

También es importante tener claros los siguientes conceptos:

### Insumos / Aportes:

Recursos comprometidos en las actividades del proyecto/programa (físicos, financieros) (Por ejemplo, no. de agentes de extensiones agrarias).

### Escalonamiento / Incremento de Escala:

Determinar cómo intervenciones de pequeña escala podrían ser efectivas para las poblaciones más grandes.

### Responsables:

Se designa como "Responsable" a cada institución o entidad pública o privada que debe velar porque la intervención sea llevada a cabo, de acuerdo a su mandato y atribuciones.

## Anexo III

### Nota técnica sobre los tipos de cambio utilizados en la conversión de pesos a dólares

A fin de convertir a dólares las cifras generadas en pesos por los Grupos de Trabajo, se emplearon dos tipos de cambio. El primero es el tasa de cambio nominal (abreviada en este informe como "TC nominal"), calculada como el promedio de la tasa de cambio de venta en las agencias de cambio durante los meses de consolidación de las matrices de intervenciones (marzo, abril y mayo de 2006), redondeada a la unidad más cercana. Esta tasa es igual a RD\$32.00/US\$, y expresa el precio hacia el cual tiende el peso dominicano en el corto plazo.

El segundo tipo de cambio empleado es el tipo de cambio de paridad (o "TC paridad"). El tipo de cambio nominal expresa la valoración que debería tener el peso dominicano con relación al dólar en ausencia tanto de sobre- como de sub-valoración; es una medida, por lo tanto, del precio hacia el cual debe tender el peso dominicano en el mediano plazo. La fórmula empleada en el cálculo del tipo de cambio de paridad para los fines de este estudio fue:

$$TCP = TC_{1991} * \frac{IPC_{RD}}{IPC_{US}}$$

TCP:	Tipo de cambio de paridad.
IPC <sub>RD</sub> :	Índice de precio al consumidor de la República Dominicana.
IPC <sub>US</sub> :	Índice de precio al consumidor de los Estados Unidos.
TC <sub>1991</sub> :	El tipo de cambio del peso dominicano en el año 1991.

## Anexo III

Como lo muestra la fórmula, el tipo de cambio de paridad debe formularse como la variación del tipo de cambio alrededor de un valor de base. En este caso, el valor de base elegido fue el tipo de cambio en 1991, que era igual a RD\$12.49/US\$, puesto que fue en este año que se inició la consolidación del modelo de servicios que rige actualmente en la economía dominicana.

La aplicación de esta fórmula nos permite obtener el tipo de cambio de paridad entre la República Dominicana y los Estados Unidos. Los resultados de este cálculo para los años 1980-2004 se muestran en la tabla A1.

Dado que el último valor disponible es el del 2005, fue este el que se empleó en este estudio. El tipo de cambio de paridad en el 2005 fue de RD\$36.83/US\$.

Juntos, los tipos de cambio nominal y de paridad ofrecen una idea de los valores en dólares que entre los que podrían oscilar las cifras en pesos calculadas en este informe.

### CÁLCULO DEL TIPO DE CAMBIO DE PARIDAD, 2000-2005

	Tipo de cambio nominal	Índice del tipo de cambio nominal (1991 = 100)	Índice de precios al consumidor		Relación	Tipo de cambio de paridad
			Interno	Externo		
	(1)	(2)	(3)	(4)	(3/4) = (5)	12.49* (5) = (6)
2000	16.55	1.33	1.83	1.26	1.45	18.13
2001	17.01	1.36	2.00	1.30	1.54	19.19
2002	19.30	1.55	2.10	1.32	1.59	19.88
2003	35.23	2.82	2.68	1.35	1.98	24.77
2004	47.58	3.81	4.06	1.39	2.93	36.54
2005	30.28	2.42	4.23	1.43	2.95	36.83

Fuente: ODH/PNUD sobre datos del BCRD y el US Census Bureau.

**Anexo IV**  
**Matrices de los**  
**Grupos de Trabajo**



ANEXO IV. MATRICES DE LOS GRUPOS DE TRABAJO.

1. GRUPO DE TRABAJO SOBRE POBREZA Y HAMBRE

A) POBREZA.

Intervención	Actividades	Acciones	Período de ejecución	Insumos	Costo unitario	
I. Fomentar la producción agropecuaria.	Establecimiento de 50 huertos comunitarios, de 5 tareas cada uno	Selección y formación de grupos con las familias beneficiarias de esta actividad	2006-2015	-	No tiene costo	
		Instalación y realización de actividades de capacitación en el primer año así como provisión de asistencia técnica durante todo el período. Realización de cursos de capacitación en la producción de hortalizas.	2006-2015	Cursos de capacitación en la producción de hortalizas: 3 cursos x año, 30 personas x curso	RD\$4,500	x curso
				55 azadas	RD\$360	x unidad
				55 machetes	RD\$360	x unidad
				55 rastrillos	RD\$175	x unidad
				55 picos	RD\$150	x unidad
				55 palas	RD\$260	x unidad
				100 limas	RD\$325	x unidad
				55 bombas de mochila	RD\$100	x unidad
				10 carretillas	RD\$2,000	x unidad
	150 lbs. de semillas hortaliza x año, 3 lbs. x huerto x año			RD\$3,800	x unidad	
	10 Qqs de abono orgánico x tarea x año	RD\$110	x Qqs			
	900 litros de insecticidas 900 litros de fungicidas orgánicos x año	RD\$1,500	x ltr			
		Ejecución de cursos de capacitación en alimentación y nutrición	2006-2015	3 cursos x año	RD\$4,500	x curso
	Rehabilitación de 50,000 tareas de cacao y renovación de 20,000 tareas de cacao.	Formación de 42 brigadas de 10 obreros cada una en 11 áreas agrícolas.	2006-2009	39 cursos para 13 tareas	RD\$585,000	total
Mano de obra				RD\$400	x día x obrero	
336 machetes				RD\$175	x unidad	
42 hachas				RD\$250	x unidad	
842 limas				RD\$100	x unidad	
525 Qqs/abono (1/2 lb /planta)				RD\$800	x unidad	
Rehabilitación de 50,000 tareas de cacao y renovación de 20,000 tareas de cacao.	Formación de 42 brigadas, de 10 obreros cada una: 56 cursos de capacitación en autogestión de fincas (4 cursos/área)	2009-2010	420 obreros x 20 días x mes x 16 meses (320 días)	RD\$400	x unidad	
			336 machetes	RD\$175	x unidad	
			842 limas	RD\$100	x unidad	
			84 hachas	RD\$250	x unidad	
			42 sierras motorizadas	RD\$2,000	x unidad	
			700 Qqs de fertilizantes (1/2 lb x planta)	RD\$800	x Qq	
			3 rotafolios	RD\$5,500	total	
			3 televisores (25" - 27")	RD\$45,000	total	
			3 proyectores	RD\$270,000	total	
			4 computadoras	RD\$35,000	x unidad	
			56 cursos	RD\$840,000	total	
			Materiales educativos para cursos de capacitación: hojas divulgativas, libretas y lápices	RD\$30,000	x año	



ANEXO IV. MATRICES DE LOS GRUPOS DE TRABAJO.

1. GRUPO DE TRABAJO SOBRE POBREZA Y HAMBRE

A) POBREZA.

Intervención	Actividades	Acciones	Período de ejecución	Insumos	Costo unitario	
I. Fomentar la producción agropecuaria. (continuado)	Fomento de 2,000 tareas: - 300 tareas de zapote, - 500 tareas de aguacate, - 150 tareas de níspero, - 300 tareas de mango, - 200 tareas de mandarina, - 400 tareas de limón persa y. - 150 tareas de cereza	Preparación de vivero (2 tareas).	2006	- 4 unidades (rollo de 12mx24m) de zarán - 2.5 rollos x tarea para vivero de 2 tareas	RD\$115,000 x vivero	
				150 tubos de 20 pies largo y 2 pulgadas ancho	RD\$700 x unidad	
				Soldadura	RD\$25,000 total	
				Mano de obra, cablería, fundas, abrazaderas, cemento	RD\$115,000 total	
				Mano de obra, cablería, fundas, abrazaderas, cemento	RD\$150 x unidad	
		Preparación del terreno y establecimiento del frutal.	2006	Zapote: compra de 3,000 plantas	RD\$25 x unidad	
				8,000 de aguacates	RD\$0.25 x unidad	
				2,500 de nísperos	RD\$5 x unidad	
				3,000 mangos	RD\$0.25 x unidad	
				4 lbs mandarinas	RD\$500 x libra	
	7 lbs limones persa			RD\$500 x libra		
	Preparación de 900 tareas			RD\$250 x tarea		
	Limpieza de 1,100 tareas	RD\$500 x tarea				
	Mantenimiento y cosecha.	2006-2015	Pago de 3 obreros fijos para poda, control de polinización y fructificación, control de maleza, control de plagas, entre otras	RD\$4,000 x mes		
Producción de peces en estanque: establecimiento de 100 estanques.	Selección de puntos de instalación.	2006	-	No tiene costo		
			Preparación y/o rehabilitación de estanques.	2006-2012	Excavadora para preparación de estanques en El Seibo	RD\$125,000 total
					Adquisición de 90,000 alevines para 100 estanques, 45,000 alevines en los primeros 3 años	RD\$3 x alevín
	100 estanques (50 estanques en los 3 primeros años)	RD\$24,000 x estanque				
	Instalación de jaulas para cría de peces en agua salada.	2006	Miches. Adquisición de 5 jaulas, de un total de 10 jaulas, para los primeros 3 años	RD\$70,000 x jaula		
			Instalación (mano de obra)	RD\$15,000 x jaula		
Capacitación de los beneficiarios.	2006	Capacitación (talleres por año)	RD\$25,000 x taller			
Fomentar la cría de ovejas y cabras: establecimiento de 250 módulos de oviscaprinos.	Selección de los beneficiarios y de las zonas específicas de instalación de los módulos.	2006-2015 (50 módulos cada 2 años)	-	No tiene costo		
			Construcción de abrevaderos.	Enramadas (250 unidades)	RD\$40,000 x unidad	
	Corral de manejo (250 unidades)			RD\$7,000 x unidad		
	Cercos internos (100 kms.)			RD\$23,000 x km		
	Cercos externos (250 kms.)			RD\$23,000 x km		
	Construcción de 250 bebederos			RD\$4,000 x unidad		
Construcción de 250 comederos tipo caja	RD\$3,000 x unidad					

ANEXO IV. MATRICES DE LOS GRUPOS DE TRABAJO.

1. GRUPO DE TRABAJO SOBRE POBREZA Y HAMBRE

A) POBREZA.

Intervención	Actividades	Acciones	Período de ejecución	Insumos	Costo unitario
I. Fomentar la producción agropecuaria. (continuado)	Fomentar la cría de ovejas y cabras: establecimiento de 250 módulos de ovinos. (continuado)	Adquisición de animales.	2006-2015 (50 módulos cada 2 años)	8 animales x módulo	RD\$15,000 x animal
		Compra de alimentos suplementarios.		Compra de 375 Qqs de mezcla de sal y minerales. 15 libras x módulo x año	RD\$200 x Qq
	Fomentar la cría de cerdos: Establecimiento de 250 módulos porcinos.	Selección de los beneficiarios y de las zonas específicas de instalación de los módulos porcinos.	2006-2015 (50 módulos cada 2 años)	-	No tiene costo
		Construcción de pocilgas.		Adquisición de 50 fundas de cemento x módulo	RD\$45,000 x módulo
				800 bloques de cemento 8" x módulo	RD\$9,600 x módulo
				10 m3 de arena (grava, itavo, etc.) x módulo	RD\$6,500 x módulo
				Compra de 75 hojas de zinc x módulo	RD\$178 x unidad
		Adquisición de animales.		8 x módulo	RD\$10,000 x unidad
		Compra de alimentos.		182 Qq de alimentos x año x módulo	RD\$6,997 x 22 Qq
		Compra de medicinas		50Qq de iniciador x módulo x año para los lactantes	RD\$7,935 x 22 Qq
	Fomentar la cría de ganado vacuno para subsistencia: reparto de 200 unidades de ganado vacuno para uso mixto (carne y leche).	Selección de los beneficiarios	2006-2009 (50 vacas por año)	-	No tiene costo
		Compra de animales	2006-2009	Compra de 200 vacas para uso mixto (carne y leche)	RD\$25,000 x animal
		Entrega de animales y capacitación	2006	Cursos de capacitación sobre cría y manejo de animales: 7 cursos de 30 personas (1 representante de cada familia)	RD\$15,000 x curso
	Mejoramiento de la producción de los arrozales en Miches.	Nivelación de tierras mediante tecnología láser en una superficie de 30,000 tareas.	2006-2011 (a razón de 5,000 tareas por año)	Selección de parcelas aptas	No tiene costo
			2006-2011	Contratación de empresas especializadas en la técnica de nivelación	RD\$2,500 x tarea
Fomento de la producción de arroz		2006-2011	Cosecha normal + retoño	RD\$1,785 x tarea	
II. Empleos generadores de ingresos.	Creación de micro empresas.	Creación de 1,000 microempresas.	2006-2015	Creación de patronato	RD\$50,000,000 total
			2006	Definición de metodología para la selección de los beneficiarios y para el mecanismo de seguimiento de evaluación de los préstamos	RD\$170,000 total
			2006-2015	Gestión de fondo de crédito	RD\$40,000 x mes
	Fomento de la agroindustria.	Realización de un estudio de factibilidad para el procesamiento del cacao.	2006	Contratación de consultorías	RD\$170,000 total
		Realización de un estudio de factibilidad para el procesamiento del coco en Miches.	2006	Contratación de consultorías	RD\$170,000 total

**ANEXO IV. MATRICES DE LOS GRUPOS DE TRABAJO.**

**1. GRUPO DE TRABAJO SOBRE POBREZA Y HAMBRE**

**A) POBREZA.**

<b>Intervención</b>	<b>Actividades</b>	<b>Acciones</b>	<b>Período de ejecución</b>	<b>Insumos</b>	<b>Costo unitario</b>
II. Empleos generadores de ingresos. (continuado)	Fomento de la agroindustria.	Realización de un estudio de factibilidad para el procesamiento de frutas.	2006	Contratación de consultorías	RD\$170,000 total
		Realización de un estudio de factibilidad para la producción y comercialización de derivados lácteos.	2006	Contratación de consultorías	RD\$170,000 total
	Desarrollo del ecoturismo.	Elaboración de plan de desarrollo ecoturístico.	2006-2008	Elaboración de un plan provincial en tres meses que especifique las actividades a desarrollar, su localización geográfica y la estrategia para ejecutar dichas actividades	RD\$240,000 total
	Fomento de energías renovables.	Realización de un estudio de factibilidad para la producción de biodiesel y etanol.	2006-2008	Contratación de consultorías	RD\$170,000 total
III. Distribución y comercialización de alimentos.	Establecimiento de mercados barriales.	Creación de 8 mercados barriales	2006-2008	-	RD\$412,500 x unidad
IV. Servicios de apoyo a las intervenciones.	Mejoramiento del sistema de riego.	Realización de un estudio de las condiciones para el riego en la provincia así como un estudio de factibilidad.	2006-2007	Contratación de consultorías	RD\$170,000 total
	Mejoramiento de la infraestructura de caminos vecinales y carreteras.	<b>Acciones incluidas en el Grupo de Trabajo de Infraestructura.</b>			

ANEXO IV. MATRICES DE LOS GRUPOS DE TRABAJO.

1. GRUPO DE TRABAJO SOBRE POBREZA Y HAMBRE

B) HAMBRE

Intervención	Actividades	Acciones	Período de ejecución	Insumos	Costo unitario
I. Capacitar grupos comunitarios para la preparación de raciones alimentarias.	Coordinación de reuniones con organizaciones comunitarias.	Selección y formación de 5 grupos de organizaciones con la participación de 10 personas por cada municipio.	2006-2015	-	No tiene costo
	Elaboración de un plan de acción e información en manejo de inocuidad de los alimentos.	Realización de 15 talleres sobre manejo e inocuidad de los alimentos.	2006-2015	Refrigerios	RD\$16,000 x taller
				Almuerzos	RD\$16,000 x taller
		Entrega y distribución de material informativo.	2006-2015	Alquiler de equipos	RD\$16,000 x taller
			2006-2015	Material de apoyo	RD\$16,000 x taller
II. Asesorías técnicas para la producción de alimentos en función de menús agrícolas nutricionalmente equilibrados.	Contratación de asesores en alimentación y nutrición para incentivar el cultivo de productos agrícolas con un alto valor nutricional, especialmente en micronutrientes.	Contratar un asesor en alimentación y nutrición durante 3 meses.	2006	Consultor	RD\$220,000 total
III. Garantizar el funcionamiento de los servicios de nutrición en la Dirección Provincial de Salud.	Contratación de personal calificado en nutrición en la Dirección Provincial de Salud.	Contratar un profesional de nutrición para dirigir las acciones de nutrición en la provincia.	2006-2015	Nutricionista	RD\$18,000 x mes
IV. Garantizar personal técnico en los servicios de alimentación y nutrición en los hospitales.	Garantizar personal calificado en nutrición y dietista en cada hospital de la provincia de El Seibo.	Nombrar un nutricionista y un encargado de dieta en cada hospital de la provincia.	Acciones incluidas en el Grupo de Trabajo de Salud – Recursos Humanos e Infraestructura.		
V. Provisión de micronutrientes.	Provisión de micronutrientes.	3,700 goteros de hierro.	2006-2015	-	RD\$251,600 x año
		9,000 frascos de ácido fólico	2006-2015	-	RD\$306,000 x año
		4,500 cápsulas de vitamina A	2006-2015	-	RD\$3,825 x año
		7,500 frascos de jarabe de calcio	2006-2015	-	RD\$750,000 x año
		5,000 multivitamínicos	2006-2015	-	RD\$500,000 x año
VI. Promoción en sector empresarial para fortificación de alimentos: a) Sal con yodo b) Harina de Trigo c) Harina de Maíz d) Azúcar Crema	Creación de alianzas estratégicas con el sector empresarial para garantizar la fortificación de alimentos.	Realizar alianzas estratégicas con el sector empresarial para garantizar el consumo de productos fortificados.	2006-2015	Talleres	RD\$50,000 x año
			2006-2015	Contratación de personal	RD\$15,000 x mes
	Realización de pruebas.	Contratación de personal.	2006-2015	1 técnico	RD\$12,000 x mes
			2006-2015	1,500 Kits/año	RD\$90 x unidad
			2006-2015	Reactivo de laboratorio	RD\$150,000 x año
VII. Campaña de educación y comunicación.	Impresión y distribución de las guías alimentarias.	Contratar profesionales capacitados en mercadeo social.	2006	Consultor	RD\$198,000 total
	Diseño y difusión de cuñas radiales.	Compra de material gastable.	2006-2015	Material gastable	RD\$200,000 total

ANEXO IV. MATRICES DE LOS GRUPOS DE TRABAJO.

1. GRUPO DE TRABAJO SOBRE POBREZA Y HAMBRE

B) HAMBRE

Intervención	Actividades	Acciones	Período de ejecución	Insumos	Costo unitario
VII. Campaña de educación y comunicación.	Jornadas de nutrición comunitaria para promover alimentación y estilos de vida saludables, así como el consumo de alimentos fortificados.	Seguimiento en el mercado de productos fortificados, según los estándares de la SESPAS.	2007	Consultor por ocho meses	RD\$66,000 x mes
		Diseño e impresión de material educativo.	2006-2015	Impresión de 500 guías	RD\$78 x guía
		Difusión de información en la prensa escrita y diseño y difusión de anuncios de TV y de radio.	2006-2015	12 Cuñas	RD\$50,000 x cuña
VIII. Establecer un subsistema de vigilancia nutricional.	Diseñar y ejecutar un plan para monitorear y evaluar el comportamiento de los principales indicadores nutricionales de la provincia de El Seibo.	Realización de instrumentos de localización de información.	2006-2007	Consultor por tres meses	RD\$66,000 x mes
		Establecer una línea de base para poder medir el impacto de los programas.	2006-2007	Consultor por tres meses	RD\$66,000 x mes
		Elaboración de bases de datos.	2006-2007	Consultor por tres meses	RD\$66,000 x mes
		Adquisición de material gastable.	2006-2015	Material gastable	RD\$36,000 x año
		Contratación de personal.	2006-2015	1 especialista	RD\$15,000 x mes
		Lanzamiento de las escuelas centinelas en cada municipio.	2006-2015	Talleres	RD\$16,000 x taller
		Adquisición de equipos y software.	2006	Computadoras	RD\$30,000 x unidad
		Preparación de informe de investigación.	2006	Consultor por tres meses	RD\$66,000 x mes

ANEXO IV. MATRICES DE LOS GRUPOS DE TRABAJO.

2. GRUPO DE TRABAJO SOBRE EDUCACIÓN

Intervención	Actividades	Acciones	Insumos	Período de ejecución	Costo unitario	
I. Asegurar que para el año escolar 2007/2008, el 100% de los niños y niñas de 6 años ingresen a un 1er. grado de calidad de Nivel Básico.	Provisión de fondos para personal docente.	Gasto en salario del personal docente	Salarios	2006-2015	RD\$15,000 x profesor	
	Capacitación del 100% de los directores de centros educativos en gestión educativa.	Becas para estudio de postgrado en gestión de centros: 124 directores (29 directores son de Miches)	Matrículas	2006-2007	RD\$30,000 x persona	
			Viáticos transporte y materiales	2006-2007	RD\$30,000 x persona	
	Provisión de fondos para técnicos distritales.	Gasto en salario de técnicos distritales: 29 en Santa Cruz del Seibo y 10 en Miches.	Salarios	2006-2015	RD\$17,000 x técnico	
	Capacitación y actualización del personal técnico en supervisión y administración educativa.	Becas para estudio de maestrías en supervisión y administración educativa: 20 en Santa Cruz del Seibo y 19 en Miches.	Matrículas	2006-2008	RD\$60,000 x persona	
			Viáticos transporte y materiales	2006-2008	RD\$40,000 x persona	
	Capacitación y actualización de los profesores de 1er grado en el uso del currículo vigente, uso de estrategias de enseñanza y desarrollo de competencias.	5 Talleres para 153 profesores sobre el tema (43 profesores de Miches): cada taller será de 40 días en verano a medio tiempo, 160 hrs. de facilitación.	Taller	2006, 2008, 2010, 2012, 2014	RD\$428,000 x taller	
			Pago a facilitadores	2006, 2008, 2010, 2012, 2014	RD\$48,000 x taller	
			Pago de materiales	2006, 2008, 2010, 2012, 2014	RD\$70,000 x taller	
	Creación de un plan de incentivos para el personal docente de 1ro y 2do grado: evaluación del desempeño.	Pago de incentivos a 234 profesores (153 profesores de Santa Cruz del Seibo y 81 de Miches): Calificación de 100-90%, 30% incentivo; 89-80%, 25% incentivo; 79-70%, 20% incentivo; 69-60%, no reciben incentivo; menos de 60%, cambio de grado.	Pago a profesores	2006-2015	RD\$4,200 x profesor (max)	
	Creación de un plan incentivos para los técnicos distritales (considerar aplicar sistema de incentivos por años en servicio, titulación y evaluación de desempeño) y provisión de transporte para los encargados de supervisar al personal docente.	Pago de incentivos a 39 técnicos (20 de Santa Cruz del Seibo y 19 Miches): Excelente, 32% incentivo; Muy bueno, 25% incentivo; Bueno, 20% incentivo; Regular, 10% incentivo.	Pago a técnicos distritales	2006-2015	RD\$5,440 x técnico (max)	
			Dotación de transporte y combustible mensual.	Transporte: 39 motores	2007-2008	RD\$60,000 x motor
				Combustible	2007-2008	RD\$24,000 x técnico
	Terminación de los centros educativos del nivel básico necesarios para permitir que el 100% de los/as niños/as de 6 años ingresen a un 1er. grado de calidad de nivel básico en Santa Cruz del Seibo.	Dominica: 2 aulas	Falta un 40%	2006-2015	RD\$980,000 x aula	
		Peña Blanca: 4 aulas	Falta un 10%	2006-2015	RD\$980,000 x aula	
		Hozaro: 2 aulas	Falta un 40%	2006-2015	RD\$980,000 x aula	
		El Reparadero: 1 aula	Falta un 20%	2006-2015	RD\$980,000 x aula	
		Arroyo Lucas Campo: 9 aulas	Falta un 40%	2006-2015	RD\$980,000 x aula	
		Eloina Constanzo: 3 aulas	Falta un 20%	2006-2015	RD\$980,000 x aula	
Los Magueyes: 1 aula		Falta un 50%	2006-2015	RD\$980,000 x aula		
Sabana del Cuey: 2 aulas		Falta un 10%	2006-2015	RD\$980,000 x aula		
Km. 8: 3 aulas		Falta un 30%	2006-2015	RD\$980,000 x aula		
Terminación de los centros educativos del nivel básico necesarios para permitir que el 100% de los/as niños/as de 6 años ingresen a un 1er. grado de calidad de nivel básico en Miches.		La Gina: 19 aulas	Falta un 50%	2006-2015	RD\$980,000 x aula	
	Majagua: 3 aulas	Falta un 60%	2006-2015	RD\$980,000 x aula		
	El Jovero: 2 aulas	Falta un 40%	2006-2015	RD\$980,000 x aula		
	Los Guineos: 2 aulas	Falta un 40%	2006-2015	RD\$980,000 x aula		
	Las Lisas: 1 aula	Falta un 60%	2006-2015	RD\$980,000 x aula		

**ANEXO IV. MATRICES DE LOS GRUPOS DE TRABAJO.**

**2. GRUPO DE TRABAJO SOBRE EDUCACIÓN**

<b>Intervención</b>	<b>Actividades</b>	<b>Acciones</b>	<b>Insumos</b>	<b>Período de ejecución</b>	<b>Costo unitario</b>	
I. Asegurar que para el año escolar 2007/2008, el 100% de los niños y niñas de 6 años ingresen a un 1er. grado de calidad de Nivel Básico. (Continuado)	Reparación de 1 centro educativo del nivel básico con 14 aulas en Santa Cruz del Seibo.	El Cedro: 14 aulas	Reparar 14 puertas	2006-2015	RD\$14,000 total	
			Reparar 8 sanitarios	2006-2015	RD\$30,000 total	
			Pintar todas las aulas	2006-2015	RD\$113,400 total	
	Reconstrucción de un centro educativo de básica en Santa Cruz del Seibo.	Centro educativo Buenaventura Soriano: 12 aulas.	Construcción		2006-2015	RD\$980,000 x aula
	Construcción de nuevos centros educativos de básica con 3 aulas en Santa Cruz del Seibo.	Los Brazos: 1 aula El Cabimal: 1 aula Las Quinientas: 1 escuela de 24 aulas La Parcela: 1 aula	Construcción		2007-2015	RD\$980,000 x aula
					2007-2015	RD\$980,000 x aula
					2007-2015	RD\$980,000 x aula
					2007-2015	RD\$980,000 x aula
	Construcción de nuevos centros educativos de básica con 43 aulas en Miches.	La Cabima: 1 aula Río Arriba: 1 aula La Cabima: 2 aulas Los Urabos: 1 aula Las Pocilgas: 1 aula Km. 10: 2 aulas Arroyo Santiago: 2 aulas San Humberto: 1 aula Km. 6: 3 aulas La Majagua: 4 aulas Lolingo Natera: 2 aulas	Construcción		2007-2015	RD\$980,000 x aula
					2007-2015	RD\$980,000 x aula
					2007-2015	RD\$980,000 x aula
					2007-2015	RD\$980,000 x aula
					2007-2015	RD\$980,000 x aula
					2007-2015	RD\$980,000 x aula
					2007-2015	RD\$980,000 x aula
					2007-2015	RD\$980,000 x aula
					2007-2015	RD\$980,000 x aula
					2007-2015	RD\$980,000 x aula
					2007-2015	RD\$980,000 x aula
	Demolición y reconstrucción de los centros de 25 aulas en Santa Cruz del Seibo.	Los Rodríguez: 1 aula Higua: 3 aulas Jobo Claro: 1 aula Manuela Díez Jiménez: 20 aulas	Construcción		2007-2015	RD\$980,000 x aula
					2007-2015	RD\$980,000 x aula
					2007-2015	RD\$980,000 x aula
					2007-2015	RD\$980,000 x aula
Demolición y reconstrucción de los centros de 24 aulas en Miches.	Lucas Guibbes: 24 aulas	Demolición, reconstrucción		2007-2015	RD\$980,000 x aula	
Ampliación de algunos centros educativos de básica en Santa Cruz del Seibo.	Villa Guerrero: 8 aulas Santa Rita: 4 aulas La Higuera: 3 aulas y 1 salón multiuso. Los Mameyes-El Asfalto: 2 aulas	Ampliación		2007-2015	RD\$980,000 x aula	
				2007-2015	RD\$980,000 x aula	
				2007-2015	RD\$980,000 x aula	
				2007-2015	RD\$980,000 x aula	
Construcción de nuevas aulas.	-	Construcción		2008-2015	RD\$980,000 x aula	
Demolición y construcción de la oficina distrital de Miches.	1 oficina para 30 personas	Demolición, reconstrucción		2007-2015	RD\$5,880,000 total	
Costo de mantenimiento de centros educativos.	RD\$10,000 por aula por año	-		2006-2015	RD\$10,000 x aula	
Material didáctico para la escuela y la biblioteca.	RD\$ 8,500 por aula	-		2006-2015	RD\$8,500 x aula	



**ANEXO IV. MATRICES DE LOS GRUPOS DE TRABAJO.**

**2. GRUPO DE TRABAJO SOBRE EDUCACIÓN**

<b>Intervención</b>	<b>Actividades</b>	<b>Acciones</b>	<b>Insumos</b>	<b>Período de ejecución</b>	<b>Costo unitario</b>
I. Asegurar que para el año escolar 2007/2008, el 100% de los niños y niñas de 6 años ingresen a un 1er. grado de calidad de Nivel Básico. (Continuado)	Material didáctico para el estudiante.	RD\$ 850 por estudiante	-	2006-2015	RD\$850 x estudiante
	Mochilas y uniformes.	RD\$ 650 por estudiante	-	2006-2015	RD\$650 x estudiante
	Alimentación escolar .	RD\$ 340 por estudiante	-	2006-2015	RD\$340 x estudiante
II. Procurar que a partir del año escolar 2007 / 2008, todos los niños y niñas de 5 años asistan al grado pre-primario.	Provisión de fondos para personal docente.	Gasto salario del personal docente	Salarios	2006-2015	RD\$15,000 x profesor
	Capacitación a nivel de post-grado de educadores del nivel inicial.	116 profesores	Costo matrícula	2007-2009	RD\$30,000 x persona
			Viáticos transporte y materiales	2007-2009	RD\$30,000 x persona
	Habilitación de aulas de pre-primario en Santa Cruz del Seibo.	El Rosario: 2 aulas	30-25 mobiliarios x aula, baño para el aula	2006-2007	RD\$58,000 x aula
		Buenaventura Soriano: 1 aula	30-25 mobiliarios x aula, baño para el aula	2006-2007	RD\$58,000 x aula
		Manuela Díez Jiménez: 1 aula	30-25 mobiliarios x aula, baño para el aula	2006-2007	RD\$58,000 x aula
		Santa Rita: 1 aula	30-25 mobiliarios x aula, baño para el aula	2006-2007	RD\$58,000 x aula
		El Salado: 1 aula	30-25 mobiliarios x aula, baño para el aula	2006-2007	RD\$58,000 x aula
	Construcción de aulas de pre-primario en Santa Cruz del Seibo.	Villa Guerrero: 1 aula	30-25 mobiliarios x aula, baño para el aula	2007-2008	RD\$980,000 x aula
		Manuela Díez Jiménez: 1 aula	30-25 mobiliarios x aula, baño para el aula	2007-2008	RD\$980,000 x aula
		Sabana del Cuey: 1 aula	30-25 mobiliarios x aula, baño para el aula	2007-2008	RD\$980,000 x aula
		El Prado: 1 aula	30-25 mobiliarios x aula, baño para el aula	2007-2015	RD\$980,000 x aula
		Gregorio Altagracia M.: 1 aula	30-25 mobiliarios x aula, baño para el aula	2007-2015	RD\$980,000 x aula
		Eloina Constanzo: 1 aula	30-25 mobiliarios x aula, baño para el aula	2007-2015	RD\$980,000 x aula
		La Higuera: 2 aulas	30-25 mobiliarios x aula, baño para el aula	2007-2015	RD\$980,000 x aula
	Construcción de aulas de pre-primario en Miches.	Padre Daniel: 2 aulas	30-25 mobiliarios x aula, baño para el aula	2007-2008	RD\$980,000 x aula
		Lucas Guibbes: 2 aulas	30-25 mobiliarios x aula, baño para el aula	2007-2008	RD\$980,000 x aula
		Lolingo Natera: 3 aulas	30-25 mobiliarios x aula, baño para el aula	2007-2008	RD\$980,000 x aula
		Eugenio Ma. Hostos: 3 aulas	30-25 mobiliarios x aula, baño para el aula	2007-2008	RD\$980,000 x aula
		Los Mameyes-El Asfalto: 2 aulas	30-25 mobiliarios x aula, baño para el aula	2007-2008	RD\$980,000 x aula
Los Franceses: 2 aulas		30-25 mobiliarios x aula, baño para el aula	2007-2008	RD\$980,000 x aula	
Construcción de nuevas aulas.	13 aulas nuevas	25-30 mobiliarios por aula, baño para el aula	2007-2008	RD\$980,000 x aula	

ANEXO IV. MATRICES DE LOS GRUPOS DE TRABAJO.

2. GRUPO DE TRABAJO SOBRE EDUCACIÓN

Intervención	Actividades	Acciones	Insumos	Período de ejecución	Costo unitario
II. Procurar que a partir del año escolar 2007 / 2008, todos los niños y niñas de 5 años asistan al grado pre-primario.	Construcción de nuevas aulas.	13 aulas nuevas	25-30 mobiliarios por aula, baño para el aula	2007-2008	RD\$980,000 x aula
	Integración de las aulas del 3er grado del nivel inicial con el 1er grado de básica en las escuelas donde hay menos de 10 alumnos en preprimario.	37 centros educativos (1 aula por centro)-10 en Miches y 27 en Santa Cruz del Seibo.	25-30 mobiliarios por aula, material gastable del profesor	2007-2008	RD\$11,200 x centro
	Mantenimiento de aulas del nivel inicial.	-	RD\$ 10,000 por aula por año	-	RD\$10,000 x aula x año
	Provisión de material didáctico para el nivel inicial.	145 aulas (95 en Santa Cruz del Seibo y 50 en Miches) de 30 alumnos.	Papel construcción: 1 paquete por niño anual	2006-2015	RD\$900 x aula
			Pegamento: 2 por año	2006-2015	RD\$900 x aula
			Papel maquinilla: 3 resmas por año para todos los niños	2006-2015	RD\$900 x aula
			Tijeras: 1 por año	2006-2015	RD\$900 x aula
			Pinturas: 1 galón por 3 colores primarios anual	2006-2015	RD\$900 x aula
			Pinceles: 4 por niño	2006-2015	RD\$900 x aula
			Macilla: 1 cajita por año	2006-2015	RD\$900 x aula
			Mascotas: 4 mascotas por año	2006-2015	RD\$6,000 x aula
			Lápices: 18 cajas por año	2006-2015	RD\$900 x aula
			Crayolas: 2 cajitas por año	2006-2015	RD\$900 x aula
			Sacapuntas: 2 cajas por año	2006-2015	RD\$900 x aula
			Libros de cuentos: 1 por niño/a	2006-2015	RD\$900 x aula
			Rompecabezas: 1 por niño/a	2006-2015	RD\$900 x aula
			Bloques de construcción: 1 por niño/a	2006-2015	RD\$900 x aula
	Libros de colorear: 1 por niño/a	2006-2015	RD\$900 x aula		
	Equipamiento de centros educativos	Bebederos	6 para escuela Lucas Guibbes	2006	RD\$4,000 x bebedero
			4 para escuela Padre Daniel	2006	RD\$4,000 x bebedero
			4 para escuela La Colonia	2006	RD\$4,000 x bebedero
			4 para escuela de La Gina	2006	RD\$4,000 x bebedero
			4 para escuela del Asfalto-Los Mameyes	2006	RD\$4,000 x bebedero
4 para escuela La Majagua			2006	RD\$4,000 x bebedero	
3 para escuela La Mina			2006	RD\$4,000 x bebedero	
3 para escuela Los Franceses			2006	RD\$4,000 x bebedero	
2 para escuela Caco Blanco			2006	RD\$4,000 x bebedero	
Resto de escuelas			-	RD\$4,000 x bebedero	
Computadoras		1 escuela Lucas Guibbes	2006, 2009, 2012	RD\$30,000 x computadora	
		1 escuela Padre Daniel	2006, 2009, 2012	RD\$30,000 x computadora	
		1 escuela de la Colonia	2006, 2009, 2012	RD\$30,000 x computadora	
		1 escuela de La Gina	2006, 2009, 2012	RD\$30,000 x computadora	

ANEXO IV. MATRICES DE LOS GRUPOS DE TRABAJO.

2. GRUPO DE TRABAJO SOBRE EDUCACIÓN

Intervención	Actividades	Acciones	Insumos	Período de ejecución	Costo unitario	
II. Procurar que a partir del año escolar 2007 / 2008, todos los niños y niñas de 5 años asistan al grado pre-primario. (continuado)	Equipamiento de centros educativos (continuado)	Computadoras	1 escuela del Asfalto-Los Mameyes	2006, 2009, 2012	RD\$30,000 x computadora	
			1 escuela La Majagua	2006, 2009, 2012	RD\$30,000 x computadora	
			1 escuela La Mina	2006, 2009, 2012	RD\$30,000 x computadora	
			1 escuela Los Franceses	2006, 2009, 2012	RD\$30,000 x computadora	
			1 escuela Caco Blanco	2006, 2009, 2012	RD\$30,000 x computadora	
			Resto de escuelas	2006, 2009, 2012	RD\$30,000 x computadora	
		Fotocopiadoras	1 escuela Lucas Guibbes	2006	RD\$80,000 x fotocopiadora	
			1 escuela Padre Daniel	2006	RD\$80,000 x fotocopiadora	
			1 escuela de La Colonia	2006	RD\$80,000 x fotocopiadora	
			1 escuela de La Gina	2006	RD\$80,000 x fotocopiadora	
			1 escuela del Asfalto-Los Mameyes	2006	RD\$80,000 x fotocopiadora	
			1 escuela La Majagua	2006	RD\$80,000 x fotocopiadora	
	Abastecimiento de mochilas y uniformes.	RD\$ 650 por estudiante	-	2006-2015	RD\$650 x estudiante	
		Provisión de alimentación escolar.	RD\$ 340 por estudiante	-	2006-2015	RD\$340 x estudiante
III. Procurar que para el 2010/2011 se haya reducido la repitencia, la deserción y la sobreedad en un 70%, y para el 2015 en un 90%.	Dotación de actas de nacimientos a niños sin documentación.	Contratación de 1 técnico en la oficialía civil.	-	2006-2008	RD\$15,000 x mes	
		Expedición de actas para 2,200 niños.	-	2006-2008	RD\$153 x acta	
	Formar 5 cursos de nivelación por grado con duración de 2 meses en los centros educativos donde existe un alto índice de sobreedad.	Santa cruz del Seibo: Crear 44 secciones de 25 alumnos para 1,111 alumnos en sobreedad.	Incentivos para 44 profesores	2006, 2008, 2010,2012, 2014	RD\$8,000 x profesor x mes	
			Viáticos para 5 técnicos supervisores durante 2 meses	2006, 2008, 2010,2012, 2014	RD\$4,000 x técnico x mes	
		Miches: Crear 24 secciones de 25 alumnos para 600 estudiantes en sobreedad.	Incentivos para 24 profesores	2006, 2008, 2010,2012, 2014	RD\$8,000 x profesor x mes	
			Viáticos para 8 técnicos supervisores durante 2 meses	2006, 2008, 2010,2012, 2014	RD\$4,000 x técnico x mes	
	Realizar cursos durante 2 meses para los estudiantes que repiten en el transcurso del verano.	Santa cruz del Seibo: Crear 70 secciones de 25 alumnos para 1,742 alumnos de repitencia.	Incentivos para 70 profesores	2006-2011	RD\$8,000 x profesor x mes	
			Viáticos para 14 técnicos supervisores durante 2 meses	2006-2011	RD\$4,000 x técnico x mes	

ANEXO IV. MATRICES DE LOS GRUPOS DE TRABAJO.

2. GRUPO DE TRABAJO SOBRE EDUCACIÓN

Intervención	Actividades	Acciones	Insumos	Período de ejecución	Costo unitario
III. Procurar que para el 2010/2011 se haya reducido la deserción y la sobreedad en un 70%, y para el 2015 en un 90%.	Realizar cursos durante 2 meses para los estudiantes que repiten en el transcurso del verano. (continuado)	Miches: Crear 20 secciones de 25 alumnos para 505 estudiantes en repitencia.	Incentivos para 20 profesores	2006-2011	RD\$8,000 x profesor x mes
			Viáticos para 4 técnicos supervisores durante 2 meses	2006-2011	RD\$4,000 x técnico x mes
	Introducción de la cédula estudiantil en todos los centros educativos.	Cédulas estudiantiles para todos los estudiantes.	-	2006 todos y 2007-2015 los de nuevo ingreso	RD\$20 x persona
			-	2006	RD\$100 x persona
	Realización de una campaña en todo el territorio de la provincia para dar a conocer el código del menor y la obligatoriedad de los padres a proporcionarles una educación.	Primera etapa, capacitación de 39 técnicos supervisores, 127 directores de centros educativos (29 directores de Miches y 98 de Santa Cruz del Seibo ).	-	2006	RD\$47,240 total
			-	2006	RD\$5,000 x capacitación
	Implementación de un sistema electrónico para verificar la asistencia de los profesores.	Comprar y colocar el sistema (127 escuelas).	-	2006	RD\$30,000 x sistema
			Reunión de los directores de centro con su personal para explicar uso del sistema.	2006	No hay costo
	Apoyo a los estudiantes de menores ingresos.	Revisar el levantamiento de familias pobres realizado por el programa Comer es Primero - Incentivo a la Asistencia Escolar (ILAE).	3,000 madres de El Seibo y 1,800 madres de Miches serían las beneficiarias	2006-2015	RD\$600 x madre (max)
		Creación de un sistema de control de asistencia escolar a los hijos para poder ejecutar el apoyo económico a las familias.	Costo de material gastable y viático para profesor	2006-2015	RD\$4,000 x escuela x mes
	Implementación de tandas ampliadas (clases de 8 am a 3 pm) en las escuelas alejadas, ofreciendo almuerzo y una biblioteca de entre 100 y 200 ejemplares en Santa Cruz del Seibo.	Los Brazos: 23 estudiantes	-	2007-2015	RD\$2,753,100 total
		Las Ceivitas: 29 estudiantes	-	2007-2015	RD\$3,521,300 total
		La Gina: 41 estudiantes	-	2007-2015	RD\$5,007,700 total
		Los Bejucos: 34 estudiantes	-	2007-2015	RD\$4,118,800 total
		El Cuamo: 18 estudiantes	-	2007-2015	RD\$2,204,600 total
		Rodríguez: 8 estudiantes	-	2007-2015	RD\$1,007,600 total
		Janabo: 20 estudiantes	-	2007-2015	RD\$2,444,000 total
		Piedra Blanca No 1: 10 estudiantes	-	2007-2015	RD\$1,247,000 total
		Higinio de Castro: 39 estudiantes	-	2007-2015	RD\$4,768,300 total
		Morales: 19 estudiantes	-	2007-2015	RD\$2,204,600 total
Los Magueyes: 6 estudiantes		-	2007-2015	RD\$743,200 total	
Las Cuevitas: 15 estudiantes		-	2007-2015	RD\$1,845,500 total	
Eufemio Zorrilla: 18 estudiantes		-	2007-2015	RD\$2,204,600 total	
La Cabirma: 19 estudiantes		-	2007-2015	RD\$2,204,600 total	
El Cabimar: 26 estudiantes	-	2007-2015	RD\$3,162,200 total		

ANEXO IV. MATRICES DE LOS GRUPOS DE TRABAJO.

2. GRUPO DE TRABAJO SOBRE EDUCACIÓN

Intervención	Actividades	Acciones	Insumos	Período de ejecución	Costo unitario
III. Procurar que para el 2010/2011 se haya reducido la repitencia, la deserción y la sobreedad en un 70%, y para el 2015 en un 90%. (continuado).	Implementar tandas ampliadas en las escuelas alejadas, ofreciendo almuerzo y una biblioteca de entre 100 y 200 ejemplares en Santa Cruz del Seibo. (continuado)	Jobo Claro: 22 estudiantes	-	2007-2015	RD\$2,683,400 total
		Agua Clara: tiene dos aulas, 47 estudiantes	-	2007-2015	RD\$5,675,900 total
		La Candelaria: 38 estudiantes	-	2007-2015	RD\$4,768,300 total
		Guaiquia: 29 estudiantes	-	2007-2015	RD\$3,521,300 total
		San Lorenzo: 46 estudiantes	-	2007-2015	RD\$5,675,900 total
	Implementar tandas ampliadas en las escuelas alejadas, ofreciendo almuerzo y una biblioteca con entre 100 y 200 ejemplares en Miches.	Río Arriba: 22 estudiantes	-	2007-2015	RD\$2,683,400 total
		Las Sabanitas: 18 estudiantes	-	2007-2015	RD\$4,768,300 total
		El Guaragua: 38 estudiantes	-	2007-2015	RD\$3,521,300 total
		Km. 10: 28 estudiantes	-	2007-2015	RD\$3,521,300 total
		San Humberto: 13 estudiantes	-	2007-2015	RD\$1,606,100 total
		Los Guineos: 43 estudiantes	-	2007-2015	RD\$5,007,700 total
		Las Lisas: 20 estudiantes	-	2007-2015	RD\$2,444,000 total
	IV. Organización e institucionalización del sistema educativo.	Implementación de algunos aspectos del Estatuto del Docente tanto en la provincia como en las altas instancias.	Realización de concurso de oposición para el ingreso del personal docente al sistema educativo.	-	2006-2015
Implementación de las normas disciplinarias de la SEE.		Implementar las normas disciplinarias de la SEE.	-	2006-2015	Costo político
V. Participación de los sectores sociales, municipales y comunitarios.	Reactivación de la Iniciativa Escuela de Padres.	29 talleres de entrenamiento en cada área escolar a los directivos de las asociaciones de padres.	Cada área escolar tiene en promedio 5 centros escolares	2007-2015	RD\$10,000 x taller
		127 reuniones con los padres de los alumnos.	Cada área escolar tiene en promedio 5 centros escolares	2007-2015	RD\$10,000 x reunión
	Ejecución de las funciones relativas a las Juntas Descentralizadas Distritales y de Centros.	Ejecutar las funciones relativas a la Juntas Descentralizadas Distritales y de Centros.	-	2007-2015	Costo político

ANEXO IV. MATRICES DE LOS GRUPOS DE TRABAJO.

3. GRUPO DE TRABAJO SOBRE GÉNERO

Intervención	Actividades	Acciones	Insumos	Período de ejecución	Costo unitario
I. Lograr que para el año 2010 se haya establecido un programa de carteras de créditos que apoyen en la implementación de iniciativas económicas a mujeres en condiciones de extrema pobreza (ODM 1).	Contratación por 2 meses de una consultora técnica para la realización del estudio de mercado y factibilidad.	Pago a consultores	-	2006	RD\$60,000 x mes
		Equipo de 5 técnicos de apoyo	-	2006	RD\$12,000 x mes
	Realizar proceso de capacitación sistemático (2 años) para mujeres en gerencia de microempresas.	Realizar 2 talleres por año (incluye transporte, material, comida y hospedaje). Las beneficiarias serían 100 mujeres de los municipios de Santa Cruz del Seibo y Miches.	-	2006-2007	RD\$70,000 x taller
		Realizar 2 talleres por año dirigidos a mujeres beneficiarias.	-	2006-2007	RD\$70,000 x taller
		Coordinación de proceso de capacitación en proyectos productivos.	-	2006-2007	RD\$70,000 x taller
	Establecimiento de sinergias con proyectos en el área con experiencia positiva. 100 mujeres beneficiarias de la capacitación.	Facilitación de transporte	-	2006-2007	RD\$20,000 x municipio
		Hospedaje	-	2006-2007	RD\$30,000 x municipio
		Manutención	-	2006-2007	RD\$13,000 x municipio
	Establecer un fondo rotatorio para el financiamiento de microempresas, para mujeres en condiciones de extrema pobreza.	Otorgamiento del fondo por parte del gobierno central.	-	2006-2015	Monto inicial sería de un millón de pesos (1,000,000), para el primer año, reduciéndose en 50,000 cada año.
		Formación de un Comité que administre el Fondo Rotatorio, integrado por La Junta Municipal de Mujeres "Conchita Balbuena", con la asesoría técnica de la Secretaría de Estado de la Mujer (SEM). 5 representantes: 1 de la SEM, 1 de las ONGs de mujeres de la provincia, 1 del municipio de Pedro Sánchez, 1 del municipio de Santa Cruz del Seibo y otra de Miches.	Viáticos	2006-2015	RD\$1,000 x día
			Salarios	2006-2015	RD\$40,000 x mes
			Material gastable	2006-2015	RD\$1,000 x año
1 Computadora			2006, 2010, 2013	RD\$30,000 total	
Consultoría técnica para capacitación			2006	RD\$30,000 total	
II. Aumentar en un 5% los miembros de familias, personal docente, jerarquía eclesial y medios de comunicación de la provincia de El Seibo sensibilizados en enfoque y roles de género para el año 2010; y al 12% para el 2015.	Organización de cuatro campañas anuales de promoción educativa en enfoque de género para la población de El Seibo, a nivel provincial, incluyendo participación en medios de comunicación.	Una jornada de trabajo anual temático en enfoque de género, dirigido a dirigentas comunitarias.	-	2006-2015	RD\$25,000 x año
		Cuñas educativas en radio y televisión, dirigidas al total de la población de la provincia de El Seibo (una cuña por campaña, con seis emisiones diarias en radio y televisión).	Material gastable	2006-2015	RD\$3,000 x año
			3 grabadoras	2006, 2010, 2013	RD\$1,500 x unidad
			Costo por emisión	2006-2015	RD\$100 x mención
	Organización de talleres de capacitación en enfoque de género y derechos de las mujeres, para profesores/as y jerarquía eclesiástica.	Dos talleres/jornadas anuales para catequistas católicos/as y coordinadores/as de las pastorales, tanto social como juvenil.	-	2006-2015	RD\$25,000 x taller
		16 talleres anuales para 28 profesores en cada uno de ellos.	Dos facilitadores/as por taller	2006-2015	RD\$10,000 x taller
			Material gastable	2006-2015	RD\$1,000 x taller
			Refrigerios	2006-2015	RD\$6,500 x taller

ANEXO IV. MATRICES DE LOS GRUPOS DE TRABAJO.

3. GRUPO DE TRABAJO SOBRE GÉNERO

Intervención	Actividades	Acciones	Insumos	Período de ejecución	Costo unitario
II. Aumentar en un 5% los miembros de familias, personal docente, jerarquía eclesial y medios de comunicación de la provincia de El Seibo sensibilizados en enfoque y roles de género para el año 2010; y al 12% para el 2015. (continuado)	Organización de talleres de capacitación en enfoque de género y derechos de las mujeres, para profesores/as y jerarquía eclesiástica. (continuado)	Conferencias temáticas sobre enfoque y roles de género para las esferas eclesiásticas.	Contratación de un/a orador/a	2006-2015	RD\$5,000 x conferencia
			Refrigerio	2006-2015	RD\$6,500 x taller
			Material gastable y logística (incluye entrega, impresión, papel)	2006-2015	RD\$1,000 x taller
		Realización de jornadas de sensibilización en oficios técnicos no tradicionales, para 200 mujeres al año (4 jornadas anuales, para 50 mujeres en cada una).	3 facilitadores/as	2006-2015	RD\$5,000 x facilitadora
			Taller, materiales gastables y refrigerios	2006-2015	RD\$25,000 x taller
		Desarrollo de encuentros familiares (mujeres, hombres, hijos e hijas) para abordar roles de género. Los encuentros se realizarían en las 18 secciones de la provincia de El Seibo. Dos encuentros anuales en cada sección con la participación de veinte familias.	-	2006-2015	RD\$25,000 x taller
	Fortalecimiento de la Oficina de la Mujer en la provincia de El Seibo.	Mejoramiento de las instalaciones	2 cubículos	2006	RD\$20,000 x unidad
			20 láminas de ventanas	2006	RD\$5,000 total
			Bomba de agua	2006	RD\$5,000 x unidad
			Tinaco	2006	RD\$17,000 x unidad
			Arreglo de 3 baños	2006	RD\$25,000 x unidad
		3 computadoras	-	2006, 2010, 2013	RD\$30,000 x unidad
		Datashow	-	2006, 2013	RD\$60,000 x unidad
		TV	-	2006, 2013	RD\$10,000 x unidad
		DVD	-	2006, 2013	RD\$4,500 x unidad
		Cámara de video	-	2006, 2013	RD\$15,000 x unidad
		Material gastable	-	2006, 2015	RD\$12,000 total
		Viáticos para 15 viajes mensuales	-	2006, 2015	RD\$800 x día
		Una camioneta	-	2006	RD\$600,000 total
		Combustible	-	2006-2015	RD\$10,000 x mes
Contratación de un chofer		-	2006-2015	RD\$9,000 x mes	
Contratación de una psicóloga clínica	-	2006-2015	RD\$20,000 x mes		
Contratación de un guardián	-	2006-2015	RD\$7,000 x mes		
Contratación de tres promotoras	-	2006-2015	RD\$21,000 x mes		
III. Constituir para el año 2010 una Red de Mujeres Políticas, representativa de la identidad de género y defensora de los derechos de las mujeres.	Capacitación de 50 mujeres cada año en temas de identidad de género y participación política, de tal forma que para el año 2010 hayan 200 mujeres capacitadas para cargos electivos con identidad de género; y para el 2015, 450.	9 talleres	-	2001-2015	RD\$25,000 x taller



ANEXO IV. MATRICES DE LOS GRUPOS DE TRABAJO.

3. GRUPO DE TRABAJO SOBRE GÉNERO

Intervención	Actividades	Acciones	Insumos	Período de ejecución	Costo unitario
III. Constituir para el año 2010 una Red de Mujeres Políticas, representativa de la identidad de género y defensora de los derechos de las mujeres. (continuado)	Realización de talleres de sensibilización sobre equidad de género y participación política a dirigentes de los partidos políticos existentes en la provincia.	Realizar 9 talleres al 2010 y 18 al 2015.	-	2006-2015	RD\$25,000 x taller
IV. Reducir el índice de violencia basada en género de la provincia de El Seibo para el año 2015.	Elaboración y difusión de un diagnóstico para detectar los tipos de violencia basada en género que sufren las mujeres de la provincia de El Seibo y sus causas.	Contratación de consultoría técnica por dos meses, desde fuera de la provincia.	-	2006	RD\$60,000 x mes
		Contratación de cinco asistentes técnicos para su realización.	-	2006	RD\$12,000 x mes
	Campaña de difusión de los resultados del diagnóstico a través de los medios de comunicación (radial y televisivo).	Diseño y edición del diagnóstico elaborado.	-	2007	RD\$50,000 total
		Emisión de las cuñas dos veces al año, en los meses de marzo y noviembre.	-	2007-2008	RD\$3,000 x mes
		Realizar dos talleres anuales de concienciación en violencia basada en género, tanto para el ministerio público, como para organizaciones sociales (30 personas).	-	2006-2015	RD\$25,000 x taller
	Establecimiento para el año 2012 de una casa de acogida que brinde los cuidados primarios básicos a las mujeres víctimas de violencia .	Alquiler.	-	2006-2015	RD\$10,000 x mes
		Contratación de psicólogo	-	2006, 2015	20,000 x mes
		Contratación de abogado	-	2006, 2015	20,000 x mes
		Contratación de vigilante	-	2006-2015	RD\$7,000 x mes
		Contratación de secretario	-	2006-2015	RD\$9,000 x mes
		Contratación de conserje	-	2006-2015	RD\$8,000 x mes
		Contratación de encargado	-	2006-2015	RD\$35,000 x mes
		Compra de mobiliario	Computadora	2006, 2010, 2013	RD\$30,000 x unidad
Archivo			2006	RD\$4,000 x unidad	
Escritorio	2006		RD\$5,000 x unidad		
4 camas twin	2006		RD\$60,000 x unidad		
Un juego de sala	2006		RD\$20,000 x unidad		
Un juego de comedor	2006		RD\$15,000 x unidad		
Un televisor	2006	RD\$12,000 x unidad			

ANEXO IV. MATRICES DE LOS GRUPOS DE TRABAJO.

4. GRUPO DE TRABAJO SOBRE SALUD Y VIH/SIDA

A) MORTALIDAD INFANTIL.

Intervención	Actividades	Acciones	Insumos	Período de ejecución	Costo unitario
I. Garantizar que el 100% de los recién nacidos en los hospitales reciban atención especializada de calidad dentro de un marco de respeto de sus derechos.	Readecuación del área neonatal del Hospital Teófilo Hernández.	Remodelar y equipar el área física (CERSS). Compra de mecedoras para las madres.	Acciones incluidas en el Grupo de Trabajo de Salud – Recursos Humanos e Infraestructura.		
		Provisión de insumos.	Llenado de 5 tanques de oxígeno cada mes	2006-2015	RD\$102,000 total
			3 laringoscopios pediátrico	2006-2015	RD\$10,200 total
			1,200 cánulas	2006-2015	RD\$81,600 total
			Material gastable, medicamentos (para comprar bicarbonato, adrenalina, antibióticos y surfactante)	2006-2015	RD\$340,000 total
			18,000 jeringuillas, 15 rollos de algodón y gasas al año	2006-2015	RD\$6,800 total
			1,800 soluciones por año	2006-2015	RD\$61,200 total
			1,800 microgoteros	2006-2015	RD\$183,600 total
			1,800 catéteres pediátricos	2006-2015	RD\$183,600 total
			1,800 levines	2006-2015	RD\$122,400 total
			1,800 colectores de orina.	2006-2015	RD\$183,600 total
			Instrumentos del sistema de información	-	RD\$50,000 total
	Material educativo	1,500 brochures, afiches y manuales por año	2006-2015	RD\$20,000 total	
	Crear y habilitar el área de neonatología del Hospital General de Miches.	Construir el área física de la sala de neonatología y equipamiento (4 incubadoras, 1 monitor fetal, 4 cuneros). Compra de 3 mecedoras para las madres.	Acciones incluidas en el Grupo de Trabajo de Salud – Recursos Humanos e Infraestructura.		
		Provisión de insumos.	Llenado de 2 tanques de oxígeno cada mes	2006, 2015	RD\$40,800 total
			1 laringoscopio	2006, 2015	RD\$3,400 total
			600 cánulas	2006, 2015	RD\$40,800 total
			Material gastable, medicamentos	2006-2015	RD\$170,000 total
			8,000 jeringuillas, 5 rollos de algodón y gasas al año	2006-2015	RD\$6,800 total
			600 soluciones por año, sistema de información (600 unidades por año)	2006-2015	RD\$20,400 total
600 microgoteros			2006-2015	RD\$61,200 total	
600 catéteres pediátrico			2006-2015	RD\$61,200 total	
600 levines			2006-2015	RD\$40,800 total	
600 colectores de orina			2006-2015	RD\$61,200 total	
Instrumentos del sistema de información (600 unidades por año)			2006, 2009, 2012	RD\$50,000 total	
Capacitación de 75 médicos generales, pediatras, auxiliares y licenciadas en enfermería en reanimación neonatal.	2 talleres de dos días cada dos años	2006, 2008, 2010, 2012, 2014	RD\$272,000 total		
Facilitar materiales educativos.	600 brochures, afiches y manuales	2006-2015	RD\$12,000 total		

ANEXO IV. MATRICES DE LOS GRUPOS DE TRABAJO.

4. GRUPO DE TRABAJO SOBRE SALUD Y VIH/SIDA

A) MORTALIDAD INFANTIL.

Intervención	Actividades	Acciones	Insumos	Período de ejecución	Costo unitario				
II. Asegurar que el 100% de los niños y niñas menores de cinco años tengan acceso a servicios integrales de calidad, según nivel de atención, dentro de un marco de respeto a sus derechos.	Implementar un programa de promoción de la salud y alimentación del lactante y niño pequeño y de prevención del abuso y explotación sexual.	Asistencia técnica para preparar el programa.	Consultor	2006	RD\$20,000 total				
		Dotación de materiales y equipos	6 televisiones, 6 DVD, 2 data show, 2 laptops, 6 rotafolios, 2 pantallas	2006, 2009, 2012, 2015	RD\$318,000 total				
		Materiales educativos	10,000 brochures, 10,000 hojas informativas, 10,000 manuales, 5 cuñas de radio y TV	2006-2011	RD\$400,000 total				
		Realización de reuniones y talleres cada año con periodistas y dueños de medios locales, líderes comunitarios, ONGs y beneficiarios.	10 reuniones y talleres cada año	2006-2015	RD\$250,000 total				
	Fortalecer la consulta de niño y niña sano en los dos hospitales.	Remodelación y equipamiento de la consulta de niño sano (CERSS).	Balanzas, infantómetro, tallímetro, esfigmomanómetro pediátrico de pared, estetoscopio, otoscopio	2007	RD\$1,645,379 total				
	Capacitación de 20 enfermeras y auxiliares en salud infantil y detección de signos de abuso infantil y acción legal.	Disponer de formularios de registro, cédula de salud, ficha familiar y material gastable cada año.	Medicamentos y micronutrientes por año.	Talleres de capacitación	2006-2015	RD\$200,000 total			
				10,000 unidades por año	2006-2015	RD\$30,000 total			
				Acciones incluidas en el Grupo de Trabajo de Hambre y Pobreza	3,700 goteros de hierro	2006, 2015	RD\$38,250 total		
					9,000 frascos de ácido fólico				
					4,500 cápsulas de vitamina A				
					7,500 frascos de jarabe de calcio				
					5,000 multivitamínicos				
					750 frascos de piperazina			2006, 2015	RD\$150,000 total
					3,000 frascos de albendazol			2006, 2015	RD\$124,600 total
					700 frascos de jarabe antigripal.			2006, 2015	RD\$306,000 total
					1,500 frascos de jarabe de antibióticos			2006-2015	RD\$47,600 total
					700 frascos de jarabe de acetaminofen			2006-2015	RD\$71,400 total
	700 frascos de jarabe de salbutamol	2006-2015	RD\$96,000 total						
4,000 sobres de sales de rehidratación oral	2006-2015	RD\$96,000 total							
Asegurar el suministro continuo de vacunas e insumos del Programa Ampliado de Inmunizaciones.	Compra de 2 camionetas y 6 motocicletas (DT 125) para la distribución de insumos y vacunas.	-	2006, 2009, 2012, 2015	RD\$2,108,000 total					
		-	2006-2015	RD\$700,000 total					
		600 colectores de orina	2006-2015	RD\$61,200 total					
		Instrumentos del sistema de información (600 unidades por año)	2006, 2009, 2012	RD\$50,000 total					
Fortalecer la atención infantil en los centros de atención primaria y hospitales.	Capacitar a 100 enfermeras en atención infantil y detección de abuso.	Talleres de capacitación	2006- 2015	RD\$100,000 total					
		Provisión de suministros .	7,200 soluciones	2006- 2015	RD\$489,600 total				

ANEXO IV. MATRICES DE LOS GRUPOS DE TRABAJO.

4. GRUPO DE TRABAJO SOBRE SALUD Y VIH/SIDA

A) MORTALIDAD INFANTIL.

Intervención	Actividades	Acciones	Insumos	Período de ejecución	Costo unitario
II. Asegurar que el 100% de los niños y niñas menores de cinco años tengan acceso a servicios integrales de calidad, según nivel de atención, dentro de un marco de respeto a sus derechos. (continuado).	Fortalecer la consulta de niño y niña sano en los dos hospitales.	Provisión de suministros.	10 esfigmomanómetro pediátrico de pared	2006, 2010, 2014	RD\$8,000 x unidad
			10 estetoscopios	2006, 2010, 2014	RD\$850 x unidad
			4 otoscopios de pared	2006, 2010, 2014	RD\$850 x unidad
			9 nebulizadores	2006, 2010, 2014	RD\$26,010 total
			20 cajas de termómetros	2006-2015	RD\$3,400 total
			Ropa desechable	2006-2015	RD\$170,000 total
			7,200 cajas de guantes	2006-2015	RD\$21,600 total

B) SALUD MATERNA.

Intervención	Actividades	Acciones	Insumos	Período de ejecución	Costo unitario
I. Garantizar el acceso a servicios de salud reproductiva de calidad y calidez al 100% de las mujeres y adolescentes dentro de un marco de respeto de sus derechos humanos.	Implementar un programa de promoción de la salud reproductiva.	Asistencia técnica para elaborar el programa.	-	2006	RD\$250,000 total
		Asignar 2 educadores de salud.	-	2006-2015	RD\$10,000 x mes
		Asignar 10 promotores.	-	2006-2015	RD\$45,000 x mes
		Materiales educativos sobre salud materna, nutrición, lactancia materna, retraso del debut sexual, salud sexual, sexualidad, métodos de planificación familiar y, derechos y violencia intrafamiliar.	5,000 brochures, 5,000 hojas informativas, 5,000 manuales, 5 cuñas de radio y TV por año	2006-2015	RD\$400,000 x año
		Realización de 10 reuniones y talleres por año con periodistas y dueños de medios locales, líderes comunitarios, ONGs y beneficiarias.	-	2006-2015	RD\$25,000 x reunión
	Mejorar la calidad y calidez de la consulta prenatal en 16 centros de atención primaria y dos hospitales, crear 3 centros de atención primaria y adquirir dos unidades móviles para la atención de 43 bateyes.	Suministro de insumos en 19 centros de atención primaria.	20,000 espéculos desechables	2006-2015	RD\$9 x unidad
			9,000 kits de papanicolau	2006, 2009, 2012, 2015	RD\$278 x unidad
			35,000 tabletas de ácido fólico por año	2006-2015	RD\$68,000 x año
			35,000 tabletas de calcio por año	2006-2015	RD\$175,000 x año
			1,500 tabletas de vitamina A por año	2006-2015	RD\$5,722 x año
			50,000 de hierro por año	2006-2015	RD\$428,571 x año
			2,000 dosis de vacuna toxoide tetánico por año	2006-2015	RD\$866,667 x año

ANEXO IV. MATRICES DE LOS GRUPOS DE TRABAJO.

4. GRUPO DE TRABAJO SOBRE SALUD Y VIH/SIDA

B) SALUD MATERNA.

Intervención	Actividades	Acciones	Insumos	Período de ejecución	Costo unitario
I. Garantizar el acceso a servicios de salud reproductiva de calidad y calidez al 100% de las mujeres y adolescentes dentro de un marco de respeto de sus derechos humanos. (continuado)	Mejorar la calidad y calidez de la consulta prenatal en 16 centros de atención primaria y dos hospitales, crear 3 centros de atención primaria y adquirir dos unidades móviles para la atención de 43 bateyes. (continuado)	Suministros de insumos en 19 centros de atención primaria.	2,000 formularios de registro por año: carnet perinatal, historia clínica perinatal, historia clínica de adolescentes, registros de planificación familiar (seis variedades).	2006-2015	RD\$30,000 x año
		Suministro para la consulta prenatal.	22 cajas de guantes	2006-2015	RD\$136 x unidad
			22 cintas métricas	2006-2015	RD\$150 x unidad
			22 balanzas y tallímetros	2006-2015	RD\$6,500 x unidad
			50 sábanas de camilla	2006-2015	RD\$350 x unidad
			100 rollos de gasa	2006-2015	RD\$700 x unidad
			100 rollos de algodón	2006-2015	RD\$120 x unidad
		Material gastable.	2006-2015	RD\$51,000 x año	
	Acceso gratuito a 3,000 exámenes de laboratorio para embarazadas y adolescentes por año.	-	2006-2015	RD\$100 x examen	
	Capacitar a 100 auxiliares de enfermería en urgencias obstétricas y atención perinatal y signos de violencia intrafamiliar cada dos años.	4 talleres dos días cada dos años	2006-2015 (cada 2 años)	RD\$34,000 x taller	
	Mejorar la atención del parto y cesárea en los dos hospitales.	Acceso gratuito al parto.	450 partos por año	2006, 2015	RD\$510 x unidad
			150 partos por cesáreas por año	2006, 2015	RD\$3,400 x unidad
		Equipamiento de 3 salas de cirugía de los hospitales de Miches y Santa Cruz del Seibo.	Camillas de cirugía para Hospital de Miches y otra para el Hospital de Santa Cruz del Seibo	Acciones incluidas en el Grupo de Trabajo de Salud - Infraestructura y Recursos Humanos	
			Aspiradores		
			Autoclave		
Lámparas de cirugía					
Resucitadores para el Hospital de Santa Cruz del Seibo y el de Miches					
Camillas de transporte para Santa Cruz del Seibo y Miches, sillas de rueda.		Camillas de rueda.			
		Sillas de rueda.			
Instalar un banco de sangre en el hospital de Miches.	-				
Registro de recién nacidos	2,000 formularios de registro, carnet perinatal	2006-2015	RD\$30,000 x año		
Capacitar a 150 médicos generales y especialistas, licenciadas y auxiliares de enfermería en cuidados obstétrico de emergencia y atención perinatal.	2 talleres de dos días cada dos años	2006-2015 (cada 2 años)	RD\$75,000 x taller		
Fortalecimiento del programa de planificación familiar.	Capacitar a 135 médicos generales y auxiliares de enfermería del primero, segundo y tercer nivel, en tecnología y consejería anticonceptiva e inserción y retiro del DIU. En el segundo y tercer nivel, capacitar al mismo personal en inserción y retiro de Norplan.	2 talleres de un día cada dos años	2006-2015 (cada 2 años)	RD\$51,000 x taller	

ANEXO IV. MATRICES DE LOS GRUPOS DE TRABAJO.

4. GRUPO DE TRABAJO SOBRE SALUD Y VIH/SIDA

B) SALUD MATERNA.

Intervención	Actividades	Acciones	Insumos	Período de ejecución	Costo unitario	
I. Garantizar el acceso a servicios de salud reproductiva de calidad y calidez al 100% de las mujeres y adolescentes dentro de un marco de respeto de sus derechos humanos. (Continuado)	Fortalecimiento del programa de planificación familiar. (Continuado)	Suministro continuo de métodos.	80,000 ciclos de gestágenos orales	2006-2015	RD\$204 x unidad	
			2, 500,000 condones masculinos	2006-2015	RD\$1 x unidad	
			1,200 DIU.	2006-2015	RD\$10,710 x unidad	
			1,200 Norplan.	2006-2015	RD\$17,000 x unidad	
			8,000 ciclos de Minipildora	2006-2015	RD\$204 x unidad	
			5,000 Depoprovera	2006-2015	RD\$520 x unidad	
			5,000 tubos de tabletas vaginal	2006-2015	RD\$500 x unidad	
	Acceso a Anticoncepción Quirúrgica Voluntaria (AQV) para 2,000 mujeres y vasectomías para 100 hombres, en el segundo y tercer nivel de atención.	Acceso a anticoncepción	2006-2015	RD\$5,000 x unidad		
		Acceso a vasectomías	2006-2015	RD\$4,000 x unidad		
	Eleva el acceso a atención integral de los y las adolescentes.	Instalar de dos unidades de servicio integral amigable para adolescentes en los hospitales de Santa Cruz del Seibo y Miches. (Crear espacio físico en Miches y rehabilitar el espacio físico de Santa Cruz del Seibo).	Acciones incluidas en el Grupo de Trabajo de Salud - Infraestructura y Recursos Humanos			
			2 talleres de dos días cada dos años	2006-2015 (cada 2 años)	RD\$50,000 x taller	
			Refrigerio	2006-2015	RD\$3,000 x reunión	
	Detección oportuna del cáncer cérvico, uterino, mamario, de pene y de próstata.	Instalar un laboratorio de citología y patología en Santa Cruz del Seibo.	Laboratorio: 4 microscopios, archivos, aire acondicionado, archivo de placas, dispensador de parafina, microtomos, mobiliario)	Acciones incluidas en el Grupo de Trabajo de Salud - Infraestructura y Recursos Humanos		
			Equipos: cristalería, láminas, tubos de ensayo, etc			
Insumos: kits de toma de muestra y reactivos			2006-2015	RD\$115,500 x año		
Asegurar transporte de las muestras de citología de Miches a Santa Cruz del Seibo y entrega oportuna de resultados en diez días laborables.		-	2006-2015	RD\$204 x semana		
Instalar clínica de patología de cervix.		Equipos: colposcopio, criocauterío, asa diatérmica, camilla, taburete, lámpara cuello ganso, vitrina, mesa de mayo, otros instrumentos	Acciones incluidas en el Grupo de Trabajo de Salud - Infraestructura y Recursos Humanos			
		Material gastable	2006-2015	RD\$80,000 x año		
Capacitar 135 médicos generales, pasantes y auxiliares y licenciadas en toma de muestra de calidad.		2 talleres de capacitación	2006-2010	RD\$50,000 x taller		
Dotación de mamógrafo el Hospital de Santa Cruz del Seibo		-	Acciones incluidas en el Grupo de Trabajo de Salud - Infraestructura y Recursos Humanos			
Mejorar la atención ginecológica.	Adquisición de kits de terapia pre-empacada para ITS y cajas de anti-inflamatorios antibióticos.	500 kits de terapia	2006-2015	RD\$510 x unidad		
		1,000 cajas de anti inflamatorios	2006-2015	RD\$340 x unidad		

ANEXO IV. MATRICES DE LOS GRUPOS DE TRABAJO.

4. GRUPO DE TRABAJO SOBRE SALUD Y VIH/SIDA

C) VIH-SIDA.

Intervención	Actividad	Acción	Detalle	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	Total	
			Prevalencia VIH/SIDA (%)	2.2%	2.0%	1.9%	1.8%	1.7%	1.6%	1.4%	1.3%	1.2%	1.1%		
			PWS	1,213	1,146	1,078	1,011	944	876	809	741	674	607		
I. Asegurar un cuidado médico adecuado a las personas que viven con VIH/SIDA (PWS).	Provisión de atención médica adecuada a las personas viviendo con VIH/SIDA (PWS)	Atención domiciliaria	Casos	30	33	36	39	43	46	50	55	59	64	93.0	
			Costo unitario	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2		0.2
			Costo total	6.2	6.7	7.3	8.0	8.7	9.5	10.3	11.2	12.1	13.1		
			% población PWS cubierta	3	3	4	4	5	6	7	8	10	12		
		Seguimiento sin ARV	Casos	170	185	201	218	237	258	280	303	327	351	18,920.7	
			Costo unitario CD4	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5		
			Costo unitario profilaxis IO	3.1	3.1	3.1	3.1	3.1	3.1	3.1	3.1	3.1	3.1		
			Costo unitario otros ítems	2.9	2.9	2.9	2.9	2.9	2.9	2.9	2.9	2.9	2.9		
			Costo unitario total	7.5	7.5	7.5	7.5	7.5	7.5	7.5	7.5	7.5	7.5		
			Costo total	1,271.9	1,383.4	1,503.8	1,633.3	1,772.2	1,926.8	2,091.2	2,264.5	2,444.8	2,628.8		
			% población PWS cubierta	15	17	20	23	27	32	38	45	54	65		
		Seguimiento con ARV	Casos	32	35	39	43	47	52	57	62	69	75	12,051.2	
			Costo unitario ARV	11.6	11.6	11.6	11.6	11.6	11.6	11.6	11.6	11.6	11.6		
			Costo unitario CD4	3.1	3.1	3.1	3.1	3.1	3.1	3.1	3.1	3.1	3.1		
			Costo unitario profilaxis IO	3.1	3.1	3.1	3.1	3.1	3.1	3.1	3.1	3.1	3.1		
			Costo unitario otros ítems	6.0	6.0	6.0	6.0	6.0	6.0	6.0	6.0	6.0	6.0		
			Costo unitario total	23.6	23.6	23.6	23.6	23.6	23.6	23.6	23.6	23.6	23.6		
			Costo total	756.2	831.8	915.0	1,006.4	1,107.1	1,217.8	1,339.6	1,473.5	1,620.9	1,783.0		
		% población PWS cubierta	3%	3%	4%	5%	5%	6%	8%	9%	11%	14%			
		Tratamiento IO	Casos	24	27	29	32	34	37	41	44	48	51	4,369.5	
			Costo unitario tratamiento IO	11.9	11.9	11.9	11.9	11.9	11.9	11.9	11.9	11.9	11.9		
Costo total	291.0		317.0	345.1	375.5	408.2	444.5	483.3	524.5	567.8	612.6				
% población PWS cubierta	2%		2%	3%	3%	4%	5%	5%	7%	8%	10%				
Atención paliativa	Casos	92	86	81	75	70	65	59	54	49	43	12,604.1			
	Costo unitario	18.7	18.7	18.7	18.7	18.7	18.7	18.7	18.7	18.7	18.7				
	Costo total	1,714.2	1,613.3	1,512.5	1,411.7	1,310.8	1,210.0	1,109.2	1,008.3	907.5	806.7				
	% población PWS cubierta	8%	8%	8%	8%	8%	8%	8%	8%	8%	8%				
Infraestructura	Costo total	563.7	662.8	649.1	458.7	379.4	270.3	247.7	193.4	141.0	45.5	3,611.7			
	IEC	192.7	259.7	369.9	384.5	375.9	303.2	296.5	247.9	221.0	136.7	2,787.9			
Total				4,795.7	5,074.7	5,302.6	5,278.1	5,362.3	5,382.0	5,577.8	5,723.3	5,915.1	6,026.4	54,438.1	



ANEXO IV. MATRICES DE LOS GRUPOS DE TRABAJO.

4. GRUPO DE TRABAJO SOBRE SALUD Y VIH/SIDA

D) TUBERCULOSIS.

Intervenciones	Actividades	Acciones	Insumos	Período de ejecución	Costo Unitario RD\$
I. Detección de nuevos casos de TB.	Proveer los fondos necesarios para realizar actividades de detección.	Detección de nuevos casos de TB.	-	2006-2015	RD\$28.91 x paciente con problemas respiratorios.
II. Tratamiento de casos de TB.	Brindar tratamiento gratuito y supervisado en boca a todos los casos diagnosticados con TB.	Elaboración de módulo programación anual.	-	2006-2015	Cae dentro de los costos operacionales del programa TB.
		Adquisición de tratamientos.	1.21 Esquemas de tratamientos acortados x paciente con TB	2006-2015	RD\$4,500 x unidad
			0.21 Esquemas de retratamiento x paciente con TB	2006-2015	RD\$9,000 x unidad
	Contar con un stock de reserva en el nivel central para 6 meses del esquema acortado como prioridad.	Adquisición de tratamientos recortados.	0.61 Esquemas de tratamientos acortados x paciente con TB	2006-2015	RD\$4,500 x unidad
	Evaluar la eficiencia del tratamiento anti-TB a través de los controles de baciloscopia.	Organizar y realizar el control baciloscópico de los pacientes con TB en tratamiento.	122 Baciloscopias de control x paciente con TB al primer año	2006-2015	RD\$17 x unidad
		Realizar baciloscopías a pacientes con esquema retratamiento.	8 Baciloscopias por paciente con esquema retratamiento	2006-2015	RD\$17 x unidad
	Implementar un proyecto piloto para manejo de TB-MDR (DOTS/plus).	Organizar e implementar el manejo de TB-MDR.	0.02 Esquema para TB-MDR x paciente con TB	2006-2015	RD\$34,202 x unidad
III. Fortalecimiento del programa de tratamiento.	Provisión de fondos necesarios para realizar cada una de las actividades que componen el programa.	Fortalecimiento de la gestión de redes de los laboratorios.	-	2006-2015	RD\$1,581 x paciente con TB
		Fortalecimiento del sistema de registro PCT.	-	2006-2015	RD\$786 x paciente con TB
		Investigación	-	2006-2015	RD\$356 x paciente con TB
		Evaluación	-	2006-2015	RD\$337 x paciente con TB
		Gestión a nivel provincial	-	2006-2015	RD\$1,947 x paciente con TB
		Fortalecimiento del control de logística.	-	2006-2015	RD\$86 x paciente con TB
		Entrenamiento.	-	2006-2015	RD\$1,521 x paciente con TB
		Supervisión.	-	2006-2015	RD\$189 x paciente con TB
		Información, educación, comunicación.	-	2006-2015	RD\$860 x paciente con TB

ANEXO IV. MATRICES DE LOS GRUPOS DE TRABAJO.

4. GRUPO DE TRABAJO SOBRE SALUD Y VIH/SIDA

E) RECURSOS HUMANOS E INFRAESTRUCTURA Y EQUIPAMIENTO.

Intervenciones	Actividades	Acciones	Insumos	Período	Costo Unitario
I. Satisfacer las necesidades de recursos humanos en el sistema de atención médica de El Seibo.	Creación de un equipo de la Dirección Provincial de Salud en la provincia de El Seibo.	Contratar personal necesario.	1 director	2006-2015	RD\$33,000 x mes
			1 epidemiólogo	2006-2015	RD\$33,000 x mes
			1 enc. programas	2006-2015	RD\$31,000 x mes
			1 encargada de área	2006-2015	RD\$21,000 x mes
			1 estadístico	2006-2015	RD\$15,000 x mes
			4 encargados de salud ambiental	2006-2015	RD\$18,000 x mes
			1 PAI	2006-2015	RD\$7,000 x mes
	Satisfacer necesidades de recursos humanos en el hospital del municipio de Santa Cruz del Seibo.	Contratar médicos necesarios.	19 médicos generales	2006-2015	RD\$18,736 x mes
			5 pediatras	2006-2015	RD\$20,070 x mes
			5 ginecobstetras	2006-2015	RD\$20,070 x mes
			3 cirujanos generales	2006-2015	RD\$20,070 x mes
			3 internistas	2006-2015	RD\$20,070 x mes
			4 anestesiólogos	2006-2015	RD\$20,070 x mes
			1 cardiólogo	2006-2015	RD\$20,070 x mes
			2 neumólogos	2006-2015	RD\$20,070 x mes
			1 nefrólogo	2006-2015	RD\$20,070 x mes
			2 gastroenterólogos	2006-2015	RD\$20,070 x mes
			1 oncólogo	2006-2015	RD\$20,070 x mes
			1 epidemiólogo	2006-2015	RD\$18,736 x mes
			1 oftalmólogo	2006-2015	RD\$20,070 x mes
			1 patólogo	2006-2015	RD\$20,070 x mes
			1 ortopedista	2006-2015	RD\$20,070 x mes
			1 urólogo	2006-2015	RD\$20,070 x mes
		Contratar personal de enfermería	7 licenciados	2006-2015	RD\$18,000 x mes
			61 auxiliares	2006-2015	RD\$7,117 x mes
			2 camilleros	2006-2015	RD\$2,500 x mes
		Contratar otro personal necesario	2 bioanalistas	2006-2015	RD\$10,000 x mes
			3 odontólogos	2006-2015	RD\$20,000 x mes
			3 aux. odontología	2006-2015	RD\$6,000 x mes
			3 técnicos de laboratorio	2006-2015	RD\$8,000 x mes
			2 técnicos de rayos X	2006-2015	RD\$7,000 x mes
			1 técnico dermatólogo	2006-2015	RD\$18,736 x mes
			1 licenciado en farmacología	2006-2015	RD\$12,000 x mes
			2 auxiliares de farmacia	2006-2015	RD\$6,000 x mes
		Contratar otro personal necesario	2 choferes	2006-2015	RD\$5,000 x mes
			16 conserjes	2006-2015	RD\$3,000 x mes
			2 serenos	2006-2015	RD\$3,000 x mes
	2 porteros		2006-2015	RD\$3,000 x mes	
	2 encargados de áreas verdes		2006-2015	RD\$3,000 x mes	
	Contratar personal administrativo	1 director	2006-2015	RD\$25,000 x mes	
		1 administrador	2006-2015	RD\$18,000 x mes	
		1 contable	2006-2015	RD\$12,000 x mes	
		1 operador de radio	2006-2015	RD\$4,000 x mes	
		2 recepcionistas	2006-2015	RD\$4,000 x mes	
		1 electricista	2006-2015	RD\$5,000 x mes	
		1 plomero	2006-2015	RD\$3,000 x mes	
		6 estadísticos	2006-2015	RD\$5,000 x mes	

ANEXO IV. MATRICES DE LOS GRUPOS DE TRABAJO.

4. GRUPO DE TRABAJO SOBRE SALUD Y VIH/SIDA

E) RECURSOS HUMANOS E INFRAESTRUCTURA Y EQUIPAMIENTO.

Intervenciones	Actividades	Acciones	Insumos	Período	Costo Unitario	
I. Satisfacer las necesidades de recursos humanos en el sistema de atención médica de El Seibo. (continuado)	Satisfacer necesidades de recursos humanos en el hospital del municipio de Santa Cruz del Seibo. (continuado)	Contratar personal administrativo	1 modista	2006-2015	RD\$3,000 x mes	
			6 cocineros	2006-2015	RD\$3,000 x mes	
			2 lavaderos	2006-2015	RD\$3,000 x mes	
			2 otros	2006-2015	RD\$3,000 x mes	
		Contratar personal UAI.	1 psicólogo	2006-2015	RD\$18,000 x mes	
			1 licenciado	2006-2015	RD\$18,000 x mes	
		Satisfacer necesidades de recursos humanos en el Hospital General del municipio de Miches.	Contratar médicos necesarios.	6 médicos generales	2006-2015	RD\$18,736 x mes
				2 ginecobstetras	2006-2015	RD\$20,070 x mes
				1 cirujano general	2006-2015	RD\$20,070 x mes
				1 anestesiólogo	2006-2015	RD\$20,070 x mes
	1 médico familiar			2006-2015	RD\$20,070 x mes	
	Contratar personal de enfermería.		2 licenciados	2006-2015	RD\$18,000 x mes	
			20 auxiliares	2006-2015	RD\$7,117 x mes	
	Contratar otro personal necesario.		1 bioanalista	2006-2015	RD\$10,000 x mes	
			2 odontólogos	2006-2015	RD\$20,000 x mes	
			1 técnico de laboratorio	2006-2015	RD\$8,000 x mes	
			1 auxiliar de farmacia	2006-2015	RD\$6,000 x mes	
	Contratar personal de servicios generales.		1 chofer	2006-2015	RD\$5,000 x mes	
			5 conserjes	2006-2015	RD\$3,000 x mes	
			2 serenos	2006-2015	RD\$3,000 x mes	
			2 porteros	2006-2015	RD\$3,000 x mes	
			1 encargado de áreas verdes	2006-2015	RD\$3,000 x mes	
	Contratar personal administrativo.		1 director	2006-2015	RD\$25,000 x mes	
			1 administrador	2006-2015	RD\$18,000 x mes	
			1 contable	2006-2015	RD\$12,000 x mes	
			2 secretarios	2006-2015	RD\$5,000 x mes	
		1 recepcionista	2006-2015	RD\$4,000 x mes		
		1 estadístico	2006-2015	RD\$5,000 x mes		
		1 modista	2006-2015	RD\$3,000 x mes		
		2 cocineros	2006-2015	RD\$3,000 x mes		
		1 lavadero	2006-2015	RD\$3,000 x mes		
		2 otros	2006-2015	RD\$3,000 x mes		
		Contratar personal para unidades de atención integral (UAI).	1 psicólogo	2006-2015	RD\$18,000 x mes	
1 médico general			2006-2015	RD\$18,736 x mes		
3 auxiliares			2006-2015	RD\$7,117 x mes		
1 licenciada	2006-2015		RD\$18,000 x mes			
Satisfacer las necesidades de recursos humanos en las unidades de Atención Primaria (UNAP) del municipio de Santa Cruz del Seibo.	Contratación de personal.	12 médicos generales	2006-2015	RD\$18,736 x mes		
		11 auxiliares enfermería	2006-2015	RD\$7,117 x mes		
		11 sup. promotores	2006-2015	RD\$5,000 x mes		

ANEXO IV. MATRICES DE LOS GRUPOS DE TRABAJO.

4. GRUPO DE TRABAJO SOBRE SALUD Y VIH/SIDA

E) RECURSOS HUMANOS E INFRAESTRUCTURA Y EQUIPAMIENTO.

Intervenciones	Actividades	Acciones	Insumos	Período	Costo Unitario	
I. Satisfacer las necesidades de recursos humanos en el sistema de atención médica de El Seibo. (continuado)	Satisfacer las necesidades de recursos humanos en las Unidades de Atención Primaria (UNAP) del municipio de Miches.	Contratación de personal.	5 médicos generales	2006-2015	RD\$18,736 x mes	
			5 sup. promotores	2006-2015	RD\$7,117 x mes	
II. Satisfacer las necesidades de infraestructura y equipamiento del sistema de atención médica de la provincia de El Seibo.	Inversiones en Infraestructura en el Hospital de Santa Cruz del Seibo.	Reparaciones de los hospitales de la provincia.	Costo de reparación	2006-2008	RD\$35,000,000 total	
		Instalación de dos unidades de servicio integral para adolescentes.	Costo de instalación	2007	RD\$1,000,000 total	
	Equipamiento del Hospital del municipio de Santa Cruz del Seibo.	Compra de mobiliario.	23 escritorios		2006-2012	RD\$8,000 x unidad
			69 sillas		2006-2012	RD\$3,500 x unidad
			23 camillas		2006-2012	RD\$12,000 x unidad
			23 equipos diagnósticos		2006-2012	RD\$5,500 x unidad
			23 balanzas		2006-2012	RD\$5,000 x unidad
			23 mampares		2006-2012	RD\$1,500 x unidad
			23 negatoscopios		2006-2012	RD\$6,000 x unidad
			3 mesas de consulta		2006-2012	RD\$5,000 x unidad
			1 autoclave		2006-2012	RD\$85,000 x unidad
			3 esfigmomanómetros de pedestal		2006-2012	RD\$8,000 x unidad
			4 esfigmomanómetros móviles		2006-2012	RD\$28,900 x unidad
			12 pies de suero		2006-2012	RD\$2,500 x unidad
			12 sillas de rueda		2006-2012	RD\$4,000 x unidad
			3 resucitadores		2006-2012	RD\$136,000 x unidad
			2 aspiradores		2006-2012	RD\$9,500 x unidad
			23 lavamanos		2006-2012	RD\$3,000 x unidad
			1 mamógrafo		2006-2011	RD\$680,000 x unidad
			Clínica de patología de cervix		2006-2012	RD\$724,000 total
	Equipo de laboratorio de citología		2006-2012	RD\$2,800,000 total		
	Equipamiento del hospital del municipio de Miches.	Compra de mobiliario	10 escritorios		2006-2012	RD\$8,000 x unidad
			30 sillas		2006-2012	RD\$3,500 x unidad
			10 camillas		2006-2012	RD\$12,000 x unidad
			10 equipos diagnóstico		2006-2012	RD\$5,500 x unidad
			10 balanzas		2006-2012	RD\$5,000 x unidad
			10 mampares		2006-2012	RD\$1,500 x unidad
10 negatoscopios				2006-2012	RD\$6,000 x unidad	
1 mesa de consulta				2006-2012	RD\$5,000 x unidad	
1 autoclave				2006-2012	RD\$85,000 x unidad	
1 esfigmomanómetro de pedestal				2006-2012	RD\$8,000 x unidad	
3 esfigmomanómetros móviles				2006-2012	RD\$28,900 x unidad	
8 pies de suero				2006-2012	RD\$2,500 x unidad	
6 sillas de rueda				2006-2012	RD\$4,000 x unidad	
2 resucitadores				2006-2012	RD\$136,000 x unidad	
2 aspiradores		2006-2012	RD\$9,500 x unidad			
10 lavamanos		2006-2012	RD\$3,000 x unidad			

ANEXO IV. MATRICES DE LOS GRUPOS DE TRABAJO.

4. GRUPO DE TRABAJO SOBRE SALUD Y VIH/SIDA

E) RECURSOS HUMANOS E INFRAESTRUCTURA Y EQUIPAMIENTO.

Intervenciones	Actividades	Acciones	Insumos	Período	Costo Unitario
II. Satisfacer las necesidades de infraestructura y equipamiento del sistema de atención médica de la provincia de El Seibo. (continuado)	Realizar reparaciones necesarias en las Unidades de Atención Primaria (UNAP) del municipio de Santa Cruz del Seibo.	CSR El Pintado.	Reparación menor	2006	RD\$150,000 total
		CSR El Cuey	Reparación menor	2006	RD\$100,000 total
		CSR Las Cuchillas	Remodelación profunda	2006	RD\$150,000 total
		CSR El Cerrito	Pintura	2006	RD\$60,000 total
		CSR Cañada del Agua	Construcción nueva	2006	RD\$2,000,000 total
		Clinica de Alemán	Verja perimetral	2006	RD\$60,000 total
		CSR Magarín	Reparación menor	2006	RD\$80,000 total
		Arroyo Grande	Terminar	2006	RD\$400,000 total
		Villa Guerrero	Construcción nueva	2006	RD\$2,000,000 total
		Las Quinientas	Construcción nueva	2006	RD\$2,000,000 total
		Ginandiana	Construcción nueva	2006	RD\$2,000,000 total
		Zona Urbana	Remodelación profunda	2006	RD\$5,000,000 total
		DM Pedro Sánchez	Reparación menor	2006	RD\$50,000 total
		Caciquillo	Construcción nueva	2006	RD\$2,000,000 total
	Realizar reparaciones necesarias en las Unidades de Atención Primaria (UNAP) del municipio de Miches.	CSR Los franceses	Construcción nueva	2006	RD\$2,000,000 total
		CSR La Gina	Remodelación profunda	2006	RD\$1,000,000 total
		CSR La Mina	Reconstrucción nueva	2006	RD\$2,000,000 total
		CSR El Cedro	Reparación menor	2006	RD\$200,000 total
		CSR Sabana de Nisibón	Reparación menor	2006	RD\$200,000 total
	Mantenimiento.	Mantenimiento UNAPs El Seibo	14 UNAPs	2006-2015	RD\$20,000 x año x UNAP
		Mantenimiento UNAPs Miches	5 UNAPs	2006-2015	RD\$20,000 x año x UNAP
	Equipamiento médico y mobiliario de las Unidades de Atención Primaria (UNAP) de el municipio de Santa Cruz del Seibo.	Compra de mobiliario y equipamiento.	14 tinacos	2006-2012	RD\$5,000 x unidad
			13 equipos de diagnóstico	2006-2012	RD\$3,500 x unidad
			13 balanzas y tallímetros	2006-2012	RD\$6,500 x unidad
			13 esterilizadores	2006-2012	RD\$48,000 x unidad
			14 equipos de cirugía menor	2006-2012	RD\$4,000 x unidad
			13 ambú pediátrico	2006-2012	RD\$2,040 x unidad
			13 ambú adultos	2006-2012	RD\$6,000 x unidad
			14 escritorios	2006-2012	RD\$4,000 x unidad
			42 sillas	2006-2012	RD\$1,500 x unidad
			14 camillas	2006-2012	RD\$4,000 x unidad
			13 mamparas	2006-2012	RD\$1,500 x unidad
			13 archivos	2006-2012	RD\$5,000 x unidad
			13 vitrinas	2006-2012	RD\$10,000 x unidad
			11 neveras PAI	2006-2012	RD\$15,000 x unidad
42 termos			2006-2012	RD\$500 x unidad	
14 lámparas cuello de ganso	2006-2012	RD\$4,000 x unidad			
13 planta 5K	2006-2012	RD\$150,000 x unidad			
Equipamiento médico y mobiliario de las Unidades de Atención Primaria (UNAP) del municipio de Miches.	Compra de mobiliario y equipamiento.	5 tinacos	2006-2012	RD\$5,000 x unidad	
		balanzas y tallímetros	2006-2012	RD\$6,500 x unidad	
		1 esterilizador	2006-2012	RD\$48,000 x unidad	
		5 equipos de cirugía menor	2006-2012	RD\$4,000 x unidad	
		5 escritorios	2006-2012	RD\$4,000 x unidad	
		15 sillas	2006-2012	RD\$1,500 x unidad	
		5 camillas	2006-2012	RD\$4,000 x unidad	
		5 neveras PAI	2006-2012	RD\$15,000 x unidad	
15 termos	2006-2012	RD\$500 x unidad			

ANEXO IV. MATRICES DE LOS GRUPOS DE TRABAJO.

5. GRUPO DE TRABAJO SOBRE MEDIO AMBIENTE

Intervención	Actividades	Acciones	Insumo	Período de ejecución	Costo unitario	
I. Garantizar el funcionamiento sostenible del vivero forestal.	Establecimiento de una red de distribución de plántulas en toda la provincia.	Compra de 1 camión y 2 motores para transporte y distribución así como la contratación de 3 obreros y 1 chofer.	2 motores	2006-2015	RD\$125,000 total	
			1 camión	2006-2015	RD\$950,000 total	
			Contratación de 3 obreros	2006-2015	RD\$5,000 x mes	
			Contratación de 1 chofer	2006-2015	RD\$7,500 x mes	
	Construcción de dos pozos subterráneos en El Seibo.	Alquiler de maquinaria perforadora.	Alquiler de maquinaria	2006	RD\$10,000 x pozo perforado	
			Compra de 8 tubos 4x20 de encajisado.	Tubos	2006	RD\$2,000 x tubo
			Compra de 1 bomba sumergible de 1.5mp.	Bombas	2006	RD\$35,000 total
			Compra de 8 tubos de 1.5 mp galvanizado para la bomba.	Tubos para bomba	2006	RD\$2,000 x tubo
			Compra de 500 pies de alambre de calibre no. 8 revestido.	Alambre	2006	RD\$10 x pie
			Contratación de una compañía especializada en la instalación de bombas sumergibles.	Instalación de bombas	2006	RD\$10,000 total
	Fortalecimiento de una red sostenible de producción de plántulas.	Contratación de 14 obreros y 1 capataz.	Obreros	2006-2015	RD\$5,000 x mes	
			Capataz	2006-2015	RD\$7,500 x mes	
II. Contribuir al logro de la duplicación de la cobertura boscosa de la provincia.	Elaborar un plan de reforestación de la provincia.	Contratar dos consultores para determinar área, cantidad y producto a sembrar.	Consultor por 5 meses	2006	RD\$80,000 x mes	
		Taller para consensuar los resultados para 50 personas.	Taller incluye refrigerio, comida, materiales y alquiler	2006	RD\$16,000 total	
		Edición e impresión de 30 ejemplares del Plan.	Edición e impresión	2006	RD\$17,000 total	
	Creación de brigadas de reforestación y seguimiento.	Contratar 3 brigadas de 10 personas cada una, en Santa Cruz del Seibo y Pedro Sánchez (5 meses) y 2 brigadas en Miches (3 meses).	Personal brigada	2006-2015	RD\$7,500 x persona x mes	
			Dotación de material: 70 machetes, 40 azadas, 10 barra de hierro (pullones) (2 por brigada), 20 pico coa (4 por brigada).	Machete	2006	RD\$200 x unidad
				Azadas	2006	RD\$300 x unidad
				Barra de hierro	2006	RD\$600 x unidad
				Pico coa	2006	RD\$400 x unidad
			Dotación de uniformes y otros utensilios necesarios.	Uniforme	2006	RD\$2,700 x unidad
		Botiquín	2006	RD\$2,000 x unidad		
	Elaboración de planes de desarrollo forestales y agroforestales que incluyan un plan de manejo con su presupuesto.	Contratar 4 técnicos de la Secretaría de Estado de Medio Ambiente y Recursos Naturales (SEMARN) para diseñar e investigar los planes de desarrollo forestales y agroforestales: dos para Santa Cruz del Seibo y Pedro Sánchez y dos para Miches.	Consultor por 12 meses	2006-2007	RD\$30,000 x mes	
			Realizar talleres de 50 personas cada uno para consensuar los resultados: 3 para Santa Cruz del Seibo y Pedro Sánchez y 3 para Miches.	Talleres incluye refrigerio, comida, materiales y alquiler (1 día)	2006	RD\$16,000 x taller

ANEXO IV. MATRICES DE LOS GRUPOS DE TRABAJO.

5. GRUPO DE TRABAJO SOBRE MEDIO AMBIENTE

Intervención	Actividades	Acciones	Insumo	Período de ejecución	Costo unitario
III. Asegurar la recuperación y seguimiento de las principales cuencas y sus afluentes.	Replanificación de la localización de las tomas de agua de consumo de las principales cuencas.	Incluido en el Grupo de Trabajo de Infraestructura, Intervención IV.			
IV. Contribuir al uso significativo de las energías renovables.	Elaboración de estudio de factibilidad del uso de energías renovables en coordinación con los actores involucrados (CDEEE, INDRHI, SEMARN, etc.).	Contratación de consultoría para 2 meses de estudio.	Consultor por 2 meses	2006	RD\$80,000 x mes
		6 talleres de 50 personas para consensuación en todos los municipios.	Taller (incluye refrigerio, comida, materiales y alquiler) por 1 día	2006	RD\$16,000 x taller
	Plan de información, sensibilización y capacitación en el uso de energías renovables en coordinación con la SEMARN.	6 talleres de 50 personas c/u para información en todos los municipios.	Taller (incluye refrigerio, comida, materiales y alquiler) por 1 día	2006	RD\$8,000 x taller
		Elaboración de brochures para entregar en los talleres.	2,000 brochures	2006	RD\$25,000 total
		Anuncios de radio en Santa Cruz del Seibo (Radio Seibo) y en Miches (Emisora Costa).	5 cuñas al día por 15 días (emisoras de Santa Cruz del Seibo y de Miches)	2006	RD\$200 x cuña
		Compra de 2 laptops para almacenar la información y presentarla.	Laptop	2006	RD\$25,000 x unidad
		Contratación del consultor para el desarrollo efectivo del plan de capacitación por 2 meses.	Consultor por 2 meses	2006	RD\$80,000 x mes
		Material gastable y promoción por medio de 300 afiches.	Material gastable	2006	RD\$3,000 total
	Afiches		2006	RD\$11,500 total	
	V. Lograr la conservación y la protección de la biodiversidad existente en las áreas protegidas de la provincia de El Seibo, incluyendo los corredores ecológicos.	Plan de información y sensibilización de la zona de vida dentro de las áreas protegidas.	3 talleres de 50 personas cada uno para sensibilización en todos los municipios.	Taller (incluye refrigerios y comida) x 1 día	2006
Elaboración de brochures para entregar en los talleres.			1,000 brochures	2006	RD\$12,500 total
Anuncio de televisión durante seis meses.			Cuña (incluye filmica, edición y transmisión) 2 veces a la semana por el primer mes	2006	RD\$15,000 x mes
			Cuña por los 5 meses restantes	2006	RD\$5,000 x mes
Material gastable y promoción por medio de 150 afiches.			Material gastable	2006	RD\$3,000 total
		Afiches	2006	RD\$5,700 total	
Adecuar la infraestructura existente a las necesidades requeridas en el municipio de Miches		Instrumentos de vigilancia: Instalación de una caseta de control en la Laguna del Limón (Miches) de 6x6 metros y 2 casetas en el corredor ecológico Seibo-Miches.	Construcción de la caseta	2006-2007	RD\$144,000 total
		Construcción de malla ciclónica para la caseta de la Laguna del Limón.	Malla ciclónica perimétrica de 12 metros de largo por 2 metros de altura	2006-2007	RD\$110,000 total
		Equipamiento de las casetas: camastro doble, panel solar, botiquín médico.	Panel solar de 2 kilos por cada caseta	2006-2007	RD\$13,000 x caseta
			Camastro	2006-2007	RD\$5,000 total
Botiquín	2006-2007		RD\$2,000 total		



ANEXO IV. MATRICES DE LOS GRUPOS DE TRABAJO.

5. GRUPO DE TRABAJO SOBRE MEDIO AMBIENTE

Intervención	Actividades	Acciones	Insumo	Período de ejecución	Costo unitario
V. Lograr la conservación y la protección de la biodiversidad existente en las áreas protegidas de la provincia de El Seibo, incluyendo los corredores ecológicos. (Continuado)	Adecuar la infraestructura existente a las necesidades requeridas en el municipio de Miches. (Continuado)	Comunicación de casetas: radio transmisores para las casetas, dos por caseta: una móvil y una fija.	Radio transmisores fijas	2006-2007	RD\$20,000 x radio
			Radio transmisores móviles	2006-2007	RD\$9,000 x radio
		Rehabilitación de la caseta de control de la Laguna Redonda.	Malla ciclónica perimétrica de 12 metros de largo por 2 metros de altura	2006-2007	RD\$320,000 total
			Panel solar de 2 kilos	2006-2007	RD\$13,000 total
			Camastro	2006-2007	RD\$5,000 total
			Botiquín	2006-2007	RD\$2,000 total
			Radio transmisores fijas	2006-2007	RD\$50,000 total
			Radio transmisores móviles	2006-2007	RD\$50,000 total
VI. Reducir a la mitad la emisión de dióxido de carbono (CO <sup>2</sup> ).	Plan de educación e información sobre el impacto de la emisión de CO <sup>2</sup> (quema de basuras, uso vehicular, etc.).	Realización de 6 talleres educativos de 50 personas cada uno en todos los municipios.	Taller (incluye refrigerios y comida) por 1 día	2007	RD\$10,000 x taller
		Elaboración de brochures para entregar en los talleres.	2,000 brochures	2007	RD\$25,000 total
		Anuncios de radio en Santa Cruz del Seibo (Radio Seibo) y en Miches (Emisora Costa).	5 cuñas al día por 15 días (emisoras de Santa Cruz del Seibo y de Miches)	2007	RD\$200 x cuña
		Contratación del consultor para estudio de emisión de CO <sup>2</sup> y dictado de los talleres por 4 meses.	Consultor por 4 meses	2007	RD\$80,000 x cuña
		Material gastable y promoción por medio de 300 afiches.	Material gastable	2007	RD\$3,000 total
			Afiches	2007	RD\$11,500 total
	Reubicación del vertedero de Pedro Sánchez y Miches y la creación de vertederos en Distritos Municipales.	Contratación del consultor para estudio de la reubicación de los vertederos de Pedro Sánchez y Miches y la creación de vertederos en Santa Cruz del Seibo (Higuera y Vicentillo) y Miches (Mina, Gina, Cedro y Sabana de Nisibón).	Consultor por 2 meses	2007	RD\$80,000 x mes
	Reconversión del vertedero de cada municipio (3) en rellenos sanitarios.	Construir una fosa, preparar terreno para el relleno sanitario.	Alquiler de 2 camiones por 320 viajes	2007	RD\$400 x viaje
			Alquiler de bulldozer y retroexcavadora por 50 horas cada uno	2007	RD\$2,500 x hora
	VII. Reducir a la mitad el uso de combustibles fósiles para el uso doméstico.	Estudio de viabilidad de la implementación de combustibles alternativos (bagazo de caña, aserrín de madera, etc.).	Contratación de consultoría para realizar estudio por un periodo de 2 meses.	Consultor por 2 meses	2007
6 talleres de 50 personas para consensuación en todos los municipios.			Taller (incluye refrigerio, comida, materiales y alquiler) por 1 día	2007	RD\$16,000 x taller
Lanzamiento de una campaña de información del impacto negativo sobre el uso de combustibles sólidos.		100 visitas a las juntas de vecinos, asociaciones comunitarias, escuelas, instituciones públicas, etc. en todos los municipios.	Viáticos y transporte para 3 personas por 100 desplazamientos (60 en Santa Cruz del Seibo y Pedro Sánchez y 40 en Miches)	2007	RD\$400 x persona x viaje
		Anuncios de radio en Santa Cruz del Seibo (Radio Seibo) y en Miches (Emisora costa)	5 cuñas al día por 15 días (emisoras Santa Cruz del Seibo y de Miches)	2007	RD\$200 x cuña
		Material gastable y promoción por medio de 50 afiches y 2 bajantes promocionales.	Material gastable	2007	RD\$3,000 total
			Afiches	2007	RD\$5,000 total
			Bajante	2007	RD\$4,000 total

ANEXO IV. MATRICES DE LOS GRUPOS DE TRABAJO.

5. GRUPO DE TRABAJO SOBRE MEDIO AMBIENTE

Intervención	Actividades	Acciones	Insumo	Período de ejecución	Costo unitario
VIII. Asegurar la mejora y ampliación de las redes de distribución de agua potable.	Construcción del sistema de tuberías para abastecer a las familias	Incluido en el Grupo de Trabajo de Infraestructura, Intervención IV			
	Elaboración de una estrategia de implementación de un sistema de monitoreo y vigilancia de las redes de distribución.	Contratación de consultoría para realizar estudio por un periodo de 1 mes.	Consultor por 1 mes	2008	RD\$80,000 x mes
		1 taller interno de capacitación por parte de INFOTEP dirigido a 15 técnicos de INAPA en todos los municipios.	Taller (incluye refrigerio, comida y materiales) por 1 día	2008	RD\$3,000 x taller
		1 taller de 50 personas para lograr consensuación en todos los municipios.	Taller (incluye refrigerio, comida, materiales y alquiler) por 1 día	2008	RD\$16,000 x taller
	Campaña educativa sobre el uso racional del agua.	100 visitas a las juntas de vecinos, asociaciones comunitarias, escuelas, instituciones públicas, etc. en todos los municipios.	Viáticos y transporte para 3 personas por 100 desplazamientos (60 en Santa Cruz del Seibo y Pedro Sánchez y 40 en Miches)	2008	RD\$400 x persona x viaje
		Anuncios de radio en Santa Cruz del Seibo (Radio Seibo) y en Miches (Emisora Costa).	5 cuñas al día por 15 días (emisoras Santa Cruz del Seibo y de Miches)	2008	RD\$200 x cuña
		Material gastable y promoción por medio de 50 afiches y 2 bajantes promocionales.	Material gastable	2008	RD\$3,000 total
			Afiches	2008	RD\$5,000 total
	Bajante	2008	RD\$4,000 total		
	IX. Ampliación y mejora del sistema de saneamiento.	Plan de saneamiento de cañadas (4 principales más secundarias) en Santa Cruz del Seibo, 2 en Pedro Sánchez y 2 en Miches).	Taller de revisión del estudio de factibilidad para 50 personas.	Taller (incluye refrigerio, comida, materiales y alquiler) por 1 día.	2009
Estudio de factibilidad, levantamiento topográfico de las cañadas, recopilación de información y documentación técnica.			1 consultor por 4 meses	2009	RD\$80,000 x mes
Saneamiento de los 12.9 kms. de cañadas urbanas y los 4 kms. de cañadas rurales.			Materiales y personal necesario	2009-2010	RD\$10,000 x km
Rehabilitación de 5 plantas de tratamiento de aguas residuales.		Incluido en el Grupo de Trabajo de Infraestructura, Intervención IV			
Rehabilitación del sistema de alcantarillado existente y diseño y construcción de la estructura necesaria para atender a las necesidades requeridas.					
X. Impulsar un plan de legalización en la tenencia de vivienda de al menos 10,000 viviendas.		Estudio de situación de la problemática de la tenencia de viviendas, diferenciando de la zona rural y urbana.	Contratación de 2 consultores para elaborar el estudio e impartir el taller.	Consultor por 6 meses	2006-2007
	Taller de consensuación de resultados para 50 personas.		Taller (incluye refrigerio, comida, materiales y alquiler) por 1 día.	2006-2007	RD\$16,000 x taller

**ANEXO IV. MATRICES DE LOS GRUPOS DE TRABAJO.**

**5. GRUPO DE TRABAJO SOBRE MEDIO AMBIENTE**

Intervención	Actividades	Acciones	Insumo	Período de ejecución	Costo unitario
X. Impulsar un plan de legalización en la tenencia de vivienda de al menos 10,000 viviendas. (Continuado)	Acuerdo inter-institucional para implementar este plan de legalización a través de los resultados obtenidos en el estudio.	Recopilación de las lecciones aprendidas y las mejores prácticas a nivel nacional con relación a esta problemática.	Consultor por 3 meses	2007	RD\$80,000 x mes
		Conferencia dirigida a 50 personas para la presentación de la información recogida.	Taller (incluye refrigerios y comida) por 1 día	2007	RD\$16,000 x taller

**ANEXO IV. MATRICES DE LOS GRUPOS DE TRABAJO.**

**6. GRUPO DE TRABAJO SOBRE INFRAESTRUCTURA**

Intervención	Actividades	Acciones	Período de ejecución	Costo unitario
I. Asegurar que para finales del año 2006 todas las vías de comunicación de la provincia estén inventariadas y evaluadas para saber en qué condiciones se encuentran y qué acción amerita cada caso.	1. Inventario y evaluación de las carreteras y caminos vecinales.	a. Recolección de información en campo	2006	RD\$1,000,000 total
		b. Sistematización de la información recolectada	2006	RD\$500,000 total
II. Para el año 2007, iniciar las construcciones de por lo menos 9 obras (caminos vecinales, puentes carreteras y calles) y para finales de 2007 finalizar al menos 6 obras.	1. Reconstrucción de carreteras intermunicipales.	a. Carretera Pedro Sánchez - Miches	2007-2015	RD\$212,000,000 total
		b. Carretera Miches - Sabana de la Mar	2007-2015	RD\$252,000,000 total
		c. Carretera Miches - Higüey	2007-2015	RD\$360,000,000 total
	2. Mejoramiento de caminos vecinales.	50 caminos vecinales con una longitud total de 300 Km	2007-2015	RD\$75,000,000 total
3. Construcción de puentes importantes a partir de la información obtenida en el inventario y evaluación.	Rio Nisibón de Miches	2007-2015	RD\$76,000,000 total	
III. Asegurar que las obras que están iniciadas al 2006 queden terminadas a finales del mismo, y como máximo a principios del año 2007.	1. Terminación de carreteras intermunicipales.	a. Carretera El Seibo - Pedro Sánchez	Terminación en octubre 2006	RD\$123,787,443 por gastar.
		b. Carretera El Seibo - Hato Mayor	Terminación en agosto 2006	RD\$30,000,000 por gastar.
		c. Carretera El Seibo - Higüey	Terminación en diciembre 2006	RD\$70,000,000 total.
	2. Terminación de puentes.	a. Puente Río Guarón de Miches	Terminación en marzo 2006	RD\$23,245,671 por gastar.
		b. Puente Río Cedro de Miches	Terminación en octubre 2006	RD\$49,000,000 por gastar.
		c. Puente Río Seibo de Las Cuchillas	Terminación en octubre 2006	RD\$1,059,179 total.
		d. Puente Río El Seibo de Caciquillo de El Seibo	Terminación en octubre 2006	RD\$50,760,483 por gastar.

**ANEXO IV. MATRICES DE LOS GRUPOS DE TRABAJO.**

**6. GRUPO DE TRABAJO SOBRE INFRAESTRUCTURA**

<b>Intervención</b>	<b>Actividades</b>	<b>Acciones</b>	<b>Período de ejecución</b>	<b>Costo unitario</b>	
III. Asegurar que las obras que están iniciadas al 2006 queden terminadas a finales del mismo, y como máximo a principios del año 2007. (Continuado)	3. Terminación de Plan Nacional de reparación y pavimentación de calles, avenidas, y avenidas principales.	a. Las calles de Santa Cruz del Seibo	Terminación en diciembre 2006	RD\$60,000,000 total.	
		b. Las calles de Miches	Terminación en diciembre 2006	RD\$10,000,000 total.	
	4. Terminación de caminos vecinales.	a. Paso Cibao - San Miguel	Terminación en agosto 2006	RD\$15,000,000 total.	
		b. Paso Magarín - Abajo, El Tamarindo - Paso Cibao	Terminación en agosto 2006	RD\$30,000,000 total.	
		c. San Miguel - Los Hatillos	Terminación en agosto 2006	RD\$15,000,000 total.	
	IV. Asegurar que los acueductos tengan cobertura en toda la población.	1. Terminación de construcción de acueductos que están iniciados.	a. Acueducto de Miches	2007-2015	RD\$44,419,019 total.
b. Acueducto múltiple de El Cuey			2007-2015	RD\$12,680,402 total.	
c. Acueducto múltiple Las Cuchillas			2007-2015	RD\$22,478,939 total.	
d. Acueducto Pedro Sánchez			2007-2015	RD\$6,970,077 total.	
2. Rediseñar y construir acueductos que están en carpeta.		a. Acueducto La Gina de Miches	2007-2015	RD\$3,281,774 total.	
		b. Acueducto El Cedro de Miches	2007-2015	RD\$9,441,474 total.	
		c. Acueducto Kilómetro 6 (El Seibo-Pedro Sánchez)	2007-2015	RD\$3,338,368 total.	
		c. Acueducto Kilómetro 9 (Los Corazones)	2007-2015	RD\$2,225,460 total.	
3. Construcción de acueductos.		a. Acueducto Los Kilómetros	2007-2015	RD\$12,220,824 total.	
		b. La Cabilma Dos Ríos y Río Arriba	2007-2015	RD\$4,000,000 total.	
		c. Acueducto de Arroyo Santiago, Miches	2007-2015	RD\$1,307,270 total.	
4. Rehabilitación, ampliación, y reconstrucción de acueductos.		a. Acueducto El Seibo	a. Rehabilitación y ampliación 2007; b. Reconstrucción 2012	RD\$200,000,000 total.	
V. Asegurar un buen suministro de agua para riego, y con esto, garantizar un incremento de producción agrícola.		1. Construir sistemas de riego.	a. Canal Pintado, por el Río Chavón (no se necesita estudio de factibilidad)	2008-2012	RD\$70,000,000 total.
			b. Reconstrucción de Canal Mina de Oro (sin necesidad de diseñar proyecto)	2006-2007	RD\$800,000 total.
			c. Reconstrucción de riego de la sección de la Gina de Miches (no se necesita estudio de factibilidad)	2006-2007	RD\$400,000 total.
		2. Construcción de pozos para uso doméstico y ganadero.	a. Construir 26 pozos en 15 comunidades	2006-2007	RD\$160,000 x pozo.
	VI. Asegurar que todas las zonas urbanas tengan un sistema alcantarillado adecuado.	1. Terminar construcción del sistemas alcantarillados.	a. Municipio Santa Cruz del Seibo	2006	RD\$176,516,948 total.
2. Rediseño del sistemas alcantarillados.		a. Alcantarillado de Miches		RD\$70,000,000 total.	

ANEXO IV. MATRICES DE LOS GRUPOS DE TRABAJO.

6. GRUPO DE TRABAJO SOBRE INFRAESTRUCTURA

Intervención	Actividades	Acciones	Período de ejecución	Costo unitario
VII. Asegurar la eliminación de las letrinas de fosas simples y sustitución de letrinas aboneras en el municipio de Miches.	3. Eliminación de letrinas de fosas simples y sustitución de letrinas aboneras en los campos de Miches.	a. Eliminar las letrinas de fosas simples en los campos de Miches.	2006 - 2008	RD\$17,500 x letrina abonera
		b. Construir 5,000 letrinas aboneras en los campos de Miches.	2006 - 2008	RD\$17,500 x letrina abonera
VIII. Asegurar que las familias de los campos del municipio de Santa Cruz del Seibo tengan letrinas adecuadas.	4. Construcción de letrinas en los campos de El Seibo.	a. Construir 5,000 letrinas aboneras o de fosas simples en los campos de El Seibo.	2007 - 2009	RD\$9,700 x letrina de fosa
IX. Mejorar el sistema eléctrico en la provincia de El Seibo.	Mejorar el sistema eléctrico en la provincia de El Seibo.	Provisión de fondos	2007 - 2015	RD\$50,000,000 total
X. Asegurar que cada familia tenga una vivienda digna.	1. Construir proyectos habitacionales para personas viviendo en extrema pobreza en las zonas urbanas de la provincia.	a. Proyectos de familias ubicadas en los barrios de El Seibo, Villa Guerrero, Ginandiana, El Matadero, San Martín, Puerto Rico, Los Cajuales Abajo, El Retiro Abajo, Cañada Francisca etc.	2007 - 2015	No tiene costo
		b. Ubicar terreno adecuado para declarar de utilidad pública para la construcción de proyectos habitacionales en Miches.	2007 - 2015	No tiene costo
		c. Construir proyectos habitacionales en Miches.	2007 - 2015	RD\$10,000,000 total
	2 Reconstruir viviendas para personas viviendo en extrema pobreza.	Los barrios de El Seibo, Villa Guerrero, Ginandiana, El Matadero, San Martín, Puerto Rico, Los Cajuales Abajo, El Retiro Abajo, Cañada Francisca etc.	2007 - 2015	RD\$60,000,000 total
		Los Franceses, Miramar, La Jabilla, El Asfalto, etc.	2007 - 2015	RD\$30,000,000 total
	3 Reubicar barrios que se encuentran en zonas de alto riesgo, por su proximidad al mar, a ríos, cañadas, y zonas de derrumbes.	Reubicar barrios que se encuentran en zonas de alto riesgo, por su proximidad al mar, a ríos, cañadas, y zonas de derrumbes	2007 - 2015	RD\$75,000,000 total
	XI. Asegurar que las personas envejecientes tengan un hogar.	5. Construir jardín de ancianos.	a. Santa Cruz del Seibo.	2007 - 2015
b. Miches.			2007 - 2015	RD\$2,000,000 total
XII. Asegurar que los huérfanos tengan un hogar.	6. Construir orfanatos.	a. Santa Cruz del Seibo.	2007 - 2015	RD\$2,000,000 total
		b. Miches.	2007 - 2015	RD\$2,000,000 total
XII. Asegurar que las viviendas en los campos estén en buenas condiciones.	7. Reconstruir viviendas hechas de zinc y las de madera que están en malas condiciones.	Todos los campos de la provincia.	2007 - 2015	RD\$75,000,000 total

ANEXO IV. MATRICES DE LOS GRUPOS DE TRABAJO.

7. GRUPO DE TRABAJO SOBRE TECNOLOGÍA DE INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN

Intervención	Actividades	Acciones	Insumo	Período de ejecución	Costo unitario
I. Creación de mercados y subastas de productores agropecuarios y de insumos agrícolas.	PRIMERA FASE: Elaborar un padrón digital y base de datos en el que los productores registren sus producciones agropecuarias vigentes, tipos de tierra, cultivos potenciales y fechas de producción.	Capacitar tres técnicos para el municipio de Miches y cinco en Santa Cruz del Seibo en la recolección de información de forma digital y manejo de los equipos para estos fines, y realizar visitas a todos los productores a fin de realizar un censo de todas las informaciones relevantes sobre las producciones actuales en que estén involucrados en el momento, tipo de suelo, potencialidades y demás datos pertinentes.	1 servidor	2007-2008	RD\$50,000 x unidad.
			1 impresora		RD\$8,000 x unidad.
			11 PDAs		RD\$6,000 x unidad.
			11 computadoras		RD\$2,000 x unidad.
			11 cámaras digitales		RD\$8,000 x unidad.
			3 GPS		RD\$8,000 x unidad.
			Una conexión DSL durante 8 años		RD\$4,000 x año.
			Un switch de 10 puertos y el cableado estructurado.		RD\$11,000 total.
			2 clases de capacitación		RD\$20,000 x clase.
	Compra de 11 motocicletas para la movilidad de los recolectores de información.	RD\$60,000 x unidad.			
	SEGUNDA FASE: Buscar y organizar la información por zonas y renglones de producción de forma constante y poner esta información a disposición del público de forma virtual en el portal Web del productor agropecuario de la provincia de El Seibo. Uso: Organización de mercados de productores, subasta virtual de insumos y productos agropecuarios y la publicación de un boletín semanal dirigido al sector.	Capacitación de 2 personas en redacción, manejo e introducción de información en el portal Web (integrado en la página de la provincia) y en la publicación en papel de la información recogida en la primera fase. Capacitar a 2 personas en la promoción y mercadeo del portal Web y de la difusión de la publicación.	Integración de una página Web en la página de la provincia. Impresión mensual de la publicación en papel del boletín informativo.	2008-2010	RD\$133,000 total.
			2 cursos sobre el manejo de sitios de Internet.		RD\$3,000 x curso.
2 cursos sobre promoción			RD\$3,000 x curso.		
TERCERA FASE: Implementación de feria y subasta de productores.	Creación de las ferias y subasta.	Reuniones para la formación de comités locales pro-amenización de ferias /subasta locales en 16 diferentes sesiones.	2010-2015	RD\$25,000 x feria.	
II. Asegurar que todos los estudiantes que cumplan el ciclo básico posean conocimientos de informática.	Dotar a todas las escuelas rurales que cumplan el ciclo básico de laboratorios con 10 computadoras con acceso a Internet y a las escuelas urbanas un laboratorio con 20 computadoras.	Capacitar a los maestros en el uso y enseñanza de los recursos tecnológicos.	Capacitadores para enseñar a 600 maestros.	Junio-Diciembre 2006	RD\$384,000 total.
		Construir edificaciones en las escuelas rurales donde no hayan espacio físico y habilitar a aquellas donde se cuente con espacio que aun no esté organizado.	Construcción de 22 centros.	2008-2009	RD\$150,000 x centro.
			Habilitar espacio en 3 escuelas.		RD\$32,000 x escuela.
		Habilitar espacios físicos en las escuelas urbanas.	7 centros requieren ser habilitadas.	Ene-Mar. 2007	RD\$33,000 x centro.
		Instalar computadoras en los laboratorios.	380 computadoras.	Abr-Sep. 2007	RD\$20,000 x unidad.
31 Redes y Impresoras.	RD\$8,000 x unidad.				
III. Rincones tecnológicos para todas las escuelas de la provincia que no completan el ciclo básico de enseñanza.	Dotar de rincones tecnológicos a todas las escuelas en la provincia que no completan el ciclo básico de enseñanza.	Instalar 2 computadores, inversores, y baterías en cada escuela, y paneles solares en aquellas que no cuenten con energía eléctrica.	172 computadoras.	2007-2010	RD\$20,000 x unidad.
			86 inversores (y sus baterías).		RD\$25,000 x unidad.
			59 paneles solares.		RD\$24,000 x unidad.



ANEXO IV. MATRICES DE LOS GRUPOS DE TRABAJO.

7. GRUPO DE TRABAJO SOBRE TECNOLOGÍA DE INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN

Intervención	Actividades	Acciones	Insumo	Período de ejecución	Costo unitario
IV.Rehabilitación del proyecto de enlace de las escuelas con los distritos educativos, estos a la vez con las regionales de educación y estos con la Secretaría de Estado de Educación.	Lograr que se cumpla debidamente con el calendario escolar y tener control de los registros sistematizados del movimiento diario (el desarrollo de contenido, asistencia diaria de los docentes y los alumnos) en cada escuela para lograr la calidad de educación.	Entrenar al personal (secretarías y directores) que va a usar el sistema y monitorear la información.	Capacitaciones para las 80 personas.	2006-2007	RD\$8,000 total.
		Instalar computadoras y sistemas de enlaces en las direcciones que aun no disponen de éstos pero que si tienen electricidad.	23 computadoras	2007-2008	RD\$20,000 x unidad.
			2 inversores y su baterías (los otros inversores están incluido arriba).		RD\$12,000 x unidad.
V. Modernizar las operaciones del Hospital en Santa Cruz del Seibo y Miches para proveer servicios más eficientes.	Automatizar las operaciones de los Hospitales de Miches y Santa Cruz del Seibo.	Habilitar un espacio para crear un centro informático en los hospitales municipales y en la provincial de salud, dotarlo de las computadoras necesarias y entrelazarlas en una red LAN e instalar inversores (con baterías) para mantener servicios durante las fallas de energía eléctrica.	10 computadoras, 3 inversores, 10 baterías	2006-2007	RD\$250,000 total.
		Implementar un sistema informático de bases y de análisis de datos en los centros hospitalarios municipales, con la asistencia de profesionales de la programación.	Un profesional	2006-2007	RD\$700,000 total.
		Capacitar al personal en el sistema informático a implementarse.	Instructores	2006-2007	RD\$14,400 total.
		Digitalizar los datos de los pacientes por área, así como los datos de todos los departamentos del centro de salud.	8 digitadores	Marzo-Agosto 2007	RD\$90,000 total.
		Facilitar el análisis de los registros sobre las causas de mortalidad (enfermedades, desnutrición, etc.), tanto de niños como de adultos.	El mismo personal autorizado del sistema (empleados)	Anual luego de concluir la digitalización de los datos.	Incluido en el diseño del sistema.
		Analizar los datos proporcionados por el registro informático de las mujeres en edad fértil (captándolos en consultas de ginecología y obstetricia) y su condición para un próximo parto.	El mismo personal autorizado del sistema (empleados)	Constantemente luego de concluir la digitalización de los datos.	Incluido en pago de personal.
		Monitorear los pacientes que tomen medicamentos contra enfermedades terminales y recordarles cuando culmina la fecha de sus medicamentos.	Una persona que ya esté trabajando con los enfermos de VIH/SIDA.	Constantemente luego de concluir la digitalización de los datos	Incluido en pago de personal.
		VI.Educar a la población sobre los riesgos de contraer enfermedades graves como VIH/SIDA.	Realizar un programa de charlas en cada hospital educando la gente sobre los riesgos de enfermedades terminales.	Habilitar el espacio para una sala de conferencias en cada hospital municipal.	Materiales para adecuar dos espacios y 100 sillas.
Instalar el equipo, incluyendo un sistema de audio-visión.	2 data shows, 2 computadoras, 2 sistemas de video-conferencia, 2 podiums, 2 micrófonos, 2 amplificadores.			Febrero de 2007	RD\$300,000 total.
Impartir charlas sobre los riesgos de contraer enfermedades.	Instructores de entre los mismos promotores de salud.			Permanentemente a partir de la rehabilitación de la sala de conferencias.	Incluido en el pago personal.



ANEXO IV. MATRICES DE LOS GRUPOS DE TRABAJO.

7. GRUPO DE TRABAJO SOBRE TECNOLOGÍA DE INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN

Intervención	Actividades	Acciones	Insumo	Período de ejecución	Costo unitario
VII. Lograr que las UNAPs reporten emergencias, faltas de medicamentos o cualquier información importante de forma rápida.	Instalar un equipo de comunicación en todas las UNAPs y hospitales municipales.	Solicitar mediante el departamento de salud a los organismos correspondientes que faciliten el equipo de comunicación entre las UNAPs y los hospitales municipales. Instalar radios con inversores y baterías (además de paneles solares donde no haya electricidad).	17 radios .	Junio 2007	RD\$16,000 x unidad.
			13 inversores (con sus baterías).		RD\$28,000 x unidad.
			4 paneles solares (con su baterías).		RD\$23,000 x unidad.
VIII. Sistematizar el monitoreo de áreas protegidas y recuperadas.	Creación de una oficina de control y monitoreo	Implementar sistema de información basado en datos de GPS y de mapa de propiedades: 1 lugar centralizado con datos y acceso al sistema para cada subsecretaría.	Estudios realizados por trabajadores en el campo.	Septiembre 2006 -junio 2007	RD\$300,000 total.
			Un servidor con conexión a Internet para la provincia, 2 computadoras para red de datos y 6 unidades de GPS.		\$140,625 cada 5 años + \$36,000 anual por conexión a Internet.
		Capacitar al personal en el uso del sistema. Organizar anualmente un taller de actualización en el uso de los equipos.	Personal capacitado en el área y material gastable.	Septiembre 2006- noviembre 2006	RD\$25,000 total.
			Instructores especializados y material gastable.	Junio 2007- para la capacitación del personal en el uso del equipo. Anualmente un taller de actualización en el uso de los equipos.	RD\$15,000 x año.
XIX. Concienciación sobre la importancia de los recursos naturales de la provincia.	Campaña y producción de información para la población de los recursos de la provincia.	Integrar en el sitio Web de la provincia a una área de promoción de los recursos existentes.	2 cámaras digitales, desarrollador página Web, datos de la provincia (tanto de Miches como de Santa Cruz del Seibo).	Mayo 2006- julio 2006. Actualizaciones trimestrales.	RD\$15,000 total.
			Programar conferencias para dar difusión y concienciación a la población sobre nuestro medio ambiente utilizando diferentes medios tecnológicos y audiovisuales.		-
		Ubicación	4 laptops	2007-2015, 2 conferencias anuales	RD\$48,000 x unidad.
			Medios audiovisuales		RD\$100,000 total.
Conferencista			Empleado del medio ambiente.		
X. Crear una infraestructura digital para la provincia de El Seibo.	Creación de una academia de educación tecnológica superior conectada a ITLA, con certificaciones en las diferentes carreras y apoyo a la infraestructura tecnológica entre las demás instituciones en adición.	Formar un comité de promoción y presentar estudio de viabilidad.	Estudio de viabilidad, materiales de promoción.	Para Enero 2007	RD\$150,000 total.
		Buscar tierra para construir el edificio.	-	Para Junio 2007	-
		Construir el edificio.	Un edificio de 10 aulas.	Para Junio 2008	RD\$72,130,000 total.
		Equipar el edificio.	20 PCs por aula total 200 computadoras.	Para Agosto 2008	RD\$40,000 x unidad.
			200 mesas.		RD\$1,000 x unidad.
			200 sillas.		RD\$1,000 x unidad.
			3 servidores.		RD\$45,000 x unidad.
	10 datashow.		RD\$50,000 x unidad.		
	10 inversores (y su baterías).	RD\$70,000 x unidad.			
	Conexión de Internet (T1).	RD\$144,000 x año.			
Creación y mantenimiento de un sitio Web para la provincia que sirva para promoción al público y uso interno de las otras instituciones de la provincia.	Creación del sitio web.	Comprar hospedaje de servidor Internet.		Mayo 2006 - Julio 2006	RD\$30,000 x año.

## Anexo V

### Datos Estadísticos

CUADRO A.1.

**PERSONAS POBRES Y NO POBRES. TOTAL PROVINCIA,  
TOTAL MUNICIPIO, TOTAL ZONA URBANA/SECCIÓN, 2002**

Zonas Urbanas / Secciones	Total personas	Personas Pobres			Personas No Pobres	Personas Pobres (%)			Personas No Pobres (%)
		Total	Pobres	Indigentes		Total	Pobres	Indigentes	
PROVINCIA EL SEIBO	88,957	61,254	18,659	42,595	27,703	68.9%	21.0%	47.9%	31.1%
SANTA CRUZ DEL SEIBO	63,424	45,999	15,410	30,589	17,425	72.5%	24.3%	48.2%	27.5%
ZONA URBANA	22,239	9,964	1,731	8,233	12,275	44.8%	7.8%	37.0%	55.2%
ARROYO GRANDE	1,542	1,512	782	730	30	98.1%	50.7%	47.3%	1.9%
CAMPIÑA	8,252	6,537	2,118	4,419	1,715	79.2%	25.7%	53.6%	20.8%
CANDELARIA	1,618	1,355	424	931	263	83.7%	26.2%	57.5%	16.3%
LAS CUCHILLAS	2,362	2,205	858	1,347	157	93.4%	36.3%	57.0%	6.6%
EL CUEY	3,939	3,741	1,979	1,762	198	95.0%	50.2%	44.7%	5.0%
MAGARIN	2,581	2,501	1,058	1,443	80	96.9%	41.0%	55.9%	3.1%
MATA DE PALMA	2,887	2,760	1,061	1,699	127	95.6%	36.8%	58.9%	4.4%
SAN FRANCISCO	2,828	2,561	996	1,565	267	90.6%	35.2%	55.3%	9.4%
SANTA LUCIA	10,021	8,314	2,853	5,461	1,707	83.0%	28.5%	54.5%	17.0%
VICENTILLO	1,743	1,656	662	994	87	95.0%	38.0%	57.0%	5.0%
ANAMA	3,412	2,893	888	2,005	519	84.8%	26.0%	58.8%	15.2%
MICHES	21,154	11,759	1,994	9,765	9,395	55.6%	9.4%	46.2%	44.4%
ZONA URBANA	9,538	4,452	725	3,727	5,086	46.7%	7.6%	39.1%	53.3%
EL JOVERO	5,746	3,293	495	2,798	2,453	57.3%	8.6%	48.7%	42.7%
EL MORRO	3,984	2,770	668	2,102	1,214	69.5%	16.8%	52.8%	30.5%
LAS LISAS	1,886	1,244	106	1,138	642	66.0%	5.6%	60.3%	34.0%
PEDRO SÁNCHEZ (D.M.)	4,379	3,496	1,255	2,241	883	79.8%	28.7%	51.2%	20.2%
ZONA URBANA	1,674	1,058	307	751	616	63.2%	18.3%	44.9%	36.8%
ISABELITA	1,634	1,542	712	830	92	94.4%	43.6%	50.8%	5.6%
PEDRO SÁNCHEZ	1,071	896	236	660	175	83.7%	22.0%	61.6%	16.3%

Fuente: ONAPLAN, PNUD y Banco Mundial 2005.

CUADRO A.2.

**HOGARES POBRES Y NO POBRES. TOTAL PROVINCIA,  
TOTAL MUNICIPIO, TOTAL ZONA URBANA/SECCIÓN, 2002**

Zonas Urbanas / Secciones	Total hogares	Hogares Pobres			Hogares No Pobres	Hogares Pobres (%)			Hogares No Pobres (%)
		Total	Pobres	Indigentes		Total	Pobres	Indigentes	
PROVINCIA EL SEIBO	23,784	16,697	5,882	10,815	7,087	70.2%	24.7%	45.5%	29.8%
SANTA CRUZ DEL SEIBO	17,377	12,853	4,931	7,922	4,524	74.0%	28.4%	45.6%	26.0%
ZONA URBANA	5,737	2,474	467	2,007	3,263	43.1%	8.1%	35.0%	56.9%
ARROYO GRANDE	495	477	275	202	18	96.4%	55.6%	40.8%	3.6%
CAMPIÑA	2,449	2,070	837	1,233	379	84.5%	34.2%	50.3%	15.5%
CANDELARIA	424	366	133	233	58	86.3%	31.4%	55.0%	13.7%
LAS CUCHILLAS	693	647	266	381	46	93.4%	38.4%	55.0%	6.6%
EL CUEY	1,060	1,002	531	471	58	94.5%	50.1%	44.4%	5.5%
MAGARIN	700	676	264	412	24	96.6%	37.7%	58.9%	3.4%
MATA DE PALMA	854	812	365	447	42	95.1%	42.7%	52.3%	4.9%
SAN FRANCISCO	771	700	313	387	71	90.8%	40.6%	50.2%	9.2%
SANTA LUCIA	2,752	2,353	989	1,364	399	85.5%	35.9%	49.6%	14.5%
VICENTILLO	479	457	202	255	22	95.4%	42.2%	53.2%	4.6%
ANAMA	963	819	289	530	144	85.0%	30.0%	55.0%	15.0%
MICHES	5,225	2,904	572	2,332	2,321	55.6%	10.9%	44.6%	44.4%
ZONA URBANA	2,259	1,015	186	829	1,244	44.9%	8.2%	36.7%	55.1%
EL JOVERO	1,446	846	148	698	600	58.5%	10.2%	48.3%	41.5%
EL MORRO	1,017	727	203	524	290	71.5%	20.0%	51.5%	28.5%
LAS LISAS	503	316	35	281	187	62.8%	7.0%	55.9%	37.2%
PEDRO SÁNCHEZ (D.M.)	1,182	940	379	561	242	79.5%	32.1%	47.5%	20.5%
ZONA URBANA	446	269	85	184	177	60.3%	19.1%	41.3%	39.7%
ISABELITA	457	435	219	216	22	95.2%	47.9%	47.3%	4.8%
PEDRO SÁNCHEZ	279	236	75	161	43	84.6%	26.9%	57.7%	15.4%

Fuente: ONAPLAN, PNUD y Banco Mundial 2005.

# Anexo V

CUADRO A.3.

**HOGARES CON NECESIDADES BÁSICAS INSATISFECHAS.  
TOTAL PROVINCIA, TOTAL MUNICIPIO, TOTAL ZONA URBANA/SECCIÓN, 2002**

Zonas Urbanas / Secciones	Techos (a)		Pisos (b)		Pared (c)		Equipos (d)		Vivienda (e)		Dormitorios (f)	
	%	Cant.	%	Cant.	%	Cant.	%	Cant.	%	Cant.	%	Cant.
PROVINCIA EL SEIBO	2.0%	479	12.4%	2,954	4.9%	1,169	29.6%	7,037	13.3%	3,161	30.5%	7,254
SANTA CRUZ DEL SEIBO	2.0%	352	13.8%	2,405	5.0%	872	33.2%	5,767	15.9%	2,761	30.7%	5,339
ZONA URBANA	0.4%	21	8.5%	486	5.4%	312	9.3%	531	10.4%	598	25.4%	1,456
ARROYO GRANDE	6.5%	32	32.1%	159	2.8%	14	58.6%	290	4.4%	22	28.7%	142
CAMPIÑA	0.8%	20	4.5%	109	1.1%	26	55.5%	1,359	34.5%	846	31.3%	766
CANDELARIA	4.5%	19	17.7%	75	3.1%	13	34.7%	147	2.4%	10	31.6%	134
LAS CUCHILLAS	2.3%	16	9.8%	68	2.2%	15	42.1%	292	1.4%	10	31.5%	218
EL CUEY	3.1%	33	16.9%	179	7.3%	77	43.1%	457	6.5%	69	37.6%	399
MAGARIN	3.1%	22	23.3%	163	4.0%	28	39.1%	274	1.6%	11	29.0%	203
MATA DE PALMA	2.8%	24	15.3%	131	4.3%	37	52.8%	451	31.6%	270	32.8%	280
SAN FRANCISCO	9.5%	73	28.8%	222	4.2%	32	42.5%	328	2.1%	16	31.0%	239
SANTA LUCIA	2.2%	60	19.8%	545	9.8%	270	40.2%	1,107	21.3%	585	38.8%	1,068
VICENTILLO	5.0%	24	23.0%	110	3.1%	15	39.0%	187	2.9%	14	26.5%	127
ANAMA	0.8%	8	16.4%	158	3.4%	33	35.7%	344	32.2%	310	31.9%	307
MICHES	1.7%	90	6.7%	351	4.6%	241	17.2%	901	6.9%	358	29.7%	1,554
ZONA URBANA	0.5%	12	3.2%	73	2.3%	51	9.3%	209	9.4%	213	31.2%	705
EL JOVERO	1.3%	19	5.6%	81	4.3%	62	20.5%	296	5.0%	73	28.2%	408
EL MORRO	4.2%	43	15.7%	160	10.9%	111	29.6%	301	4.2%	43	27.7%	282
LAS LISAS	3.2%	16	7.4%	37	3.4%	17	18.9%	95	5.8%	29	31.6%	159
PEDRO SÁNCHEZ (D.M.)	3.1%	37	16.8%	198	4.7%	56	31.2%	369	3.6%	42	30.5%	361
ZONA URBANA	0.0%	-	5.4%	24	2.7%	12	12.3%	55	4.9%	22	26.2%	117
ISABELITA	4.4%	20	24.3%	111	4.6%	21	49.2%	225	3.1%	14	32.2%	147
PEDRO SÁNCHEZ	6.1%	17	22.6%	63	8.2%	23	31.9%	89	2.2%	6	34.8%	97

Fuente: FPobreSig, ONAPLAN, PNUD y Banco Mundial 2005.

- (a) Hogares con techos de zinc de cartón, caña, yagua, etc.
- (b) Hogares con piso de tierra.
- (c) Hogares con pared de tejamanil, yagua, materiales de desechos, etc.
- (d) Hogares que no poseen ninguno de los equipos considerados básicos: estufa, nevera, televisor, ni modernos: computadora, aire acondicionado, automóvil privado.
- (e) Hogares cuyas viviendas son barracones o casas en hilera.
- (f) Hogares con 4 personas o más por habitación.

## CUADRO A.3. (CONTINUACIÓN)

### HOGARES CON NECESIDADES BÁSICAS INSATISFECHAS. TOTAL PROVINCIA, TOTAL MUNICIPIO, TOTAL ZONA URBANA/SECCIÓN, 2002

Zonas Urbanas / Secciones	Agua (g)		Sanitario (h)		Luz (i)		Basura (j)		Gas (k)		Capital humano (l)		Escuela (m)	
	%	Cant.	%	Cant.	%	Cant.	%	Cant.	%	Cant.	%	Cant.	%	Cant.
PROVINCIA EL SEIBO	52.3%	12,449	27.1%	6,455	34.2%	8,128	17.8%	4,240	37.2%	8,845	28.0%	6,648	10.3%	2,438
SANTA CRUZ DEL SEIBO	54.9%	9,547	29.3%	5,096	41.0%	7,125	19.0%	3,294	42.0%	7,298	30.4%	5,274	9.9%	1,717
ZONA URBANA	56.5%	3,240	12.6%	723	8.4%	481	5.1%	293	5.5%	313	11.1%	639	8.2%	473
ARROYO GRANDE	47.1%	233	59.8%	296	74.3%	368	24.0%	119	71.1%	352	36.6%	181	7.1%	35
CAMPIÑA	23.4%	573	12.6%	308	68.4%	1,675	14.2%	347	60.0%	1,469	56.0%	1,371	11.9%	292
CANDELARIA	76.7%	325	45.5%	193	49.8%	211	14.2%	60	57.3%	243	24.3%	103	8.7%	37
LAS CUCHILLAS	99.6%	690	32.9%	228	67.5%	468	22.7%	157	66.5%	461	22.9%	159	9.1%	63
EL CUEY	86.1%	913	50.6%	536	62.2%	659	18.8%	199	64.2%	681	30.2%	320	14.6%	155
MAGARIN	98.1%	687	47.3%	331	56.6%	396	30.0%	210	63.9%	447	20.3%	142	7.1%	50
MATA DE PALMA	74.6%	637	39.6%	338	63.5%	542	21.1%	180	73.2%	625	43.3%	370	8.4%	72
SAN FRANCISCO	91.6%	706	31.0%	239	52.1%	402	28.7%	221	66.9%	516	30.6%	236	11.2%	86
SANTA LUCIA	16.4%	451	52.1%	1,434	42.4%	1,168	40.0%	1,101	45.0%	1,239	45.0%	1,238	10.1%	277
VICENTILLO	97.5%	467	25.9%	124	61.8%	296	52.4%	251	70.1%	336	23.4%	112	14.0%	67
ANAMA	64.9%	625	35.9%	346	47.7%	459	16.2%	156	64.0%	616	41.8%	403	11.4%	110
MICHES	37.6%	1,966	17.1%	896	11.3%	588	14.3%	745	18.3%	954	20.4%	1,068	11.5%	599
ZONA URBANA	53.3%	1,204	10.8%	243	3.6%	82	6.2%	141	5.9%	134	14.8%	334	11.2%	253
EL JOVERO	24.6%	356	17.4%	251	14.0%	203	16.2%	234	25.8%	373	20.2%	292	11.8%	171
EL MORRO	36.5%	371	25.8%	262	25.4%	258	34.0%	346	33.1%	337	31.2%	317	11.5%	117
LAS LISAS	7.0%	35	27.8%	140	8.9%	45	4.8%	24	21.9%	110	24.9%	125	11.5%	58
PEDRO SÁNCHEZ (D.M.)	79.2%	936	39.2%	463	35.1%	415	17.0%	201	50.2%	593	25.9%	306	10.3%	122
ZONA URBANA	75.8%	338	13.2%	59	11.2%	50	2.5%	11	20.4%	91	17.0%	76	11.7%	52
ISABELITA	98.9%	452	58.2%	266	63.2%	289	23.4%	107	72.9%	333	33.7%	154	7.0%	32
PEDRO SÁNCHEZ	52.3%	146	49.5%	138	27.2%	76	29.7%	83	60.6%	169	27.2%	76	13.6%	38

Fuente: FPobreSig. ONAPLAN, PNUD y Banco Mundial 2005.

- (g) En la zona rural: hogares sin agua por tubería ni dentro ni fuera de la casa. En zona urbana: hogares sin agua dentro de la casa.  
 (h) Hogares que no tienen servicio sanitario ni individual, ni colectivo.  
 (i) Hogares sin energía de la CDEEE, planta eléctrica o inversor.  
 (j) Hogares sin servicios por parte del ayuntamiento o de otras empresas privadas.  
 (k) Hogares que cocinan con leña o carbón.  
 (l) Hogares en que el jefe del hogar o miembros mayores de 14 años son analfabetos.  
 (m) Hogares con niños/as de seis a catorce años fuera de la escuela.

# Anexo V

CUADRO A.4.

**POBLACIÓN DE 3 AÑOS Y MÁS QUE NO ASISTE PERO ASISTIÓ A LA ESCUELA, SEGÚN RAZÓN POR LA CUAL DEJÓ DE ASISTIR, 2002**

Región, provincia, municipio distrito municipal, sexo y grupos de edad	Población de 3 años y más que no asiste pero asistió a la escuela													
	Motivo principal por el cual dejó de estudiar													
	No le gusta estudiar	Tiene que trabajar	Se casó o unió	Atiende hijos/hermanos menores	No hay/había escuela en la localidad	La escuela está/estaba muy lejos	No tiene/tenía recursos económicos	No posee/poseía acta de nacimiento	No hay/había grados	Por falta de cupo	Completó los estudios	Salió embarazada	Otro motivo	No declarado
<b>PROVINCIA EL SEIBO</b>	9.4%	29.5%	13.0%	1.6%	1.0%	2.9%	12.5%	0.2%	1.7%	0.6%	5.3%	1.0%	6.0%	15.5%
Hombres	11.8%	41.3%	4.3%	0.4%	0.9%	2.0%	12.3%	0.2%	1.4%	0.6%	4.2%	0.0%	5.4%	15.2%
Mujeres	6.4%	15.2%	23.7%	3.0%	1.2%	3.9%	12.6%	0.3%	2.1%	0.5%	6.6%	2.1%	6.7%	15.7%
<b>MUNICIPIO SANTA CRUZ DEL SEIBO</b>	8.1%	30.4%	12.2%	1.5%	1.0%	3.0%	12.8%	0.2%	1.8%	0.6%	6.0%	1.2%	6.1%	15.1%
Hombres	10.2%	42.9%	3.9%	0.4%	0.9%	2.0%	12.7%	0.2%	1.5%	0.5%	4.5%	0.1%	5.4%	14.8%
Mujeres	5.6%	15.6%	22.0%	2.8%	1.0%	4.2%	12.9%	0.2%	2.2%	0.7%	7.8%	2.5%	7.0%	15.3%
<b>MUNICIPIO MICHES</b>	12.7%	27.6%	15.2%	1.9%	1.1%	2.5%	10.4%	0.2%	1.2%	0.6%	3.9%	0.6%	5.8%	16.3%
Hombres	15.7%	37.7%	5.1%	0.5%	1.0%	1.9%	10.4%	0.2%	1.0%	1.1%	3.8%	0.0%	5.7%	16.1%
Mujeres	8.9%	14.8%	27.9%	3.6%	1.3%	3.1%	10.5%	0.3%	1.5%	0.1%	4.0%	1.4%	6.0%	16.6%
<b>D.M.PEDRO SANCHEZ</b>	10.0%	26.6%	14.4%	1.4%	1.3%	3.2%	17.1%	0.3%	1.8%	0.1%	1.8%	0.2%	5.0%	16.6%
Hombres	13.5%	37.9%	4.7%	0.3%	0.6%	2.7%	16.2%	0.2%	1.2%	0.0%	1.4%	0.0%	4.7%	16.5%
Mujeres	5.6%	12.4%	26.7%	2.9%	2.2%	3.9%	18.2%	0.4%	2.5%	0.3%	2.4%	0.5%	5.4%	16.7%
<b>TOTAL PAÍS</b>	7.2%	26.7%	12.4%	1.7%	0.7%	2.0%	9.7%	0.3%	0.9%	0.3%	9.2%	1.1%	6.1%	21.9%
Hombres	9.2%	38.7%	4.2%	0.3%	0.5%	1.4%	9.3%	0.2%	0.7%	0.3%	8.3%	0.0%	5.6%	21.3%
Mujeres	5.2%	14.5%	20.8%	3.0%	0.8%	2.5%	10.1%	0.3%	1.1%	0.3%	10.1%	2.2%	6.5%	22.4%

Fuente: ODH/PNUD en base a Censo Nacional de Población y Vivienda 2002.

CUADRO A.5.

**POBLACIÓN DE 15 AÑOS Y MÁS, POR PROVINCIA Y CONDICIÓN DE LECTOESCRITURA, 2002**

Provincia	Total	Sabe leer	%	No sabe leer	%	Posición*
DISTRITO NACIONAL	652,081	617,809	95%	34,272	5%	1
SANTO DOMINGO	1,199,509	1,109,527	92%	89,982	8%	2
PERAVIA	110,598	91,045	82%	19,553	18%	17
SAN CRISTOBAL	336,438	292,287	87%	44,151	13%	7
MONTE PLATA	112,617	89,975	80%	22,642	20%	24
SAN JOSE DE OCOA	41,302	31,362	76%	9,940	24%	27
EL SEIBO	56,168	43,697	78%	12,471	22%	25
LA ALTAGRACIA	121,170	103,982	86%	17,188	14%	8
LA ROMANA	142,375	128,549	90%	13,826	10%	3
SAN PEDRO DE MACORIS	194,237	174,053	90%	20,184	10%	4
HATO MAYOR	56,341	46,065	82%	10,276	18%	20
DUARTE	189,863	162,152	85%	27,711	15%	10
MARÍA TRINIDAD SÁNCHEZ	88,829	73,682	83%	15,147	17%	16
SALCEDO	65,985	56,140	85%	9,845	15%	11
SAMANA	58,790	49,322	84%	9,468	16%	14
LA VEGA	256,583	217,014	85%	39,569	15%	13
SÁNCHEZ RAMÍREZ	97,234	81,308	84%	15,926	16%	15
MONSEÑOR NOUEL	108,471	94,577	87%	13,894	13%	6
ESPAILLAT	151,669	130,076	86%	21,593	14%	9
PUERTO PLATA	210,875	178,725	85%	32,150	15%	12
SANTIAGO	621,172	549,281	88%	71,891	12%	5
DAJABÓN	39,421	32,281	82%	7,140	18%	19
MONTE CRISTI	74,282	59,968	81%	14,314	19%	21
SANTIAGO RODRÍGUEZ	39,320	31,680	81%	7,640	19%	22
VALVERDE	104,143	85,657	82%	18,486	18%	18
AZUA	130,535	97,694	75%	32,841	25%	28
ELIAS PIÑA	37,088	23,703	64%	13,385	36%	32
SAN JUAN	151,730	110,417	73%	41,313	27%	30
BAORUCO	54,381	38,044	70%	16,337	30%	31
BARAHONA	110,847	89,002	80%	21,845	20%	23
INDEPENDENCIA	30,531	23,370	77%	7,161	23%	26
PEDERNALES	12,840	9,536	74%	3,304	26%	29
TOTAL PAÍS	5,657,425	4,921,980	87%	735,445	13%	-

\* La posición 1 indica la provincia con la mayor tasa de alfabetismo.  
Fuente: ODH/PNUD en base a Censo Nacional de Población y Vivienda 2002.



# Anexo V

CUADRO A.6.

**PROVINCIAS EXPULSORAS O  
RECEPTORAS NETAS DE POBLACIÓN, 2002**

Provincia	Lugar de Nacimiento	Provincia de residencia	Diferencia
Distrito Nacional	569,646	913,540	60%
Santo Domingo	1,168,807	1,817,754	56%
La Romana	161,279	219,812	36%
San Pedro de Macorís	252,273	301,744	20%
Santiago	778,885	908,250	17%
San Cristobal	468,918	532,880	14%
La Altagracia	160,651	182,020	13%
Pedernales	18,931	21,207	12%
Valverde	142,556	158,293	11%
Monseñor Nouel	163,501	167,618	3%
Peravia	170,613	169,865	0%
Monte Cristi	115,162	111,014	-4%
Puerto Plata	331,268	312,706	-6%
La Vega	419,879	385,101	-8%
Azua	233,604	208,857	-11%
Independencia	58,108	50,833	-13%
Samaná	105,192	91,875	-13%
Monte Plata	207,377	180,376	-13%
Duarte	331,498	283,805	-14%
Españat	268,546	225,091	-16%
Sánchez Ramírez	181,332	151,179	-17%
María Trinidad Sánchez	165,914	135,727	-18%
Hato Mayor	109,408	87,631	-20%
El Seibo	111,457	89,261	-20%
Barahona	233,609	179,239	-23%
Bahoruco	119,492	91,480	-23%
Dajabón	82,125	62,046	-24%
Salcedo	132,478	96,356	-27%
Elías Piña	95,010	63,879	-33%
Santiago Rodríguez	88,799	59,629	-33%
San Juan	369,906	241,105	-35%
San José de Ocoa	98,576	62,368	-37%
Nacido en el extranjero	96,233		
No declarado	551,508		

Fuente: ODH/PNUD en base a Censo Nacional de Población y Vivienda 2002.

CUADRO A.7

**RESIDENCIA EN EL LUGAR DE NACIMIENTO, 2002**

Provincia	Nacieron en la provincia	Nacieron y residen en la provincia	Diferencia
Distrito Nacional	569,646	537,899	-6%
Santo Domingo	1,168,807	1,044,375	-11%
San Cristobal	468,918	410,880	-12%
Santiago	778,885	679,358	-13%
La Romana	161,279	136,527	-15%
San Pedro de Macorís	252,273	208,693	-17%
Peravia	170,613	135,575	-21%
Monseñor Nouel	163,501	129,570	-21%
La Vega	419,879	327,594	-22%
La Altagracia	160,651	125,231	-22%
Azua	233,604	181,373	-22%
Valverde	142,556	109,054	-24%
Independencia	58,108	43,116	-26%
Samaná	105,192	76,823	-27%
Españillat	268,546	193,311	-28%
Duarte	331,498	237,332	-28%
Puerto Plata	331,268	235,091	-29%
Monte Plata	207,377	146,244	-29%
Monte Cristi	115,162	80,983	-30%
Sánchez Ramírez	181,332	124,942	-31%
Bahoruco	119,492	82,071	-31%
Pedernales	18,931	12,588	-34%
María Trinidad Sánchez	165,914	109,260	-34%
Barahona	233,609	149,605	-36%
Salcedo	132,478	83,131	-37%
San Juan	369,906	221,311	-40%
Dajabón	82,125	48,595	-41%

CUADRO A.7 (CONTINUACIÓN)

**RESIDENCIA EN EL LUGAR DE NACIMIENTO, 2002**

Provincia	Nacieron en la provincia	Nacieron y residen en la provincia	Diferencia
El Seibo	111,457	65,636	-41%
Hato Mayor	109,408	64,338	-41%
Elías Piña	95,010	55,364	-42%
San José de Ocoa	98,576	56,302	-43%
Santiago Rodríguez	88,799	50,584	-43%
Nacido en el extranjero	96,233		
No declarado	551,508		

Fuente: ODH/PNUD en base a Censo Nacional de Población y Vivienda 2002.

CUADRO A.8.

**¿DÓNDE NACIERON LOS QUE VIVEN EN EL SEIBO?**

El Seibo	65,636	73.5%
Extranjero	2,812	3.2%
Hato Mayor	2,559	2.9%
La Romana	2,339	2.6%
San Pedro de Macorís	1,882	2.1%
La Altagracia	1,638	1.8%
Santo Domingo	1,469	1.6%
Samaná	789	0.9%
No declarado	6,771	7.6%
Resto	3,366	3.8%
Total residentes en El Seibo	89,261	100.0%

Fuente: ODH/PNUD en base a Censo Nacional de Población y Vivienda 2002.

# Anexo V

CUADRO A.9.

RESIDENCIA EN EL LUGAR  
DE NACIMIENTO EN EL SEIBO,  
SEGÚN SEXO, 2002

Sexo	Nacieron en la provincia	Nacieron y residen en la provincia	Diferencia
Hombres	54,562	33,285	(0.39)
Mujeres	56,895	31,139	(0.45)
Total	111,457	64,424	(0.42)

Fuente: ODH/PNUD en base a Censo Nacional de Población y Vivienda 2002.

CUADRO A. 10

PROYECCIONES DEL NÚMERO DE NIÑOS MATRICULADOS, DE AULAS Y DE PERSONAL DOCENTE POR AÑO ESCOLAR, 2005-2006, PARA EL SEIBO

Grado		2005 /2006	2006 /2007	2007 /2008	2008 /2009	2009 /2010	2010 /2011	2011 /2012	2012 /2013	2013 /2014	2014 /2015	2015 /2016
Inicial	Matrícula	1,396	4,558	4,512	2,277	2,275	2,275	2,275	2,275	2,275	2,276	2,275
	Nuevos	1,020	4,553	4,509	2,275	2,275	2,275	2,275	2,275	2,275	2,275	2,275
	Repitentes	7	5	4	2	0	0	0	0	0	1	0
	Promovidos	369										
Primero	Matrícula	4,113	1,884	4,883	4,675	2,277	2,275	2,275	2,275	2,275	2,275	2,275
	Nuevos	1,209										
	Repitentes	658	494	329	165	0	0	0	0	0	1	0
	Promovidos	2,246	1,391	4,554	4,510	2,277	2,275	2,275	2,275	2,275	2,274	2,275
Segundo	Matrícula	2,571	3,831	1,696	4,789	4,675	2,277	2,275	2,275	2,275	2,275	2,275
	Nuevos	77										
	Repitentes	282	212	141	71	0	0	0	0	0	1	0
	Promovidos	2,212	3,620	1,555	4,719	4,675	2,277	2,275	2,275	2,275	2,274	2,275
Tercero	Matrícula	2,532	2,556	3,821	1,691	4,789	4,675	2,277	2,275	2,275	2,275	2,275
	Nuevos	101										
	Repitentes	262	197	131	66	0	0	0	0	0	1	0
	Promovidos	2,169	2,360	3,690	1,626	4,789	4,675	2,277.75	2,275	2,275	2,274	2,275
Cuarto	Matrícula	2,273	2,453	2,504	3,795	1,691	4,789	4,675	2,277	2,275	2,275	2,275
	Nuevos	81										
	Repitentes	157	118	79	39	0	0	0	0	0	1	0
	Promovidos	2,035	2,336	2,425	3,756	1,691	4,789	4,674.75	2,276.75	2,275	2,274	2,275
Quinto	Matrícula	1,870	2,223	2,420	2,487	3,795	1,691	4,789	4,675	2,277	2,275	2,275
	Nuevos	44										
	Repitentes	90	68	45	23	0	0	0	0	0	1	0
	Promovidos	1,736	2,155	2,375	2,464	3,795	1,691	4,789.25	4,674.75	2,276.75	2,274	2,275

CUADRO A. 10 (CONTINUACIÓN)

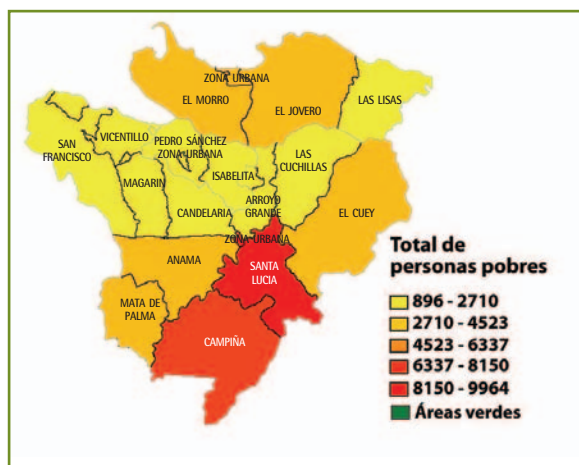
PROYECCIONES DEL NÚMERO DE NIÑOS MATRICULADOS, DE AULAS Y DE PERSONAL DOCENTE POR AÑO ESCOLAR, 2005-2006, PARA EL SEIBO

Grado		2005 /2006	2006 /2007	2007 /2008	2008 /2009	2009 /2010	2010 /2011	2011 /2012	2012 /2013	2013 /2014	2014 /2015	2015 /2016
Sexto	Matrícula	1,609	1,849	2,209	2,413	2,487	3,795	1,691	4,789	4,675	2,277	2,277
	Nuevos	25										
	Repitentes	62	47	31	16	0	0	0	0	0	1	0
	Promovidos	1,522	1,803	2,178	2,397	2,487	3,795	1,691.25	4,789.25	4,674.75	2,275.75	2,276.75
Séptimo	Matrícula	1,322	1,587	1,834	2,201	2,413	2,487	3,795	1,691	4,789	4,675	4,675
	Nuevos	47										
	Repitentes	32	24	16	8	0	0	0	0	0	1	0
	Promovidos	1,243	1,563	1,818	2,193	2,413	2,487	3,794.75	1,691.25	4,789.25	4,673.75	4,674.75
Octavo	Matrícula	1,027	1,311	1,579	1,830	2,201	2,413	2,487	3,795	1,691	4,789	4,789
	Nuevos	43										
	Repitentes	17	13	9	4	0	0	0	0	0	1	0
	Promovidos	967	1,298	1,571	1,826	2,201	2,413	2,486.75	3,794.75	1,691.25	4,788.25	4,789.25
Total Inicial		1,396	4,558	4,512	2,277	2,275	2,275	2,275	2,275	2,275	2,276	2,275
Total Básica		17,317	17,694	20,946	23,881	24,328	24,401	24,264	24,052	22,532	23,116	23,116
Alumnos/as por aula	Inicial	30	29	29	28	28	27	27	26	26	25	25
	Básica	35	34	34	33	33	32	32	31	31	30	30
Cantidad de tandas	Inicial	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5
	Básica	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5
Necesidad de aulas	Inicial	31	105	104	54	54	56	56	58	58	61	61
	Básica	330	347	411	482	491	508	505	517	485	514	514
	Total	361	452	514	537	546	565	562	576	543	574	574
Necesidad de aulas nuevas	Inicial	4	74	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Básica	44	17	64	72	9	17	0	9	0	0	0
Aulas disponibles	Inicial	31	105	105	105	105	105	105	105	105	105	105
	Básica	330	347	411	482	491	508	508	517	517	517	517
Personal docente		2005 /2006	2006 /2007	2007 /2008	2008 /2009	2009 /2010	2010 /2011	2011 /2012	2012 /2013	2013 /2014	2014 /2015	2015 /2016
Inicial	Docentes por tanda	1.1	1.1	1.1	1.1	1.1	1.1	1.1	1.1	1.1	1.1	1.1
	Docentes c/1 tanda	17	58	57	30	30	31	31	32	32	33	33
	Docentes c/2 tandas	17	58	57	30	30	31	31	32	32	33	33
	Salarios necesarios	51	173	171	89	89	93	93	96	96	100	100
Básica	Docentes por tanda	1.2	1.2	1.2	1.2	1.2	1.2	1.2	1.2	1.2	1.2	1.2
	Docentes c/1 tanda	198	208	246	289	295	305	303	310	291	308	308
	Docentes c/2 tandas	198	208	246	289	295	305	303	310	291	308	308
	Salarios necesarios	594	624	739	868	885	915	910	931	872	925	925

# Anexo V

MAPA A.1.

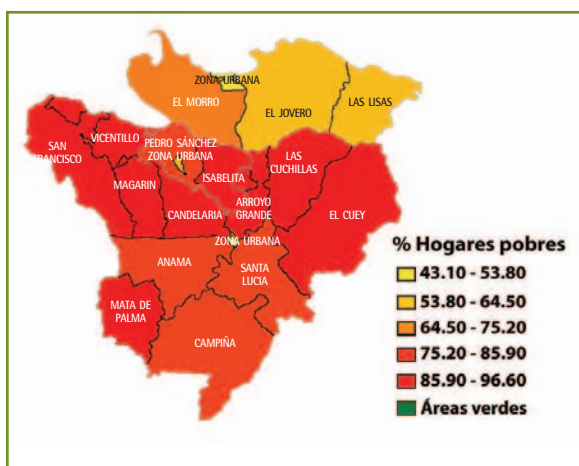
## TOTAL PERSONAS POBRES POR ÁREAS URBANAS/SECCIONES, PROVINCIA EL SEIBO, 2002



FUENTE: FPobresSig. ONAPLAN, PNUD y Banco Mundial 2005.

MAPA A.2.

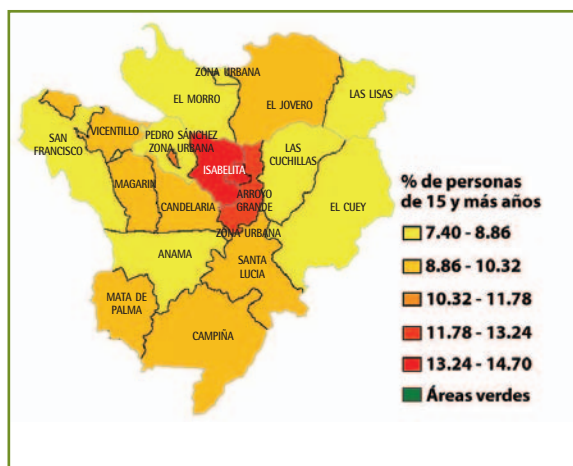
## % DE HOGARES POBRES POR ÁREAS URBANAS/SECCIONES, PROVINCIA EL SEIBO, 2002



FUENTE: FPobresSig. ONAPLAN, PNUD y Banco Mundial 2005.

MAPA A.3.

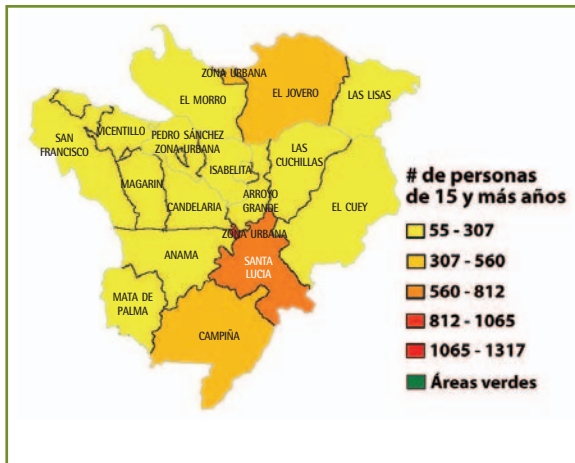
## % DE PERSONAS DE 15 Y MÁS AÑOS POR ÁREAS URBANAS/SECCIONES, PROVINCIA EL SEIBO, 2002



FUENTE: FPobresSig. ONAPLAN, PNUD y Banco Mundial 2005.

MAPA A.4.

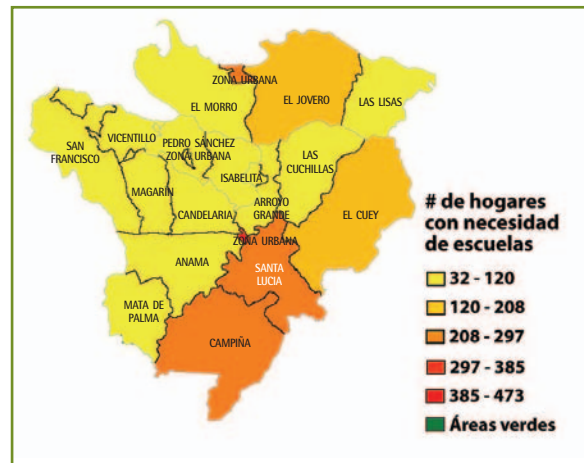
# DE PERSONAS DE 15 Y MÁS AÑOS QUE BUSCARON EMPLEOS POR ÁREAS URBANAS / SECCIONES, PROVINCIA EL SEIBO, 2002



FUENTE: FPobresSig, ONAPLAN, PNUD y Banco Mundial 2005.

MAPA A.5.

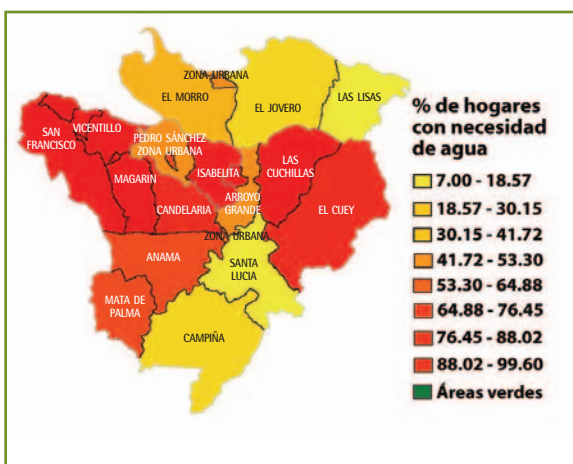
# DE HOGARES CON NECESIDAD DE ESCUELA POR ÁREAS URBANAS/SECCIONES, PROVINCIA EL SEIBO, 2002



FUENTE: FPobresSig, ONAPLAN, PNUD y Banco Mundial 2005.

MAPA A.6.

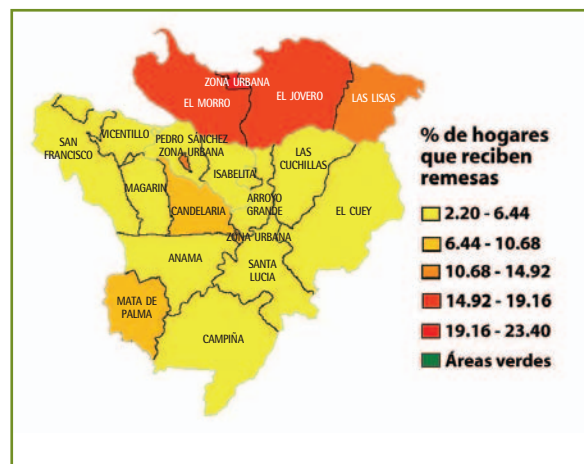
% DE HOGARES CON NECESIDAD DE AGUA POR ÁREAS URBANAS/SECCIONES, PROVINCIA EL SEIBO, 2002



FUENTE: FPobresSig, ONAPLAN, PNUD y Banco Mundial 2005.

MAPA A.7.

% DE HOGARES QUE RECIBEN REMESAS POR ÁREAS URBANAS/SECCIONES, PROVINCIA EL SEIBO, 2002



FUENTE: FPobresSig, ONAPLAN, PNUD y Banco Mundial 2005.

## Anexo VI

### Cronología del Proceso

#### Año 2005.

- **30 de noviembre.** Lanzamiento del Pueblo del Milenio por parte de la Dra. Margarita Cedeño de Fernández, Primera Dama de la Nación.
  - Lugar: Club Hicayagua, El Seibo.
  - Participantes: 150 personas.
- **15 de diciembre.** Reunión Informal con los Presidentes de los Grupos de Trabajo.
  - Lugar: Oficinas Públicas, El Seibo
  - Participantes: 10 personas

#### Año 2006

- **5 de enero.** Reunión pre-Taller sobre Evaluación de Necesidades
  - Lugar: Oficinas Públicas de Santa Cruz del Seibo
  - Participantes: 12 personas
- **10 y 11 de enero.** II Taller sobre la Evaluación de Necesidades de El Seibo
  - Lugar: Hotel Santo Domingo, Santo Domingo
  - Participantes: 70 personas
- **16 de enero.** Reunión con los técnicos de las Agencias de las Naciones Unidas en el país.
- **17 de enero.** Reunión con técnicos de las Naciones Unidas, COPDES y ONAPLAN.
- **23 de enero.** Almuerzo COPDES, Naciones Unidas y Lic. Pablo Tactuck, Oficina Nacional de Estadística (ONE).
- **27 de enero.** Reunión con los técnicos de las Agencias de las Naciones Unidas en el país.
- **3 de febrero.** Reunión con los técnicos de las Agencias de las Naciones Unidas en el país.
- **8 de febrero.** Reunión con los técnicos de las Agencias de las Naciones Unidas en el país.
- **9 y 10 de febrero.** Viaje al Municipio de Miches.
  - Reunión con el Sr. Ramón García de la Cruz, Síndico de Miches
  - Reunión con Asociación de Productores de Arroz
  - Reunión con Lic. Gregorio Aquino, Candidato a Síndico (PLD)
  - Almuerzo con Walter Blander (Turismo)
  - Reunión con Dr. Hito Peralta, Director Hospital General de Miches
  - Reunión con la Federación de Michenses
  - Desayuno con Lic. César A. Hernández, Candidato a Síndico (PRD)
  - Reunión con personal de INAPA
  - Reunión con Lic. José Reyes, Síndico de Pedro Sánchez
- **9 y 10 de febrero.** III Taller sobre la Evaluación de Necesidades para El Seibo.
  - Lugar: Club Hicayagua, El Seibo
  - Participantes: 75 personas
- **14 de febrero.** Reunión con los técnicos de las Agencias de las Naciones Unidas en el país.
- **24 de febrero.** Viaje a Santa Cruz del Seibo
  - Reunión con Representantes de ONG del municipio



## Anexo VI

- Reunión con Grupo de Ganaderos
- Visita a Plantación de Cacao
- Reunión con el Sr. Juan Valera, Síndico del Municipio Santa Cruz del Seibo
- Visita a Batey la Higuera
- Reunión con Ramón Sánchez, Candidato a Síndico (PLD)
- **17 de febrero.** Reunión con los técnicos de las Agencias de las Naciones Unidas en el país.
- **2 de marzo.** Reunión con Sr. Rubén Montas, Director de la Comisión Nacional de Energía
- **7 de marzo.** IV Taller sobre la Evaluación de Necesidades para El Seibo - Grupo de Trabajo de Salud, VIH/SIDA, Malaria y Tuberculosis.
  - Lugar: COPRESIDA, Santo Domingo
  - Participantes: 23 personas
- **10 de marzo.** IV Taller sobre la Evaluación de Necesidades para El Seibo.
  - Lugar: Hotel Marriot, Santo Domingo
  - Participantes: 60 personas
- **15 de marzo.** Reunión del Grupo de Trabajo de Salud VIH/SIDA, Malaria y Tuberculosis con los Técnicos de las Naciones Unidas.
  - Lugar: Casa de las Naciones Unidas
  - Participantes: 8 personas
- **17 de marzo.** Reunión con los técnicos de las Agencias de las Naciones Unidas en el país.
- **20 de marzo.** Reunión de los Grupos de Trabajo de Infraestructura, Medio Ambiente y Educación con los Técnicos de las Naciones Unidas.
  - Lugar: Provincia de El Seibo
  - Participantes: 25 personas
- **28 de marzo.** Reunión con Lic. Lissette Gómez y Guillermo Cordero, Celebración de los 500 años de El Seibo.
  - Lugar: Despacho de la Primera Dama
- **4 de abril.** Taller de Alto Nivel sobre "Energía y Pobreza"
  - Lugar : Hotel Marriot, Santo Domingo
  - Participantes: 35 personas
- **7 de abril.** Viaje a la Provincia de El Seibo – Entrega de documento borrador para socialización.
  - **Santa Cruz del Seibo.**
    - Presidentes de los Grupos de Trabajo (70 copias)
    - Gerardo Casanova, Gobernador de El Seibo (10 copias)
    - ONG's (10 copias)
    - Sr. Juan Valera, Síndico (10 copias)
  - **Pedro Sánchez.**
    - Lic. José Reyes, Síndico (6 copias)
  - **Miches.**
    - Sr. Ramón García de la Cruz, Síndico (10 copias)
    - Grupo de Trabajo de Educación (6 copias)
    - Grupo de Trabajo de Salud, VIH/SIDA, Malaria y Tuberculosis (5 copias)
    - Instituto Agrario Dominicano (4 copias)
- **25 de abril.** Viaje a la Provincia de El Seibo.
  - Reunión con Sr. Darío Santana, Gerente EDEEste, El Seibo
  - Reunión con Sr. Ramón Casado Díaz (Historia)
- **27 de abril.** Reunión de seguimiento con la Dra. Margarita Cedeño de Fernández, Primera Dama de la Nación, COPDES y las Agencias del Sistema de las Naciones Unidas.
  - Lugar: Despacho de la Primera Dama
  - Participantes: 15 personas

## Anexo VI

- **4 de mayo.** Entrega formal del documento borrador de la "*Evaluación de Necesidades y Análisis de Costos de la Provincia de El Seibo*" por parte de la Primera Dama de la Nación, la Dra. Margarita Cedeño de Fernández al Sr. Gobernador de la Provincia, Sr. Gerardo Casanova, bajo el marco de la Celebración de los 500 Años de la Provincia de El Seibo.
  - Lugar: Club Hicayagua, El Seibo
  - Participantes: 200 personas
- **9 de junio.** Taller de Alto Nivel sobre "*Turismo y Pobreza*".
  - Lugar: Club Hicayagua, El Seibo
  - Participantes: 50 personas
- **4 de agosto.** Presentación Formal de la "*Evaluación de Necesidades y Análisis de Costos para la Provincia de El Seibo*" por parte del Excelentísimo Presidente de la República, Dr. Leonel Fernández y la Primera Dama, Dra. Margarita Cedeño de Fernández al Excelentísimo Secretario General de las Naciones Unidas, Sr. Kofi Annan.

## Anexo VII

### Participantes en el proceso de Evaluación de Necesidades y Análisis de Costos para cumplir con los Objetivos de Desarrollo del Milenio en la provincia de El Seibo

- **Autoridades**

- Margarita Cedeño de Fernández Primera Dama de la República
- Amílcar Romero Secretario de Estado de Agricultura
- Alejandrina Germán Secretaria de Estado de Educación
- Gladys Gutiérrez Secretaria de Estado de la Mujer
- Bautista Rojas Secretario de Estado de Salud Pública y Asistencia Social
- Freddy Pérez Secretario de Estado de Obras Públicas y Comunicación
- Max Puig Secretario de Estado de Medio Ambiente y Recursos Naturales
- Franklin Almeida Secretario de Estado de Interior y Policía
- Félix Jiménez Secretario de Estado de Turismo
- José Rafael Vargas Director del Instituto Dominicano de las Telecomunicaciones
- Pablo Tactuk Director de la Oficina Nacional de Estadística
- Mariano Germán Director de la Comisión Presidencial de Apoyo al Desarrollo Provincial
- Alberto Fiallo Director del Consejo Presidencial del SIDA
- Rubén Montás Director de la Comisión Nacional de Energía
- Domingo Tavárez Oficina Presidencial de Tecnología de la Información y Comunicación
- Guarocuya Félix Director de la Oficina Nacional de Planificación

- **Autoridades Locales.**

- Gerardo Casanova Gobernador de la provincia de El Seibo
- Juan Reynaldo Valera Síndico del municipio de Santa Cruz del Seibo

## Anexo VII

- Ramón García de la Cruz                      Síndico del municipio de Miches
  - José Reyes    Síndico del distrito municipal de Pedro Sánchez
  - César Augusto Hernández                      Síndico electo del municipio de Miches
  - Ramón Sánchez                                      Candidato a Síndico del municipio de Santa Cruz del Seibo
- **Sistema de Agencias de Naciones Unidas.**
- Niky Fabianic                                      Coordinador Residente y Representante Residente del Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD)
  - María Paz Salas                                      Oficial a cargo del Programa Mundial de Alimentos (PMA)
  - Ana Navarro    Oficial de país del Programa Conjunto de las Naciones Unidas sobre el VIH/SIDA (ONUSIDA)
  - Tadeusz Palac    Representante del Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia (UNICEF)
  - Antonio Morales    Representante de la Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación (FAO)
  - Gilka Meléndez    Representante Auxiliar del Fondo de Población de las Naciones Unidas (UNFPA)
  - Cristina Nogueira    Representante de la Organización Panamericana de la Salud / Organización Mundial de la Salud (OPS/OMS)
  - Irene García    Representante Residente Adjunta del Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD)
  - Anyarlene Bergés    Oficial de Coordinación del Sistema de Agencias de las Naciones Unidas
  - Sara Menéndez    UNICEF
  - Luz Mercedes    UNFPA
  - Sixto Incháustegui    PNUD
  - Héctor Mata    FAO
  - Gerardo Alfaro    OPS/OMS
  - Mercedes Carrasco    PNUD
  - Helena Tapia    PNUD
  - Daniel Abreu    PNUD
  - Laura Báez    PNUD
  - Lander Bombien    PNUD
  - Ana María Pérez    PNUD
- **Colaboradores.**
- Altagracia Suriel    Despacho de la Primera Dama
  - Antonia González    ONAPLAN
  - Carlos Hernández    Oficina Nacional de Estadística (ONE)

## Anexo VII

- Cenia Correa ONAPLAN
- Francisco Florencio Oficina Nacional de Estadística (ONE)
- Jorge Sergio Abreu Visión Mundial
- José Ramón Martínez ONAPLAN
- Lourdes Meyreles ONAPLAN
- María Santana ONAPLAN
- Miriam Rodríguez Sistema Único de Beneficiarios (SIUBEN)
- Pastor Héctor Julio Manzano Angoma Iglesia Santa Cruz del Seibo
- Rafael de la Cruz Asociación de Ganaderos
- Raúl Cuadrado Lake Erie College of Osteopathic Medicine (LECOM)
- Walter Blander Turismo-Miches
- William Brand USAID
- José Ramón Martínez ONAPLAN
  
- **Grupo de Trabajo sobre la Pobreza y el Hambre.**
  - Víctor Sarmiento Presidente local del Grupo de Trabajo
  
  - **Sub-Grupo Pobreza.**
    - Andrés Cedaño Secretaría de Estado de Agricultura
    - Cándido Mercedes Federación de Juntas Agropecuarias
    - Julio Roberto Santana Instituto Agrario Dominicano/SEA
    - María Esther Ortega Banco Agrícola de la República Dominicana (BAGRICOLA) - El Seibo
    - Miguel Ángel Santana Instituto Agrario Dominicano
    - Víctor de la Rosa Instituto Agrario Dominicano
    - Víctor Julio Mejía Instituto Agrario Dominicano
  
  - **Sub-Grupo Hambre.**
    - Matilde Vásquez Cabral Subsecretaría de Estado de Salud en Nutrición de la SESPAS
    - Víctor Medina Subsecretaría de Estado de Salud en Nutrición de la SESPAS
    - Higinio Mota Asociación e Junta de Vecinos de El Seibo
    - Manuel Antonio Cotes Secretaría de Estado de Agricultura y Despacho de la Primera Dama
    - Miriam Paz Solar Federación de Michenses
    - Silfrido Bautista Nina Banco Agrícola de la República Dominicana (BAGRICOLA) - El Seibo
  
  - **Sub-Grupo Energía.**
    - Alex Rood Consorcio Tecno21
    - Antonio A. Peña Universidad Autónoma de Santo Domingo (UASD)

## Anexo VII

- Bolívar Rodríguez Instituto de Innovación en Biotecnología e Industria (IIBI)
  - Cesar A. Silverio C. Secretaría de Estado de Medio Ambiente y Recursos Naturales (SEMARN)
  - Darío Santana EDEEste – Sucursal El Seibo
  - David Luther Instituto Dominicano de Desarrollo Integral, Inc. (IDDI)
  - Doroteo Rodríguez Comisión Nacional de Energía (CNE)
  - Evan A. Evans Econergy International
  - Federico Terrero G. Secretaría de Estado de Educación Superior Ciencia y Tecnología (SEESCYT)
  - José E. Sora Asociación de Colonos del Este
  - José Núñez Secretaría de Estado de Industria y Comercio (SEIC)
  - Juan Antonio Japa Cooperativa Cañera
  - Juan F. Santana CDEEE/UERS
  - Manuel Antonio Cotes Secretaría de Estado de Agricultura (SEA)
  - Michela Accerenzi Instituto Dominicano de Desarrollo Integral, Inc. (IDDI)
  - Rafael N. García Secretaría de Estado de Medio Ambiente (SEMARN)
  - Salvador Rivas Secretaría de Estado de Industria y Comercio (SEIC)
  - Severa Severino Medina Secretaría de Estado de la Mujer (SEM)
  - Víctor de la Rosa Instituto Agrario Dominicano (IAD)
  - Virgilio Cepeda Comisión Nacional de Energía (CNE)
  - Wilfredo Santana Secretaría de Estado de Medio Ambiente y Recursos Naturales (SEMARN)
  - Zoila González Secretaría de Estado de Medio Ambiente y Recursos Naturales (SEMARN)
- **Sub-Grupo Turismo.**
  - **Santa Cruz del Seibo y Pedro Sánchez:**
  - Amado Feliciano COMIPES
  - Andrés de León Secretaría de Estado de Medio Ambiente y Recursos Naturales (SEMARN)
  - Bernardo Jiménez Asesor de Bloque Cacao No.3
  - Bolívar Troncoso Universidad O&M
  - Carlos Abreu Presidente de Bloque Cacao No.3
  - Cesar Silverio Secretaría de Estado de Medio Ambiente y Recursos Naturales (SEMARN)
  - Dania Constanzo Despacho de la Primera Dama (DEPRIDAM)
  - Fior Reyes Despacho de la Primera Dama (DEPRIDAM)
  - Francisco Florencio Oficina Nacional de Estadística (ONE)
  - Manuel Cote Secretaria de Estado de Agricultura/DEPRIDAM
  - Wilfredo Santana Secretaría de Estado de Medio Ambiente y Recursos Naturales (SEMARN)
  - Winston Goico Despacho de la Primera Dama (DEPRIDAM)
  - Yamel Valera Asesor de Síndico de Santa Cruz del Seibo
  - Zeneida Flores Visión Mundial

## Anexo VII

- **Miches:**

- César Pérez INTEC
- Elsa Inés Pelegrín Secretaría de Estado de Medio Ambiente y Recursos Naturales (SEMARN)
- Fraguina Feliciano COMIPES
- Janet Guerrero Asociación de Hoteles del Este
- Justino Paúl Rancho Laguna Limón
- Myriam Rodríguez Federación de Michenses
- Paul Beswick Grupo Punta Cana
- Víctor de la Rosa Instituto Agrario Dominicano

- **Otros participantes:**

- Dilcia Núñez Consejo Presidencial para el SIDA (COPRESIDA)
- Fidel Santana Universidad Autónoma de Santo Domingo (UASD)
- Gil Solano FUDEICOMI
- Juan Espinal CEDAF
- Manuel Pacheco Secretaría de Estado de Turismo
- Yulissa Canela Consejo Presidencial para el SIDA (COPRESIDA)

- **Grupo de Trabajo sobre Educación.**

- Félix Augusto Villa Presidente local del Grupo de Trabajo

- **Participantes:**

- Alejandro Martínez Jiménez Secretaría de Estado de Educación
- Carmen Delia Peguero Secretaría de Estado de Educación
- Cecilio Vega Ramírez Secretaría de Estado de Educación
- Fausto Hernández Rodríguez Instituto Dominicano de Seguros Sociales
- Manuel Reyes Valdéz Secretaría de Estado de Educación
- María Isabel Rúa Sociedad de Padres y Amigos de Distrito Educativo 12-04
- Mauricio Martínez Comunidad Educativa
- Nelly A. Laureano Mariano Sociedad de Padres y Amigos de las Escuelas – El Seibo
- Pablo Enrique Ulloa Secretaría de Estado de Educación
- Petrolina María Mercedes Distrito Educativo 12-03 de El Seibo
- Teófilo de Jesús Tolentino Secretaría de Estado de Educación
- Tirso Patín Secretaría de Estado de Educación

- **Grupo de Trabajo sobre Género.**

- Severa Severino Medina Presidenta local del Grupo de Trabajo



## Anexo VII

### - Participantes:

- Cindy Laureano                      Oficina Provincial de la Mujer (OPM)
- Claudia Mejía                        Comunidad Digna
- Dilza Maria Cordero                Programa Entre Mujeres - El Seibo
- Dominga del Rosario                Equipo de Educación de Mujeres Rurales (EEMUR)
- Dora Engracia Severino            Despacho de la Primera Dama
- Librada Pinales                      Equipo de Educación de Mujeres Rurales (EEMUR)
- María Altagracia Cotes            Secretaría de Estado de Educación (SEE)
- Minorka Rijo                         Directora Regional de Desarrollo de la Mujer
- Ramona Morales                    Programa Entre Mujeres - El Seibo
- Tomasa Severino                    Programa Entre Mujeres - El Seibo

### • Grupo de Trabajo sobre Salud y VIH/SIDA.

- Agustín Constanzo                Dirección Provincial de Salud / SESPAS - Presidente local del Grupo de Trabajo
- Tirsis Quezada                    SESPAS

### - Sub-Grupo de Salud Materno Infantil.

- Begonia Matos de los Santos      Visión Mundial
- Delia A. Mejía                        Hospital Teófilo Hernández - El Seibo
- Helena DiGiovanna                Cuerpo de Paz
- Juana María Cabrera                Hospital General de Miches
- Leyda Peguero                      Hospital Teófilo Hernández - El Seibo
- Lissis Antonio Natera Páez        Hospital General de Miches
- Nery Felipe Eusebio                Hospital General de Miches
- Ronnie Alberto Rodríguez        Hospital Teófilo Hernández - El Seibo
- Vancetty Padilla                    Dirección Provincial de Salud - El Seibo

### - Sub-Grupo de VIH/SIDA, Tuberculosis y Malaria.

- Anatlilde Rodríguez              Dirección Provincial de Salud - El Seibo
- Andrés Guerrero                  COPRESIDA
- Bellarina Valdez                    Visión Mundial
- Belkis Marcelino                    PNCT / SESPAS
- Claudia Valdéz                      COPRESIDA
- Giselle Vázquez                    COPRESIDA
- Ilesia Eunices Montás Polanco    REDOVIIH
- José Aníbal Martínez              Dirección Provincial de Salud - El Seibo

## Anexo VII

### - Otros Participantes:

- Inés Matilde Mercedes Hospital Teófilo Hernández - El Seibo
- Justina Concepción Asociación Comunitaria-Santa Cruz del Seibo
- Luis Pujols Hospital Teófilo Hernández - El Seibo
- Marivi Arriegui Oficina Nacional de Estadísticas (ONE)
- Miguel Ángel Peralta de la Cruz Hospital General de Miches
- Reyna Ysabel Valerio Gómez PNCT / SESPAS
- Sor Marie Maude Rhenan Batey La Higuera
- Elizabeth Gómez DIGEPI / SESPAS

### • Grupo de Trabajo sobre Infraestructura.

- Víctor Astacio Sánchez Presidente local del Grupo de Trabajo

### - Participantes:

- Ana María Terrero Instituto Nacional de Vivienda
- Benji Ubeira G&M Ingeniería y Desarrollo
- Carrie Puglisi Cuerpo de Paz
- Dionisio Mejía Fundación Comunitario Unido
- Divina Zorrilla Secretaría de Estado de Obras Públicas y Comunicación (SEOPC)
- Firo Mejía Ayudante Civil del Presidente
- Guido Nieto Colegio Dominicano de Ingenieros, Arquitectos, y Agrimensores (CODIA)
- Héctor Moncono Iglesia Evangélica
- Henry Pimentel G&M Ingeniería y Desarrollo
- José Fantino Rijo G&M Ingeniería y Desarrollo
- Luis Ernesto Segura Instituto Nacional de Recursos Hidráulicos (INDRI)
- Myriam Rodríguez Federación de Michenses
- Pedro Luis Santana Secretaría de Estado de Obras Públicas y Comunicación (SEOPC)
- Víctor Antonio Carmona Instituto Nacional de Aguas Potables (INAPA) - El Seibo
- Yindhira Taveras Secretaría de Estado de Obras Públicas y Comunicación (SEOPC)

### • Grupo de Trabajo sobre Medio Ambiente.

- Carlos Núñez Presidente local del Grupo de Trabajo

### - Participantes:

- Amado Feliciano Despacho de la Primera Dama
- Andrés de León Secretaría de Estado de Medio Ambiente y Recursos Naturales (SEMARN)
- César Augusto Silverio Secretaría de Estado de Medio Ambiente y Recursos Naturales (SEMARN)

## Anexo VII

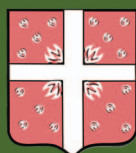
- Elsa Pelegrín Secretaría de Estado de Medio Ambiente y Recursos Naturales (SEMARN)
- Joaquín A. Feliciano COMIPES
- Patricio Devers Secretaría de Estado de Medio Ambiente y Recursos Naturales (SEMARN)
- Ramona Gisenia Abreu Ramos Liceo Sergio Augusto Beras
- Wilfredo Santana Secretaría de Estado de Medio Ambiente y Recursos Naturales (SEMARN)
  
- **Grupo de Trabajo sobre Tecnologías de la Información y la Comunicación.**
  - Dania Constanzo Presidenta local del Grupo de Trabajo
  
- **Participantes:**
  - Amparo Arango Instituto Dominicano de las Telecomunicaciones (INDOTEL)
  - Ana Celia Rambalde Despacho de la Primera Dama (DEPRIDAM)
  - Brian Quistorff Cuerpo de Paz
  - Faira Ciprian Herrera Oficina Nacional de Estadística (ONE)
  - Julissa Quintero Oficina Presidencial de Tecnologías de la Información y Comunicación (OPTIC)
  
  - Lourdes González Oficina Nacional de Estadística (ONE)
  - Marcela Mirabal Oficina Presidencial de Tecnologías de la Información y Comunicación (OPTIC)
  
  - Tomás Guerrero Secretaría de Estado de Educación (SEE)
  - William Figueroa Cotes Asesor de Centro Tecnológico/DEPRIDAM
  - Winston Goico Centros Tecnológicos Comunitarios/DEPRIDAM
  - Álvaro Nadal Comisión Nacional para la Sociedad de Información y el Conocimiento.

*"Para que El Seibo pueda ser un 'Pueblo del Milenio' es necesaria una articulación de su liderazgo local basada en el diálogo y el consenso que empezará por la Evaluación de las Necesidades de la provincia "*

*Dra. Margarita Cedeño de Fernández*  
Primera Dama de la República



COMISION  
PRESIDENCIAL  
DE APOYO AL  
DESARROLLO  
PROVINCIAL



Municipio de Santa Cruz del Seibo  
Provincia de El Seibo



Municipio de Miches  
Provincia de El Seibo



Secretaría de Estado  
de la Mujer



Secretaría de Estado de Educación



Secretaría de Interior y Policía  
Gobernación Provincial de El Seibo



Secretaría de Estado de Obras Públicas  
y Comunicaciones



SECRETARÍA DE ESTADO DE TURISMO



Comisión Nacional para la  
Sociedad de la Información  
y el Conocimiento



Celebración de los 500 Años de la  
Provincia de El Seibo