

ESCUELA POLITÉCNICA NACIONAL

FACULTAD DE CIENCIAS

ANÁLISIS DEL DÉFICIT DE LA OFERTA EDUCATIVA DE INSTITUCIONES EDUCATIVAS QUE COMPRENDEN EL NIVEL DE EDUCACIÓN BÁSICA EN LA ZONA CENTRAL DE LA CIUDAD DE SANTO DOMINGO DE LOS TSACHILAS Y ESTRATEGIAS PARA MEJORARLA

PROYECTO PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE INGENIERO EN CIENCIAS ECONOMICAS Y FINANCIERAS

MERCY JENID MICHILENA BRICEÑO

jenidmichilenab@hotmail.com

DIRECTOR: CARLOS FERNANDO CEVALLOS JÁCOME

fernando.cevallos@epn.edu.ec

2014



ESCUELA POLITÉCNICA NACIONAL

FACULTAD DE CIENCIAS

ORDEN DE ENCUADERNACIÓN

DECLARACIÓN

Yo, MercyJenidMichilena Briceño declaro bajo juramento que el trabajo aquí descrito es de mi autoría; que no ha sido previamente presentada para ningún grado o calificación profesional; y, que he consultado las referencias bibliográficas que se incluyen en este documento.

La Escuela Politécnica Nacional puede hacer uso de los derechos correspondientes a este trabajo, según lo establecido por la Ley de Propiedad Intelectual, por su Reglamento y por la normatividad institucional vigente.

MercyJenidMichilena Briceño

CERTIFICACIÓN

Certifico que el presente trabajo fue desarrollado por MercyJenidMichilena Briceño, bajo mi supervisión.

Carlos Fernando Cevallos Jácome

DIRECTOR

AGRADECIMIENTOS

Los resultados de este proyecto, están dedicados a todas aquellas personas que, de alguna forma, son parte de su culminación.

Mi agradecimiento a Dios por bendecirme cada día y por haberme permitido cosechar finalmente todo el sacrificio y esfuerzo dedicado a la carrera universitaria

Un especial agradecimiento a mis padres por ser el pilar de mi vida, el ejemplo de constancia y fortaleza

Agradezco a mis hermanas Maritza y Karen las cuales han estado a mi lado, han compartido todos esos secretos y aventuras que solo se pueden vivir entre hermanos y que han estado siempre alerta ante cualquier problema que se me puedan presentar, junto a ellas he vivido las mismas historias, los mismos pesares y las mismas alegrías.

Un extensivo agradecimiento al Ing. Fernando Cevallos, por su noble y destacada dirección en la realización de este proyecto, lo que constituye para mí un ejemplo digno de imitar como profesional y ser humano.

A mis amigos por brindarme su amistad y apoyo, que contribuyeron a la realización y culminación de este proyecto.

DEDICATORIA

Dedico este proyecto a mi Dios quien supo guiarme por el buen camino, darme fuerzas para seguir adelante y no desmayar en los problemas que se presentaban, enseñándome a encarar las adversidades sin perder nunca la dignidad ni desfallecer en el intento.

A mis padres por haberme entregado el maravilloso don de la vida y por enseñarme que con esfuerzo y dedicación puedo superar todos los obstáculos que se presentan en mi camino y por luchar junto a mí brindándome su apoyo incondicional para la culminación de una de las etapas más importantes de mi vida.

ÍNDICE DE CONTENIDO

LISTA DE FIGURAS	i
LISTA DE TABLAS	ii
LISTA DE ANEXOS	iii
RESUMEN	iv
ABSTRACT	v
1 INTRODUCCIÓN	1
1.1 ANTECEDENTES.....	1
1.2 JUSTIFICACION.....	2
1.3 IDENTIFICACIÓN DEL PROBLEMA	4
1.4 OBJETIVOS.....	9
1.4.1 Objetivo General	9
1.4.2 Objetivos Específicos.....	9
1.5 HIPÓTESIS.....	9
2 MARCO TEÓRICO	10
2.1 OFERTA Y DEMANDA.....	10
2.1.1 Oferta	10
2.1.1.1 Determinantes y movimientos de la curva de oferta	10
2.1.1.2 Características de la oferta	11
2.1.1.3 Tipos de oferta.....	11
2.1.2 Demanda.....	12
2.1.2.1 Determinación de la demanda	14
2.1.2.2 Características de la demanda	15
2.1.2.3 Tipos de demanda	17
2.1.3 Teorías económicas y la Educación	18
2.1.4 Métodos de análisis e instrumentos	22
2.1.5 El análisis de datos.....	26
2.1.6 Herramientas para Mejoramiento	29
2.1.6.1 Gemba – Kaizen	29
2.1.6.2 Plan de acción	30
2.1.6.3 Seguimiento y control	31

2.2	INSTITUCIONES DE EDUCACIÓN BÁSICA EN ECUADOR.....	32
2.2.1	La educación básica en el Ecuador	32
2.2.2	Entes reguladores y Mejoras Educativas	36
2.2.3	Estructura y organización del sistema educativo.....	38
2.2.3.1	Tipos de instituciones	39
2.2.3.2	Docentes.....	42
2.3	DEFICIT EDUCACIONAL.....	43
2.3.1	Demanda y Oferta educativa.....	43
2.3.1.1	Demanda educativa	43
2.3.1.2	Oferta educativa.....	44
2.3.2	Demanda insatisfecha	46
2.4	POLÍTICAS EDUCATIVAS GUBERNAMENTALES	46
2.4.1	Situación Actual de la Política Educativa en el Ecuador	47
3	METODOLOGÍA.....	52
3.1	ANTECEDENTES.....	52
3.1.1	Situación actual	52
3.1.2	Aplicación de la política educativa en la zona central de Santo Domingo.....	53
3.2	DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN.....	57
3.3	DISEÑO DEL INSTRUMENTO DE MEDICIÓN	61
3.3.1	Formato Encuesta docentes.....	62
3.3.2	Formato Encuesta Padres de Familia	64
3.3.3	Formato Entrevista Autoridades de EDUCACIÓN.....	65
3.4	RECOLECCIÓN DE DATOS Y ANÁLISIS.....	67
3.4.1	Encuesta Docentes.....	67
3.4.1.1	Datos preliminares encuesta docentes y personal administrativo	67
3.4.1.2	Datos de la encuesta para docentes y personal administrativo centros educación básica.....	72
3.4.2	Encuesta para padres de familia de centros educación básica	98
3.4.2.1	Datos preliminares.....	98
3.4.2.2	Datos de la encuesta para docentes y personal administrativo centros educación básica.....	100
4	ANÁLISIS DE RESULTADOS	110

4.1	ANÁLISIS TRANSVERSAL DE OFERTA Y DEMANDA.....	110
4.1.1	Déficit educacional	111
4.2	ANÁLISIS ESTADÍSTICO XI CUADRADO.....	114
4.2.1	Tablas de Contingencia Docentes.....	118
4.2.2	Tablas de Contingencia Padres de Familia	149
4.3	DEFINICIÓN DE ESTRATEGIAS	173
4.4	PLANES DE ACCIÓN..... ¡ERROR! MARCADOR NO DEFINIDO.	
5	CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	190
5.1	CONCLUSIONES	190
5.2	RECOMENDACIONES.....	192
6	REFERENCIAS	193
7	ANEXOS.....	201

LISTA DE FIGURAS

Figura 1: Tasa de alfabetismo y analfabetismo a nivel nacional	5
Figura 2: Instituciones de educación	7
Figura 3: Relación oferta y demanda	18
Figura 4: Ecuación cálculo Chi Cuadrado	29
Figura 5: Ecuación cálculo Chi Cuadrado con datos (resuelta).....	29
Figura 6: Visión del Kaizen del papel de la gerencia en la gestión del gemba.....	30
Figura 7: Plan de acción.....	31
Figura 8: Estructura del sistema educativo.....	38
Figura 9: Distribución de la población estudiantil	53
Figura 10:Nivel de cumplimiento del PDE a nivel nacional y por provincia (2010)	54
Figura 11:Nivel de cumplimiento de la política 5 a nivel nacional y por provincia (2010).....	54
Figura 12:Número de estudiantes matriculados por computadora para enseñanza en instituciones de educación regular (2010).....	55
Figura 13:Relación de estudiantes matriculados por aula en uso en instituciones (2010).....	55
Figura 14:Nivel de cumplimiento general de la política 6 a nivel nacional y por provincia (2010).....	56
Figura 15:Porcentaje de docentes con título de tercer nivel y cuarto nivel por provincia (2010).....	56
Figura 16:Tasa de repitencia y tasa de deserción por provincia (2010)	57
Figura 17: Fórmula para determinar la muestra	60
Figura 18: Formato de encuesta para docentes y autoridades	63
Figura 19: Formato de encuesta para padres de familia	64
Figura 20: Formato de entrevista	66
Figura 21: Gráfico de frecuencia de cargos	70
Figura 22: Gráfico de frecuencia de la zona de ubicación de las instituciones.....	71
Figura 23: Años de labor en la institución	72
Figura 24: Gráfico de frecuencia de tipo de institución.....	74
Figura 25: Gráfico de frecuencia número de aulas.....	76
Figura 26: Gráfico de frecuencia número de pupitres por aulas.....	77

Figura 27: Gráfico de frecuencia número de alumnos por institución.....	78
Figura 28: Gráfico de frecuencia de instituciones de la zona	80
Figura 29: Calidad de la educación	81
Figura 30: Gráfico capacidad instalada	82
Figura 31: Gráfico de frecuencia de instituciones de la zona	83
Figura 32: Demanda no atendida	84
Figura 33: Gráfico falta de profesores	85
Figura 34: Gráfico de número de profesores faltantes	86
Figura 35: Costo por alumno por rangos.....	86
Figura 36: Costo por alumno.....	87
Figura 37: Causas para no estudiar	90
Figura 38: Instituciones con bachillerato técnico que conoce	95
Figura 39: Edad padres de familia encuestados	98
Figura 40: Profesión padres de familia encuestados.....	99
Figura 41: Nivel de estudio de padres de familia encuestados	99
Figura 42: Hijos en edades escolares (4 a 15 años) educación básica.....	100
Figura 43: Cuántos hijos entre esas edades (4 a 15 años).....	101
Figura 44: hijos que estudian, institución e interés en el estudio (padres)	102
Figura 45: Nivel promedio de ingreso familiar	103
Figura 46: Costo incurrido en educación.....	104
Figura 47: Causas para no estudiar	105
Figura 48: Continuación de estudios	105
Figura 49: Atención a toda la demanda.....	106
Figura 50: Sugerencias para mejorar la cobertura de educación.....	107
Figura 51: Satisfacción del proceso de asignación de cupos.....	108
Figura 52: Recomendaciones adicionales.....	109
Figura 53: Análisis del tipo de institución vs. Número de aulas.....	118
Figura 54: Análisis del tipo de institución vs. Edad de los docentes.....	120
Figura 55: Análisis Zona versus institución	122
Figura 56: Análisis del número de Alumnos versus la zona	123
Figura 57: Calidad de la educación versus años de la institución	125
Figura 58: Análisis Capacidad instalada versus años de la institución.....	126
Figura 59: Análisis tipo de institución versus número de profesores.....	128

Figura 60: Análisis tipo de institución versus número de pupitres por aula	130
Figura 61: Análisis del tipo de institución vs. Número de alumnos.....	131
Figura 62: Análisis del tipo de institución vs. Niños que no atienden	133
Figura 63: Análisis falta de profesores versus niños no atendidos.....	135
Figura 64: Análisis capacidad instalada versus niños no atendidos.....	136
Figura 65: Análisis del tipo de institución vs. Horario	138
Figura 66: Análisis del horario versus número de alumnos.....	139
Figura 67: Análisis del número de alumnos vs. Número de profesores	141
Figura 68: Análisis del tipo de institución vs. Capacidad instalada.....	143
Figura 69: Análisis capacidad instalada versus número de alumnos	145
Figura 70: Análisis tipo de institución versus calidad de la educación	146
Figura 71: Análisis del número de profesores versus calidad de educación	148
Figura 72: Análisis de edades versus ingresos padres de familia	149
Figura 73: Análisis de profesión versus ingresos padres de familia	151
Figura 74: Análisis de nivel de estudios versus número de hijos	153
Figura 75: Análisis de nivel de estudios versus interés de estudios.....	154
Figura 76: Análisis de nivel de estudios versus ingresos padres de familia	156
Figura 77: Análisis interés de estudios versus número de hijos.....	158
Figura 78: Análisis de oferta suficiente versus número de hijos.....	160
Figura 79: Análisis de tipo de institución versus ingresos	162
Figura 80: Análisis de tipo de institución versus costos	164
Figura 81: Análisis de tipo de institución versus oferta suficiente.....	166
Figura 82: Análisis de mejoramientos versus tipo de institución	168
Figura 83: Análisis de asignación de escuelas versus tipo de institución.....	170
Figura 84: Análisis de mejoramientos versus costo	172
Figura 85: Zonificador por cuadrantes.....	180
Figura 86: Propuesta de Responsabilidad educativa (instituciones privadas)....	182
Figura 87: Propuesta de responsabilidad educativa de ENTIDADES DE CONTROL.....	184
Figura 88: Propuesta de responsabilidad educativa de USUARIOS	185

LISTA DE TABLAS

Tabla 1: Estudiantes de educación inicial	5
Tabla 2: Estudiantes de educación básica	6
Tabla 3: Número de Estudiantes de bachillerato.....	6
Tabla 4: Número de estudiantes por sexo y por nivel de educación	6
Tabla 5: Comparación número de estudiantes por nivel de educación	7
Tabla 6: Ventajas y Desventajas de la entrevista.....	26
Tabla 7: Ejemplo tabla de contingencia.....	28
Tabla 8: Razón alumno - profesor	45
Tabla 9: Razón alumno - aula	45
Tabla 10: Grado de preparación de los profesores	45
Tabla 11: Población de Santo Domingo de los Colorados y otras cercanas Urbana por sexo	57
Tabla 12: Población Santo Domingo de los Colorados urbana y rural	58
Tabla 13: Número de estudiantes de educación básica por población urbana de Santo Domingo de los Tsáchilas 2010 - 2011	59
Tabla 14: Estudiantes que asisten actualmente a un establecimiento de enseñanza regular - área urbana	59
Tabla 15: Número de instituciones de educación básica	60
Tabla 16: Tabla para determinación de la muestra para padres de familia.....	61
Tabla 17: Frecuencia de edades de los encuestados	67
Tabla 18: Instituciones encuestadas	68
Tabla 19: Cargos de los encuestados y frecuencia.....	69
Tabla 20: Zona de ubicación de la institución.....	71
Tabla 21: Años de labor en la institución.....	72
Tabla 22: Años de las instituciones	73
Tabla 23: Tipo de institución y años	73
Tabla 24: Número de profesores en la institución	74
Tabla 25: Número de profesores en la institución por frecuencia.....	75
Tabla 26: Número de aulas en la institución y frecuencia	76
Tabla 27: Frecuencia de Pupitres por aula.....	77
Tabla 28: Número de alumnos y frecuencia.....	78

Tabla 29: Número de instituciones en la zona.....	79
Tabla 30: Calidad de la educación	80
Tabla 31: Capacidad instalada instituciones de educación básica.....	81
Tabla 32: Horario de atención	82
Tabla 33: Demanda no atendida	83
Tabla 34: Falta de docentes.....	85
Tabla 35: Costo por alumno	86
Tabla 36: Causas que ocasionan que los niños no estudien	88
Tabla 37: Causas que ocasionan que los niños no estudien síntesis	89
Tabla 38: Estrategias planteadas por la institución	90
Tabla 39: Estrategias planteadas por el encuestado.....	92
Tabla 40: Instituciones con bachillerato técnico que conoce.....	94
Tabla 41: Nombre de las instituciones con bachillerato técnico que conoce.....	95
Tabla 42: Información adicional entregada	96
Tabla 43: Edad padres de familia encuestados.....	98
Tabla 44: profesión de padres de familia encuestados	98
Tabla 45: Nivel de estudio de padres de familia encuestados	99
Tabla 46: Hijos en edades escolares (4 a 15 años) educación básica.....	100
Tabla 47: Cuántos hijos entre esas edades (4 a 15 años)	100
Tabla 48: hijos que estudian e institución.....	101
Tabla 49: Interés en que los niños estudien.....	102
Tabla 50: Nivel de ingreso familiar	103
Tabla 51: Costo incurrido en educación	103
Tabla 52: Causas para no estudiar	104
Tabla 53: Continuación de estudios y fines.....	105
Tabla 54: No atención a toda la demanda y causas.....	106
Tabla 55: Sugerencias para mejorar la cobertura de educación	107
Tabla 56: Satisfacción del proceso de asignación de cupos	108
Tabla 57: Recomendaciones adicionales.....	108
Tabla 58: Estudiantes que asisten actualmente a un establecimiento de enseñanza regular - área urbana	110
Tabla 59: Matriculados en el sistema educativo (educación básica) totales generales de Santo Domingo.....	110

Tabla 60: Población en edad estudiantil al 2010.....	111
Tabla 61: Población en edad estudiantil (5 a 14 años) estimada años 2010 al 2012	112
Tabla 62: Docentes de educación básica.....	112
Tabla 63: Instituciones educativas escolarizadas por nivel educativo y sostenimiento	113
Tabla 64: Tabla Xi Cuadrado.....	115
Tabla 65: Selección de variables para docentes.....	116
Tabla 66: Selección de variables para padres de familia	117
Tabla 67: Análisis del tipo de institución vs. Número de aulas.....	118
Tabla 68: Análisis del tipo de institución vs. Edad de los docentes.....	119
Tabla 69: Análisis Zona versus institución.....	121
Tabla 70: Análisis del número de alumnos versus la zona.....	123
Tabla 71: Calidad de la educación versus años de la institución	124
Tabla 72: Análisis Capacidad instalada versus años de la institución.....	126
Tabla 73: Análisis tipo de institución versus número de profesores	127
Tabla 74: Análisis tipo de institución versus número de pupitres por aula	129
Tabla 75: Análisis del tipo de institución vs. Número de alumnos.....	131
Tabla 76: Análisis del tipo de institución vs. Niños que no atienden	133
Tabla 77: Análisis falta de profesores versus niños no atendidos.....	134
Tabla 78: Análisis capacidad instalada versus niños no atendidos	136
Tabla 79: Análisis del tipo de institución vs. Horario	137
Tabla 80: Análisis del horario versus número de alumnos	139
Tabla 81: Análisis número de alumnos vs. Número de profesores	140
Tabla 82: Análisis del tipo de institución vs. Capacidad instalada.....	142
Tabla 83: Análisis capacidad instalada versus número de alumnos	144
Tabla 84: Análisis de tipo de institución versus calidad de la educación.....	146
Tabla 85: Análisis del número de profesores versus calidad de educación	147
Tabla 86: Análisis de edades versus ingresos padres de familia	149
Tabla 87: Análisis de la profesion versus ingresos padres de familia	150
Tabla 88: Análisis de nivel de estudios versus número de hijos.....	152
Tabla 89: Análisis de nivel de estudios versus interés de estudios	154
Tabla 90: Análisis de nivel de estudios versus ingresos padres de familia	155

Tabla 91: Análisis interés de estudios versus número de hijos	157
Tabla 92: Análisis de oferta suficiente versus número de hijos.....	159
Tabla 93: Análisis de tipo de institución versus ingresos	161
Tabla 94: Análisis de tipo de institución versus costos.....	163
Tabla 95: Análisis de tipo de institución versus oferta suficiente.....	165
Tabla 96: Análisis de mejoramientos versus tipo de institución.....	167
Tabla 97: Análisis de asignación de escuelas versus tipo de institución.....	169
Tabla 98: Análisis de mejoramientos versus costo.....	171
Tabla 99: Determinación de estrategias sin herramientas	174
Tabla 100: Diseño de estrategias con herramientas	178
Tabla 101: Matriz de incentivos /sanciones.....	187
Tabla 102: Matriz de criterios de calificación.....	188
Tabla 103: Hoja de registro de quejas y sugerencias.....	188
Tabla 104: Calificación de valores.....	189

LISTA DE ANEXOS

ANEXO A – Entrevista	201
----------------------------	-----

RESUMEN

El presente trabajo contiene un análisis de la oferta educativa de las instituciones educativas que comprenden el nivel de educación básica y sus estrategias para mejorarla, a través de la realización de este estudio del déficit de oferta en el que evidentemente también se determinará la demanda; se pretende brindar una visión global de la situación educacional para que los involucrados en la educación. Este análisis por consiguiente, contribuirá al desarrollo social, cultural y económico de Santo Domingo, a través de una propuesta de mejora del sistema educativo de nivel básico y la determinación del nivel adecuado de oferta que requiere dicha región para poder satisfacer adecuadamente la demanda.

Para el diseño de la investigación se ha determinado que el mejor método para el levantamiento de información será una mezcla del método cuantitativo y cualitativo, ya que permitirá tener una visión clara de lo que sucede en las instituciones de educación básica del área de estudio. El levantamiento se lo hará a través de entrevistas y encuestas de carácter abierto que permitirán obtener un mayor nivel de información.

Se evaluarán de forma integral los resultados obtenidos por medio de herramientas de recolección basadas en visitas de campo; adicionalmente, se realizará en base a los datos del Ministerio de Educación un análisis transversal de oferta y demanda que permita a su vez determinar la existencia o no de déficit en la Zona Centro de Santo Domingo de los Tchéchilas, comprobar la hipótesis y objetivos planteados.

Finalmente se presenta tanto un grupo de estrategias en función de los problemas encontrados y en el punto siguiente un plan de acción y presupuesto que permita llevar a la realidad u operativizar las estrategias presentadas.

ABSTRACT

1 INTRODUCCIÓN

1.1 ANTECEDENTES

Según plantea el texto *Desafíos de la educación en el Ecuador: calidad y equidad* (Arcos Cabrera & Espinosa, 2008, p. 8); la problemática de las políticas de educación al igual que en las demás políticas sociales, constituye actualmente un complejo campo de reflexiones multidisciplinaria con importantes innovaciones conceptuales en diversas vertientes de las ciencias sociales y la economía. De hecho, en América Latina ha emergido un nuevo paradigma caracterizando, entre otros rasgos, por operar sobre un esquema institucional de actores múltiples, en los cuales el estado cumple un rol básico de rectoría. Estos desplazamientos teóricos tienen una profunda incidencia en la organización de los servicios y sus resultados y, consecuentemente, se reflejan en la calidad, equidad y eficiencia del sistema así como en los procesos de diseño, construcción y ejecución de las políticas.

A pesar de que las reformas educativas de los años 90 del siglo XX estuvieron centradas en el mejoramiento de la calidad, esta sigue siendo una tarea pendiente. Frente al requerimiento de una mano de obra capaz de adquirir nuevas calificaciones y adaptarse a los rápidos cambios tecnológicos a lo largo de su vida laboral, los sistemas de educación y formación deben adecuarse a las nuevas exigencias (Arcos Cabrera & Espinosa, 2008, p. 12).

Actualmente, los jóvenes cuentan (Arcos Cabrera & Espinosa, 2008, p. 9) con mayor educación que sus padres, y, consecuentemente debido a su mayor preparación se esperaría que estos logren una mejor inserción en el mercado laboral. No obstante, en un mercado de trabajo más restringido y caracterizado por una mayor competencia, flexibilidad e inestabilidad, los requisitos para acceder a los escasos puestos son cada vez mayores, lo que tiende a compensar la ventaja educativa de la que disponen los jóvenes.

1.2 JUSTIFICACION

Los cambios que se observan en el Ecuador y en la ciudad de Santo Domingo, así como el desarrollo educativo de acuerdo al Plan Nacional del Buen Vivir (Secretaría Nacional de Planificación y Desarrollo, 2009) que se está experimentando; han inducido a que se emprendan algunos cambios en la actividad educativa de nuestro medio; cambios impulsados sobre todo por el gobierno central.

A través de la realización de un estudio del déficit de oferta en el que evidentemente también se determinará la demanda; se pretende brindar una visión global de la situación educacional para que los involucrados en la educación, es decir; estudiantes, padres de familia, profesores y directores puedan determinar estrategias para mejorar los servicios educacionales; así como incrementar la oferta actual, basándose en las falencias de las instituciones del sector y considerando las expectativas de los usuarios.

Las necesidades identificadas y el crecimiento regular que mantiene la población generan las condiciones idóneas para la realización del análisis; en busca de mejorar la calidad de educación. Se debe remarcar que, para proceder a generar una mejora es importante en primera instancia definir cuáles son las causas de los problemas, en este caso el proyecto se sustentará en el déficit. Tema que como se señaló anteriormente, no ha sido plenamente identificado y por tanto los proyectos educativos actuales no responden a las necesidades reales de la comunidad.

Este análisis por consiguiente, contribuirá al desarrollo social, cultural y económico de Santo Domingo, a través de una propuesta de mejora del sistema educativo de nivel básico y la determinación del nivel adecuado de oferta que requiere dicha región para poder satisfacer adecuadamente la demanda.

Adicionalmente, en base a lo señalado en el planteamiento del problema y analizada la situación problemática se puede señalar que no cuenta con un plan de desarrollo potencial, que viabilice la demanda existente y segmente el

mercado, con el fin de analizar la oferta de instituciones de Educación básica que satisfagan las necesidades tangibles del mercado.

Bajo esta premisa, es importante considerar a su vez el Plan Nacional del Buen Vivir (Secretaría Nacional de Planificación y Desarrollo, 2009), que señala que se requiere de una estrategia de largo plazo; la misma que requiere considerar las tendencias y variaciones demográficas del país.

Las dinámicas poblacionales de los futuros años impactarán sobre las políticas públicas en ámbitos tan importantes y diversos que van desde la sostenibilidad del sistema de seguridad social hasta la cobertura de educación básica, media y superior.

Proyectando que la población de 5 a 14 años empezará a disminuir desde el 2010 (Sistema Nacional de Información, 2010), es probable que a partir de ese año la demanda por educación básica tienda a declinar. Por el lado de la educación media, la población entre 15 y 17 años aumentaría su tamaño hasta el año 2015, después de lo cual comenzaría a reducirse numéricamente (Sistema Nacional de Información, 2010). A diferencia de los subconjuntos anteriores, la población que potencialmente demandaría educación superior, es decir aquella comprendida entre los 18 y 24 años, incrementará su tamaño durante los próximos 17 años. Pasará de 1'809.000 personas a 1'983.000 entre 2008 y 2025 (SENPLADES, 2013). En el caso de Santo Domingo, la ciudad actualmente cuenta con 305.632 habitantes (Instituto Nacional de Estadísticas y Censos, 2010) y más de 23,50% (mestizos).

Desde esta perspectiva, es una prioridad incrementar los recursos de inversión pública, ampliar la cobertura y mejorar la calidad de las prestaciones de educación, salud, trabajo y seguridad social, así como diversificar las formas de producción y de propiedad, y ampliar el acceso al crédito y a todos los recursos productivos. El corazón de este proceso es la (re)distribución de la riqueza, como un conjunto de medidas que tiene fuertes implicaciones democratizadoras (Secretaría Nacional de Planificación y Desarrollo, 2009)

Como parte del plan del Buen Vivir se quiere llegar a obtener una mejora en la Educación Básica; mejora que sea sostenible y bajo el criterio de trazabilidad, misma que se busca obtener a través de indicadores para la educación básica, y que finalmente otorgue a la población de Santo Domingo una visión clara de hacia dónde va su sistema de educación básica y cuáles son las necesidades de este sector de la educación.

1.3 IDENTIFICACIÓN DEL PROBLEMA

La educación en el Ecuador está reglamentada por el Ministerio de Educación tanto para la educación fiscal, fiscomisional, municipal, y particular laica o religiosa, hispana o bilingüe intercultural (Ministerio de Educación, 2012).

El presente estudio se enfocará en la educación pública y privada, del nivel básico general de educación, y tal como se señala en el artículo 67 de la Constitución, “la educación pública es laica en todos sus niveles, obligatoria hasta el nivel básico, y gratuita hasta el bachillerato o su equivalente” (Asamblea Constitucional, 2008).

Dentro de las características de la enseñanza se debe indicar que la misma; tiene dos regímenes, costa y sierra. Al régimen costa, pertenecen el litoral y las islas Galápagos, las clases comienzan a principios de abril de cada año y terminan en enero o febrero del siguiente año. Al régimen sierra la región interandina y Amazonía, inicia en septiembre de cada año y finalizan en junio o julio del próximo año (Wikipedia, 2011).

La situación de la educación en el Ecuador es dramática, caracterizada, entre otros, por los siguientes indicadores: persistencia del analfabetismo, bajo nivel de escolaridad, tasas de repetición y deserción escolares elevadas, mala calidad de la educación y deficiente infraestructura educativa y material didáctico (Viteri, 2006); estos elementos han generado que se desarrollen esfuerzos para invertir esta situación.

Como se señaló anteriormente, existen ciertos indicadores que permiten dar una visión de la situación actual de la educación; algunos de dichos indicadores se presentan a continuación, los datos han sido tomados del portal Redatam (Instituto Nacional de Estadísticas y Censos, 2010).

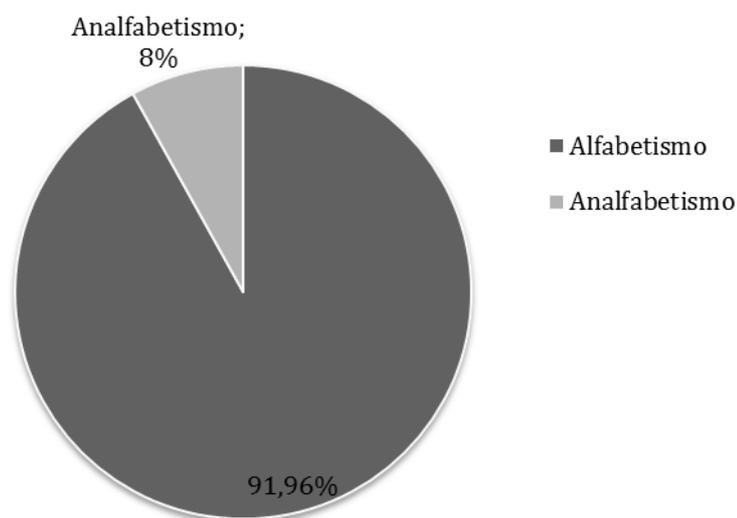


Figura 1: Tasa de alfabetismo y analfabetismo a nivel nacional (Instituto Nacional de Estadísticas y Censos, 2010)

Como se puede apreciar los datos avalan que la tasa de analfabetismo está en el 8,04% (Instituto Nacional de Estadísticas y Censos, 2010) siendo una cifra preocupante que debe promulgar mejoras en el sector de la educación.

En el caso particular de Santo Domingo de los Tsachilas la Dirección Provincial de Educación (2011) señala que para el año 2011 se cuenta con los siguientes datos:

Tabla 1: Estudiantes de educación inicial

Educación Inicial	Hombres	Mujeres	Total de Totales
Fiscal	1786	1823	3609

(Dirección Provincial de Educación de Santo Domingo de los Tsachilas, 2011)

En relación a la educación básica los datos proporcionados por la Dirección son:

Tabla 2: Estudiantes de educación básica

Educación básica	Instituciones	Hombres	Mujeres	Total de Totales
Fiscal	388	34596	34219	68815
Particulares	96	9213	7800	17013
Total	484	43809	42019	85828

(Dirección Provincial de Educación de Santo Domingo de los Tsachilas, 2011)

Así como se cuenta con una estadística de la educación básica a continuación se presentan los datos para el bachillerato:

Tabla 3: Número de Estudiantes de bachillerato

Bachillerato	Instituciones	Hombres	Mujeres	Total de Totales
Fiscal	38	3989	3542	7530
Particulares	41	2373	2856	5229
Total	79	6362	6398	12759

(Dirección Provincial de Educación de Santo Domingo de los Tsachilas, 2011)

En resumen se tiene lo siguiente:

Tabla 4: Número de estudiantes por sexo y por nivel de educación

	Instituciones	Hombres	Mujeres	Total de Totales
Inicial		1786	1823	3609
Básica	484	43809	42019	85828
Bachillerato	79	6362	6397	12759
Total	563	51957	50239	102196

(Dirección Provincial de Educación de Santo Domingo de los Tsachilas, 2011)

Como se puede apreciar existe un total de 85828 estudiantes para educación básica; y como se aprecia en la figura abajo presentada existen un total de 484 instituciones correspondientes al nivel básico de educación.

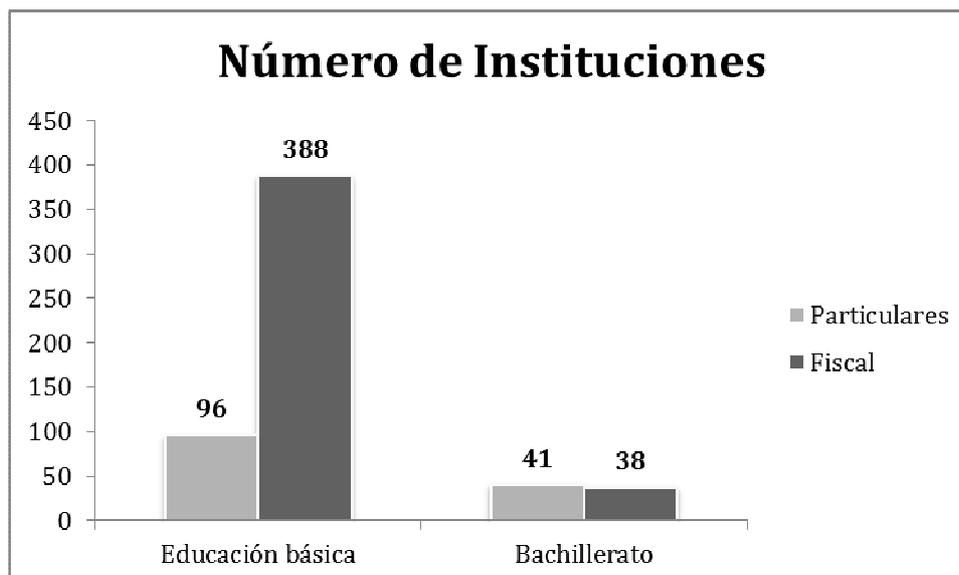


Figura 2: Instituciones de educación
(Dirección Provincial de Educación de Santo Domingo de los Tsachilas, 2011)

Como se puede apreciar en la gráfica, el nivel de instituciones de educación básica tiene una disminución de 388 instituciones en la educación fiscal y 96 instituciones en lo que respecta a la educación particular.

Realizando una comparación de los datos de los estudiantes que se encuentran en el décimo año de básica versus los estudiantes de primer año de bachillerato se puede concluir.

Tabla 5: Comparación número de estudiantes por nivel de educación

Educación Básica		Décimo
Fiscal		3974
Particular		1736
Total		5710

Bachillerato		Primero
Fiscal		3539
Particular		2078
Total		5617

(Dirección Provincial de Educación de Santo Domingo de los Tsachilas, 2011)

- Se observa una disminución del 1,63 % aproximadamente de alumnos que ingresan a bachillerato que corresponde en promedio a 93 estudiantes.
- Se observa un aumento de los estudiantes que ingresan a instituciones particulares.
- La disminución que se tiene en las instituciones de educación fiscal es del 10,9%.

A su vez otro factor a considerar es el proyecto del nuevo bachillerato unificado propuesto por el gobierno, en el que se contempla la eliminación de las especializaciones en Físico Matemático, Químico Biólogo y Ciencias Sociales. En su lugar, propone un sistema de estudios con materias comunes en los dos primeros años, mientras en el tercero, equivalente a sexto curso, el estudiante podrá optar por un bachillerato técnico o en ciencias.

El “Nuevo concepto de Bachillerato Ecuatoriano” se aplicará primero en el régimen Sierra desde septiembre de 2011. Los alumnos que se encuentren en quinto y sexto curso, respectivamente, no se verán afectados por la nueva malla, pero los que pasen de tercero a cuarto ya no podrán escoger ninguna especialización. Así, en 2013, se graduaría la primera promoción del Bachillerato General Unificado. La titulación que entregará el Ministerio será de Bachiller de la República del Ecuador. Para 2014, las universidades ya no podrán exigir especializaciones para acceder a una determinada carrera, también deberán unificar el examen de ingreso (Diario Hoy, 2010).

Esta modificación al sistema educativo ocasionará cambios no solo en el nivel de bachillerato sino a su vez, en el sistema de educación básica; de ahí la importancia que en base a estas reformas y a lo antes señalado, se dé un proceso de análisis de la oferta de educación básica en Santo Domingo que actualice la realidad bajo el nuevo contexto.

1.4OBJETIVOS

1.4.1 OBJETIVO GENERAL

Realizar el análisis de la oferta educativa del nivel básico actual, en la zona centro de Santo Domingo de los Tsáchilas con la finalidad de obtener estrategias las cuales permitan mejorar los índices de escolaridad y la calidad de educación del sector, y proponer una alternativa viable para mejorarla.

1.4.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Determinar los planes de desarrollo actuales planteados por el gobierno que buscan mejorar la calidad de la educación básica en el País.
- Analizar el mercado con la finalidad de obtener la oferta educativa pública y privada actual en la zona de estudio.
- Identificar las alternativas para el desarrollo de la educación básica del País y de Santo Domingo de los Tsáchilas en los últimos años.
- Determinar el tipo de oferta de calidad que necesitan los estudiantes para mantener los estudios de nivel de bachillerato y universitario vs la oferta actual.
- Presentar los resultados de forma técnica de tal forma que se muestre las mejoras de acuerdo a la planificación estratégica planteada en el presente proyecto.
- Determinar un plan de acción el cual delimite tiempos, estrategias e involucrados con la finalidad de mejorar los estándares de calidad y satisfacer a la demanda del sector.

1.5HIPÓTESIS

- El proyecto permitirá delimitar el tipo de educación adecuada para el desarrollo de la zona centro de Santo Domingo de los Tsáchilas e implantar estrategias las cuales mejoren el déficit de oferta.
- La educación básica y técnica no están acorde de las necesidades de desarrollo de la ciudad de Santo Domingo de los Tsáchilas.

2 MARCO TEÓRICO

2.1 OFERTA Y DEMANDA

2.1.1 OFERTA

La oferta se define según Juan Ávila (2003) como “el fenómeno correlativo a la demanda. Se le considera como la cantidad de mercancías que se ofrece a la venta a un precio dado por unidad de tiempo”. La oferta muestra las cantidades que los vendedores están dispuestos y en capacidad de poner a la venta (Spencer, 1993)(Rache de Camargo & Luz Blanco Neira, 2010)y dependerá del precio ofertado(Krugman & Wells, 2006)

2.1.1.1 Determinantes y movimientos de la curva de oferta

La curva de oferta puede sufrir un aumento o disminución; cuando se habla de aumento, la curva tiene un desplazamiento hacia la derecha (Krugman, Wells, & Olney, Fundamentos de Economía, 2008); mientras que si es disminución el desplazamiento será hacia la izquierda. Los cambios en la curva de oferta se dan en general debido a los siguientes factores (Krugman, Wells, & Olney, Fundamentos de Economía, 2008):

- Cambios de los precios de los factores de producción
- Cambios de la tecnología
- Cambios de las expectativas

La forma de la curva de oferta se sustenta en la característica fundamental de la función de oferta; es decir ser una función creciente, de pendiente positiva (Rache de Camargo & Luz Blanco Neira, 2010); esta forma es resultado de la relación directa entre precios y cantidades a producir y la ley de rendimientos marginales decrecientes.

2.1.1.2 Características de la oferta

La oferta implica más que contar con factores de producción (tierra, trabajo y capital) y la tecnología para producir algo (Parkin, 2006); sino también, elementos del mercado.

2.1.1.3 Tipos de oferta

La oferta puede ser elástica, inelástica, perfectamente elástica, perfectamente inelástica y unitaria. Es de considerar que la elasticidad es definida como (Spencer, 1993) el cambio porcentual en una cantidad que resulta de un cambio en el precio de 1%.

La oferta elástica

Se dice que la oferta es elástica cuando un aumento en los precios origina un incremento de la cantidad ofrecida (Enciclopedia de Economía, 2006).

La oferta agregada

Muestra la relación que existe entre el nivel de precios agregados y la cantidad de producción agregada que ofertan los productores (Krugman, Wells, & Olney, Fundamentos de Economía, 2008)

La oferta inelástica

Oferta en la que un incremento en los precios no va acompañado de un aumento en la cantidad ofrecida. (Enciclopedia de Economía, 2006)

Oferta perfectamente elástica

Se representa por una recta horizontal. Se da cuando incluso una variación muy pequeña del precio provoca un cambio enormemente grande de la oferta de modo que la elasticidad precio de la oferta es infinita. (Krugman, Wells, & Olney, Fundamentos de Economía, 2008)

Oferta perfectamente inelástica

La elasticidad precio de la oferta es cero. Lo que indica que la oferta siempre es la misma independientemente del precio. (Krugman, Wells, & Olney, Fundamentos de Economía, 2008)

Oferta unitaria

Se produce cuando un cambio porcentual en el precio origina el mismo cambio porcentual en la cantidad ofrecida (Multimania).

Según se manifiesta en el portal web Aula fácil de Economía, la elasticidad de la oferta va a depender en gran medida del horizonte temporal que se analice:

- A corto plazo la oferta de un bien puede ser muy rígida, con muy poco margen para variar (la capacidad productiva es la que existe y no se puede aumentar a corto plazo, ni tampoco es fácil cerrar).
- A largo plazo, la situación varía y las empresas tienen posibilidad de construir nuevas instalaciones o de cerrar y abandonar la industria.

Esto permite que la oferta pueda oscilar ante variaciones del precio. Esto determina que las curvas de oferta suelen ser muy verticales a corto plazo, mientras que a largo plazo tienden a ser menos inclinadas.

2.1.2 DEMANDA

Para definir la demanda se ha tomado la información de Wikipedia (2012) señalando el diccionario que: La demanda se define como la cantidad y calidad de bienes y servicios que pueden ser adquiridos en los diferentes precios del mercado por un consumidor (demanda individual) o por el conjunto de consumidores (demanda total o de mercado), en un momento determinado. Blanca Rache(2010) señala que la función de demanda se define como las diversas cantidades que por un bien o servicio están dispuestos los consumidores a comprar a los diferentes precios, manteniendo constantes (ceterisparibus) otras

variables como los gustos, moda, ingresos, precio de bienes relacionados, etc. La demanda es una función matemática que considera lo siguiente(Sloman, 1996):

$$Q_A = D(P_A, Y, P_B, G)$$

En donde:

- Q_A = es la cantidad demandada del bien o servicio.
- P_A = precio del bien o servicio.
- Y = ingreso del consumidor.
- P_B = precios de los bienes relacionados
- G = gustos y preferencias.

Además, existe una demanda que siempre es exógena en los modelos ya que no está determinada por ninguna circunstancia estudiada (endógena) en el modelo, tal es el caso de productos que son consumidos indiferentemente a ciertos factores económicos como lo son las vacunas que necesariamente tienen que comprar los estados por determinadas leyes o condiciones sociales.

La demanda puede ser expresada gráficamente por medio de la curva de la demanda. La pendiente de la curva determina cómo aumenta o disminuye la demanda ante una disminución o un aumento del precio. Este concepto se denomina la elasticidad de la curva de demanda.

En relación con la elasticidad, la demanda se divide en tres tipos:

- Elástica, cuando la elasticidad de la demanda es mayor que 1, la variación de la cantidad demandada es porcentualmente superior a la del precio.
- Inelástica, cuando la elasticidad de la demanda es menor que 1, la variación de la cantidad demandada es porcentualmente inferior a la del precio.
- Elasticidad unitaria, cuando la elasticidad de la demanda es 1, la variación de la cantidad demandada es porcentualmente igual a la del precio.

2.1.2.1 Determinación de la demanda

Según señala el economista Domingo Carrasquero(2004) en su publicación “El estudio del mercado guía para estudios de factibilidad”; para estimar o determinar la demanda se debe proyectar para el período de la vida útil del proyecto basándose en datos estadísticos conocidos. Se debe proceder de la siguiente manera:

- Proyectar estadísticamente la tendencia histórica, en caso de estudios individuales, es recomendable el análisis de regresión por el método de mínimos cuadrados de acuerdo al tipo de datos.

Considerar luego los condicionantes de la demanda futura, estos pueden ser:

- El aumento de la población, del ingreso, cambios en su distribución
- Cambios en el nivel general de precios
- Cambios en la preferencia de los consumidores
- Aparición de productos sustitutos
- Cambios en la política económica
- Cambios en la evolución y crecimiento del sistema económico
- Proyectar la demanda ajustada con los factores anteriores, y se obtendrá la demanda futura del bien

En el estudio de la demanda se debe incluir:

- **Situación actual de la demanda:** hacer una estimación cuantitativa del volumen actual de consumo del bien producido. Presentados de esta manera.
- **Series estadísticas básicas:** que permitan determinar la evolución del consumo del producto durante un período suficiente que permita estimar la tendencia a largo plazo.
- Estimación de la demanda actual.

- **Distribución especial y tipología de los consumidores:** caracterizar la demanda y presente indicaciones de su concentración o dispersión en el espacio geográfico, junto con la variedad de consumidores.
- Indicadores de la demanda.

Se debe utilizar índices y coeficientes teóricos en base a las series estadísticas anteriores y presentándolos de la siguiente manera:

- Tasa anual de crecimiento del consumo en el período considerado.
- Índices básicos de elasticidades precio, ingreso, cruzada.
- Situación futura.

2.1.2.2 Características de la demanda

Como parte de las características de la demanda David González Chiñas(2010), señala que el comportamiento de la demanda determina la importancia de registrar los datos de manera histórica con la finalidad de saber lo que ocurre con la demanda del mercado y determinar si los picos y valles que presenta tienen una explicación.

Estos picos y valles a los que hace referencia el autor pueden llamarse:

- Promociones de venta,
- Incrementos de precios,
- Desabasto del mercado por los competidores, etc.

Asumiendo que se cuenta con buena información y consistencia en los datos de demanda, el siguiente paso es su análisis. Aquí deben ser evaluados los siguientes aspectos de la demanda:

- **La estacionalidad**, si se vende un bien o servicio, es de esperarse que la demanda de los productos se incremente en algunos meses por los eventos que suceden en esos meses del año, y es de esperar que al paso del tiempo, este comportamiento se repita de manera continua. Es de vital

importancia en este punto, revisar el cálculo del índice estacional, para ayudar a establecer una proyección de la demanda en un periodo en particular del año.

- **La tendencia**, si las ventas del producto o servicio se están incrementando, al graficar los datos, esto tiene que mostrarse de manera evidente, habrá meses en los que la demanda no muestre un comportamiento incremental, pero en la fotografía general la tendencia puede ser alcista, o por el contrario, puede ser estable o estar en declive, una análisis gráfico de ello puede dar un excelente indicador de lo que sucede en el comportamiento. Al igual que la estacionalidad, las estimaciones y cálculos de la tendencia de la demanda son de mucha utilidad, herramientas hay muchas y variadas, los promedios móviles simples, dobles, suavización exponencial, simple, doble, la regresión lineal entre las más comunes. El objetivo es definir cuál utilizar al tratar de predecir el comportamiento de la demanda. Lo que ayudará a definir el modelo a utilizar es la combinación del análisis de tendencia con la gráfica de madurez de un producto o servicio en el mercado, si estos ya tienen tiempo en el mercado.
- **La variación aleatoria**, tomando en cuenta productos o servicios nuevos en el mercado o modas que se presentan en el uso de algún producto bien sea porque el o los entes de influencia dan uso de los mismos y como líderes de opinión influyen en el mercado y provocan un comportamiento atípico en el mismo, en casos como estos habrá altos y bajos en su venta, sin que ésta se pueda predecir con exactitud, aquí lo conveniente es monitorearlo y prepararse por medio de inventarios y políticas de contingencia para amortiguar el efecto de la demanda. En el análisis de la demanda es conveniente separar los bienes y servicios para tratarlos de manera diferente y no mezclarlos entre sí.
- **La variación cíclica**, esta se presenta en periodos largos en el tiempo, sobre todo que presenten un comportamiento atípico quizá incremental, por lo que, nuevamente el registro oportuno de este tipo de eventos resulta de

suma importancia, para no tener datos empíricos y lograr predecir la demanda y su variación.

2.1.2.3 Tipos de demanda

Una vez analizada las características de la demanda y su determinación se expondrá los tipos de demanda que existen como se muestra a continuación(Gestiopolis, 2001):

Demanda Agregada

Consumo e inversión globales, es decir, total del gasto en bienes y servicios de una economía en un determinado período de tiempo.

Demanda Derivada

La que es consecuencia de otra demanda. Así, la demanda de capitales y de mano de obra depende de la demanda final de bienes y servicios.

Demanda Elástica

Característica que tienen aquellos bienes cuya demanda se modifica de forma sustancial como consecuencia de cambios en el precio de dicho bien o cambios en la renta de los consumidores.

Demanda Inelástica

Demanda que se caracteriza porque la variación en el precio de un bien determinado apenas afecta a la variación de la cantidad demandada de ese bien, de forma que queda manifiesta la rigidez de su demanda. En ocasiones esta relación es incluso inexistente, y entonces se habla de total rigidez de la demanda.

Demanda Exterior

Demanda de un país de bienes o servicios producidos en el extranjero.

Demanda Interna

Suma del consumo privado y del consumo público de bienes y servicios producidos en el propio país.

Demanda Monetaria

Función que expresa la cantidad de riqueza que las personas y las empresas guardan en forma de dinero, renunciando así a gastarlo en bienes y servicios o a invertirlo en otros activos.

Al hablar de oferta y demanda surge un concepto ligado a la interacción de las decisiones de compra de las familias y de los vendedores, en donde se habla de precio y cantidad de equilibrio en el punto donde las cantidades ofrecidas son iguales a las cantidades demandadas (Rache de Camargo & Luz Blanco Neira, 2010); es decir todo lo producido se vende y no queda demanda insatisfecha (Wikipedia.org, 2013).

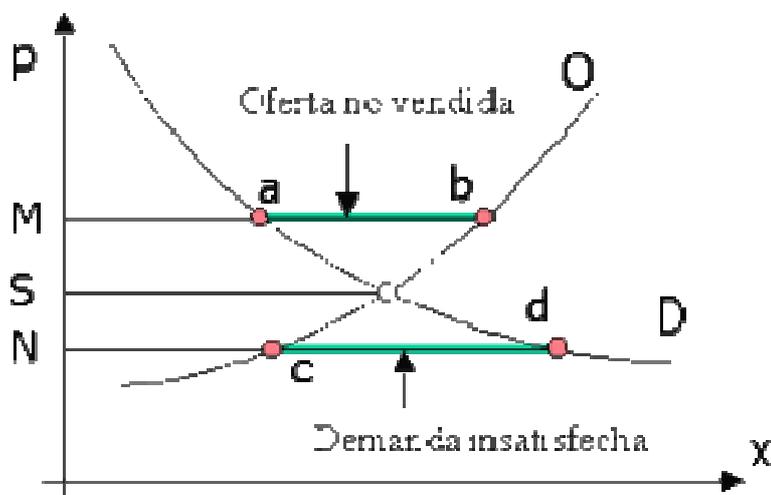


Figura3: Relación oferta y demanda
(Wikipedia.org, 2003)

Como se puede observar en la figura 5 la demanda insatisfecha se determina de la diferencia entre la oferta y demanda. En el caso en que la demanda es mayor que la oferta se tiene demanda insatisfecha.

2.1.3 TEORÍAS ECONÓMICAS Y LA EDUCACIÓN

El pensamiento económico es un elemento que surge con los primeros esfuerzos intelectuales por entender el funcionamiento de lo que hoy se conoce como mercado. El pensador griego Aristóteles define a la economía como *“la ciencia que se ocupa de la manera en que se administran unos recursos o el empleo de los recursos existentes, con el fin de satisfacer las necesidades que tienen las personas y los grupos humanos”* (Wikipedia, 2013).

En la edad media se entró en un debate sobre el precio y la ganancia desde la visión de acaparar ganancia a partir del intercambio de mercaderías. La incorporación de la educación, en la economía como un tema trascendente se debe a los clásicos, quienes en los siglos XVIII y XIX, señalaron la importancia de ésta en la economía (Martinez, 2004) .

Adam Smith considerado como padre de la economía, tuvo aportes muy amplios y particularmente señaló que uno de los factores que influye de manera importante en el crecimiento económico es la calificación de la fuerza de trabajo. En particular, sobre la educación, señaló que (Martinez, 2004):

“La diferencia de talentos naturales en hombres diversos no es tan grande como vulgarmente se cree, y la gran variedad de talentos que parece distinguir a los hombres de diferentes profesiones, cuando llegan a la madurez es, las más de las veces, efecto y no causa de la división del trabajo. Las diferencias más dispares de caracteres, entre un filósofo y un mozo de cuerda, pongamos por ejemplo, no proceden tanto, al parecer, de la naturaleza como del hábito, la costumbre o la educación” (Smith, 1958)

Smith aplica un papel al Estado en el cual se encarga de la defensa, la justicia y la financiación de obras e instituciones públicas que no se llevan a cabo por los individuos (Wikipedia, 2013). Además pensó que un buen sistema de educación que impartiese enseñanzas racionales y desinteresadas contribuiría a inculcar costumbres ordenadas que eran la base del progreso económico y del buen gobierno civil (Smith, 1958).

Thomas Malthus y David Ricardo señalan que a medida que el pueblo concurre a instituciones de educación puede someter sus impulsos inmediatos y por tanto tener un comportamiento más racional (Ratinoff, 1967). Malthus señala que:

“Hemos prodigado enormes sumas de dinero en socorrer a los pobres, los cuales tenemos razones para creer que han tendido siempre a agravar su miseria. Pero, en cambio, no nos hemos ocupado de educarlos y de inculcarles aquellas importantes verdades políticas que les tocan más de cerca, que forman quizá el único medio de que disponemos para elevar su situación y para hacer de ellos hombres más felices y súbditos más pacíficos(Blitz, 2009)”

Karl Marx y Friedrich Engels se enfocan en el trabajador considerando que al transformar con su trabajo las materias primas crea una plusvalía, esto es, genera más valor del que tiene esta materia, también llamado valor agregado(Wikipedia, 2013). Karl Marx en específico señala el hecho de que al gozar de un mayor valor económico el trabajo cualificado que aquel no cualificado y que la diferencia de cualificación proviene de la carga (esfuerzo) educativa que presenta cada sujeto (Del Campo Villares & Venancio, 2008)

Por todo esto Marx concluye que la propiedad sobre los medios de producción es el camino para enriquecerse en la Sociedad Capitalista, pues de éste modo también se convierte en propietario del producto terminado (que posee más valor), gracias al trabajo asalariado(Wikipedia, 2013).

Para Walras la teoría económica se basa en dos supuestos: por una parte cada persona, o empresa tiende a maximizar su utilidad y por otra parte la demanda de cada bien debe igualar a su oferta (Wikipedia, 2013). Walras, igualó por vez primera el Capital Humano al Capital Físico incluyendo aquel en el término "Riqueza Nacional" como un capital ordinario más (Del Campo Villares & Venancio, 2008).

La primera figura relevante en referenciar al estudio de la relación entre economía y educación fue Alfred Marshall (Del Campo Villares & Venancio, 2008); quien

consideró a la educación como una inversión nacional y señaló que una buena educación repercutiría positivamente en la industria (Martinez, 2004), en el sentido de que el desarrollo de una actividad productiva superior en la industria exige un plus de educación, calificando a esta como la "Energía que hace al individuo más eficiente y flexible en su trabajo (Marshall, 1947)". Marshall, calificó a la educación como instrumento capaz de influir en los ingresos del trabajador, "el salario que el sujeto obtendrá en el futuro dependerá del desembolso presente realizado, para mejorar su competitividad". El individuo paga por adquirir educación puesto que contribuirá a que consiga el empleo deseado en términos de precio (Del Campo Villares & Venancio, 2008).

En los años sesenta surge una nueva teoría denominada la teoría del capital humano, en la que participan Michael J. Piore, Samuel Bowles y Herbert Gintis autores del considerado manual básico de esta Teoría, la obra *Schooling in Capitalist America*, siendo la base fundamental sobre la que se asentará su planteamiento la concepción del sistema educativo como un mecanismo socializador que aporta e impregna en los sujetos formas de actuación demandadas por el sistema productivo (Del Campo Villares & Venancio, 2008).

Schultz, establece la rama de la ciencia económica denominada economía de la educación, la cual tiene como concepto fundamental al capital humano:

“Propongo tratar la educación como una inversión en el hombre y tratar sus consecuencias como una forma de capital. Como la educación viene a ser parte de la persona que la recibe, me referiré a ella como capital humano” (Schultz, 1981).

Un nuevo enfoque sobre el valor económico de la educación es el conocido como la Teoría del Radicalismo Social en las relaciones socio productivas, donde la educación es un instrumento legitimador de la reproducción social de la clase económica dirigente. Siendo los principales precursores de esta línea de investigación: Melvin Kohn (1969), S. Bowles y H. Gintis (1975: 83, 85), Gordon D.

(1976), Carnoy M. (1980) y Edwards R. (1982) (Del Campo Villares & Venancio, 2008).

2.1.4 MÉTODOS DE ANÁLISIS E INSTRUMENTOS

La recolección de datos se refiere al uso de una gran diversidad de técnicas y herramientas que pueden ser utilizadas por el analista para desarrollar los sistemas de información, los cuales pueden ser la entrevistas, la encuesta, el cuestionario, la observación, y el diccionario de datos. Todos estos instrumentos se podrían aplicar en un momento en particular, con la finalidad de buscar información que será útil a una investigación en común. En la presente investigación se trata con detalle los pasos que se debe seguir en el proceso de recolección de datos, con las técnicas ya antes nombradas.

Los analistas utilizan una variedad de métodos a fin de recopilar los datos sobre una situación existente, como entrevistas, cuestionarios, inspección de registros (revisión en el sitio) y observación. Cada uno tiene ventajas y desventajas. Generalmente, se utilizan dos o tres para complementar el trabajo de cada una y ayudar a asegurar una investigación completa (Bernal, López, & Zea, 2010).

- **La entrevista**, las entrevistas se utilizan para recabar información en forma verbal, a través de preguntas que propone el analista. Quienes responden pueden ser gerentes o empleados, los cuales son usuarios actuales del sistema existente, usuarios potenciales del sistema propuesto o aquellos que proporcionarán datos o serán afectados por la aplicación propuesta. El analista puede entrevistar al personal en forma individual o en grupos algunos analistas prefieren este método a las otras técnicas que se estudiarán más adelante. Sin embargo, las entrevistas no siempre son la mejor fuente de datos de aplicación.

Dentro de una organización, la entrevista es la técnica más significativa y productiva de que dispone el analista para recabar datos. En otras palabras, la entrevista es un intercambio de información que se efectúa

cara a cara. Es un canal de comunicación entre el analista y la organización; sirve para obtener información acerca de las necesidades y la manera de satisfacerlas, así como consejo y comprensión por parte del usuario para toda idea o método nuevos. Por otra parte, la entrevista ofrece al analista una excelente oportunidad para establecer una corriente de simpatía con el personal usuario, lo cual es fundamental en el transcurso del estudio.

- **Preparación de la Entrevista**

1. Determinar la posición que ocupa de la organización el futuro entrevistado, sus responsabilidades básicas, actividades, etc. (Investigación).
2. Preparar las preguntas que van a plantearse, y los documentos necesarios (Organización).
3. Fijar un límite de tiempo y preparar la agenda para la entrevista. (Sicología).
4. Elegir un lugar donde se puede conducir la entrevista con la mayor comodidad (Sicología).
5. Hacer la cita con la debida anticipación (Planeación).

- **Conducción de la Entrevista**

1. Explicar con toda amplitud el propósito y alcance del estudio (Honestidad).
2. Explicar la función propietaria como analista y la función que se espera conferir al entrevistado. (Imparcialidad).
3. Hacer preguntas específicas para obtener respuestas cuantitativas (Hechos).
4. Evitar las preguntas que exijan opiniones interesadas, subjetividad y actitudes similares (habilidad).
5. Evitar el cuchicheo y las frases carentes de sentido (Claridad).
6. Ser cortés y comedido, absteniéndose de emitir juicios de valores. (Objetividad).

7. Conservar el control de la entrevista, evitando las divagaciones y los comentarios al margen de la cuestión.
8. Escuchar atentamente lo que se dice, guardándose de anticiparse a las respuestas (Comunicación).

- **Secuela de la Entrevista**

1. Escribir los resultados (Documentación).
2. Entregar una copia al entrevistado, solicitando su conformación, correcciones o adiciones. (Profesionalismo).
3. Archivar los resultados de la entrevista para referencia y análisis posteriores (Documentación).

- **Recabar datos mediante la Entrevista**

La entrevista es una forma de conversación, no de interrogación, al analizar las características de los sistemas con personal seleccionado cuidadosamente por sus conocimientos sobre el sistema, los analistas pueden conocer datos que no están disponibles en ninguna otra forma.

En las investigaciones de sistema, las formas cualitativas y cuantitativas de la información son importantes. La información cualitativa está relacionada con opinión, política y descripciones narrativas de actividades o problemas, mientras que las descripciones cuantitativas tratan con números, frecuencia, o cantidades. A menudo las entrevistas pueden ser la mejor fuente de información cualitativa, los otros métodos tienden a ser más útiles en la recuperación de datos cuantitativos.

Son valiosas las opiniones, comentarios, ideas o sugerencias en relación a como se podría hacer el trabajo; las entrevistas a veces es la mejor forma para conocer las actividades de las empresas. Las entrevistas pueden descubrir rápidamente malos entendidos, falsas expectativas o incluso resistencia potencial para las aplicaciones de desarrollo; más aún, a menudo es más fácil calendarizar una entrevista con los gerentes de alto nivel, que pedirle que llenen cuestionario (Avilés, 2009)

- **Determinación del tipo de Entrevista**

La estructura de la entrevista varía. Si el objetivo de la entrevista radica en adquirir información general, es conveniente elaborar una serie de preguntas sin estructura, con una sesión de preguntas y respuesta libres. Las entrevistas estructuradas utilizan preguntas estandarizadas. El formato de respuestas para las preguntas pueden ser abierto o cerrado; las preguntas para respuestas abiertas permiten a los entrevistados dar cualquier respuesta que parezca apropiada. Pueden contestar por completo con sus propias palabras. Con las preguntas para respuestas cerradas se proporcionan al usuario un conjunto de respuestas que se pueda seleccionar. Todas las personas que responden se basan en un mismo conjunto de posibles respuestas.

Los analistas también deben dividir el tiempo entre desarrollar preguntas para entrevistas y analizar respuestas. La entrevista no estructurada no requiere menos tiempos de preparación, porque no necesita tener por anticipado las palabras precisas de las preguntas. Analizar las respuestas después de la entrevista lleva más tiempo que con la entrevista estructurada. El mayor costo radica en la preparación, administración y análisis de las entrevistas estructuradas para preguntas cerradas.

- **Realización de Entrevista**

La habilidad del entrevistador es vital para el éxito en la búsqueda de hechos por medio de la entrevista. La buena entrevista depende del conocimiento del analista tanto de la preparación del objetivo de una entrevista específica como de las preguntas por realizar a una persona determinada.

El tacto, la imparcialidad e incluso la vestimenta apropiada ayudan a asegurar una entrevista exitosa. La falta de estos factores puede reducir cualquier oportunidad de éxito. Por ejemplo, un analista que trabaja en la aplicación enfocada a la reducción de errores (captado por la gerencia de alto nivel) probablemente no tendría éxito si llegara a una oficina de

gerencia de nivel medio con la presentación equivocada, ejemplo “Estamos aquí para resolver su problema” (Avilés, 2009).

A través de la entrevista, los analistas deben preguntarse a sí mismo las siguientes preguntas:

- ¿Qué es lo que me está diciendo la persona?
- ¿Por qué me lo está diciendo a mí?
- ¿Qué está olvidando?
- ¿Qué espera esta persona que haga yo?

Tabla 6: Ventajas y Desventajas de la entrevista

	Entrevista estructurada	Entrevista no estructurada
VENTAJAS	<ul style="list-style-type: none"> -Asegura la elaboración uniforme de las preguntas para todos los que van a responder. -Fácil de administrar y evaluar. -Evaluación más objetiva tanto de quienes responden como de las respuestas a las preguntas. -Se necesita un limitado entrenamiento del entrevistador. -Resulta en entrevistas más pequeñas. 	<ul style="list-style-type: none"> -El entrevistador tiene mayor flexibilidad al realizar las preguntas adecuadas a quien responde. -El entrevistador puede explotar áreas que surgen espontáneamente durante la entrevista. -Puede producir información sobre área que se minimizaron o en las que no se pensó que fueran importantes.

Desventajas	<ul style="list-style-type: none"> -Alto costo de preparación. -Los que responden pueden no aceptar un alto nivel en la estructura y carácter mecánico de las preguntas. -Un alto nivel en la estructura puede no ser adecuado para todas las situaciones. -El alto nivel en las estructuras reduce responder en forma espontánea, así como la habilidad del entrevistador para continuar con comentarios hacia el entrevistado. 	<ul style="list-style-type: none"> -Puede utilizarse negativamente el tiempo, tanto de quien responde como del entrevistador. -Los entrevistadores pueden introducir sus sesgos en las preguntas o al informar de los resultados. -Puede recopilarse información extraña -El análisis y la interpretación de los resultados pueden ser largos. -Toma tiempo extra recabar los hechos esenciales.
--------------------	--	---

(Bernal, López, & Zea, 2010)

2.1.5 EL ANÁLISIS DE DATOS

Una vez obtenida la información ya sea con una entrevista o encuesta es indispensable tener claridad respecto de cómo pasar de datos a resultados a través de su análisis. Lo importante es poder describir claramente los datos muestrales, sobre todo para el caso que se presenta en este documento en donde se tiene más de una variable de análisis (Kuby & Johnson, 2008).

Se cuenta con datos binarios (Kuby & Johnson, 2008) que no es más que los valores de dos variables diferentes que se obtienen del mismo elemento muestral.

Las variables de análisis pueden ser ambas cualitativas (atributos), tener una variable cualitativa (atributo) y otra cuantitativa (numérica), o que ambas sean cuantitativas (numéricas).

Una parte importante del análisis de datos provenientes de variables dicotómicas¹, variables en escala nominal, ordinal o en escala de intervalo o de razón, se realizan por medio de tablas de contingencia (Padroza & Dicovskyi, 2007).

Las tablas de contingencia describen cómo se distribuyen los datos de la muestra al considerar, simultáneamente, dos o más variables categóricas (Navarro, Sánchez, & Martín, 2004); en las cuales existen tres tipos de distribuciones de frecuencia (Navarro, Sánchez, & Martín, 2004):

- La distribución conjunta de dos variables: es una forma de describir la frecuencia de la intersección de las categorías de una de las variables con las categorías de la otra. Es decir, muestra como se distribuyen los datos, o individuos, en las casillas de la tabla de contingencia.
- Las distribuciones marginales: reciben este nombre las distribuciones de cada variables por separado. Toman este nombre por ubicarse en los márgenes de la tabla. Equivalen a las distribuciones unidimensionales indicadas en el apartado anterior.
- Las distribuciones condicionadas: cada una de ellas es una distribución de frecuencia de una variable de la tabla, condicionada a pertenecer a una categoría determinada de la otra variable.

A continuación se presenta un ejemplo de la estructura bajo la que trabaja la tabla de contingencia(Vicéns Otero & Medina Moral, 2005).

¹Dicotomía: Método de clasificación en que las divisiones y subdivisiones solo tienen dos partes.(Real Academia Española, 2011)

Tabla 7: Ejemplo tabla de contingencia

		SEXO		
		Hombre	Mujer	MARGINAL
FUMA	Si	65	58	123
	No	43	67	110
	MARGINAL	108	125	233

(Vicéns Otero & Medina Moral, 2005)

Con las tablas de contingencia se puede posteriormente utilizar la prueba Ji Cuadrado de Pearson para contrastar la hipótesis nula H_0 : Las variables X e Y son independientes; si p valor asociado al estadístico de contraste es menor que $\alpha = 0.05$ (Padroza & Dicovskyi, 2007).

El estadístico Ji Cuadrado de Pearson, se construye a partir de las diferencias entre las frecuencias observadas y esperadas bajo la hipótesis de independencia (Padroza & Dicovskyi, 2007).

$$\hat{\chi}^2 = \frac{\sum_{i=1}^h \sum_{j=1}^k (n_{ij} - E_{ij})^2}{E_{ij}}$$

Figura 4: Ecuación cálculo Chi Cuadrado (Vicéns Otero & Medina Moral, 2005)

Aplicando la fórmula a los datos de la tabla (Vicéns Otero & Medina Moral, 2005):

$$\hat{\chi}^2 = \frac{\sum_{i=1}^h \sum_{j=1}^k (n_{ij} - E_{ij})^2}{E_{ij}} = \frac{(65 - 57)^2}{57} + \frac{(58 - 66)^2}{66} + \frac{(43 - 51)^2}{51} + \frac{(67 - 59)^2}{59} = 4,42$$

Figura 5: Ecuación cálculo Chi Cuadrado con datos (resuelta) (Vicéns Otero & Medina Moral, 2005)

2.1.6 HERRAMIENTAS PARA MEJORAMIENTO

2.1.6.1 Gemba – Kaizen

El método GembaKaizen, relacionado con el tema de manufactura esbelta introduce un nuevo concepto a la cultura occidental. Es Masaakimai quien en los años ochenta pone en la palestra el término como un elemento clave de la calidad (2008). El mismo autor define al Kaizen como "Mejoramiento y aún más significa mejoramiento continuo que involucra a todos, gerente y trabajadores por igual" (Imai, 1989).

Algunos autores lo definen o visualizan más bien como una filosofía de vida en la que se pueden abarcar los ámbitos personales, familiares, sociales y por supuesto la vertiente del trabajo (Suarez & Dávila, 2008). Se habla de Gemba – Kaizen en la aplicación occidental de esta práctica ligándola a la estrategia organizacional y la operación cotidiana de las organizaciones, el objetivo del GembaKaizen es eliminar la muda (desperdicio) (Suarez & Dávila, Encontrando el Kaizen: Un análisis teórico de la mejora continua, 2008).

El Kaizen está compuesto por cinco principios rectores: elementos básicos, mejora y mantenimiento de estándares, enfoque a los procesos, enfoque a las personas y la mejora continua cotidiana, lo que finalmente genera una mejora continua incremental (Suarez, 2007) .

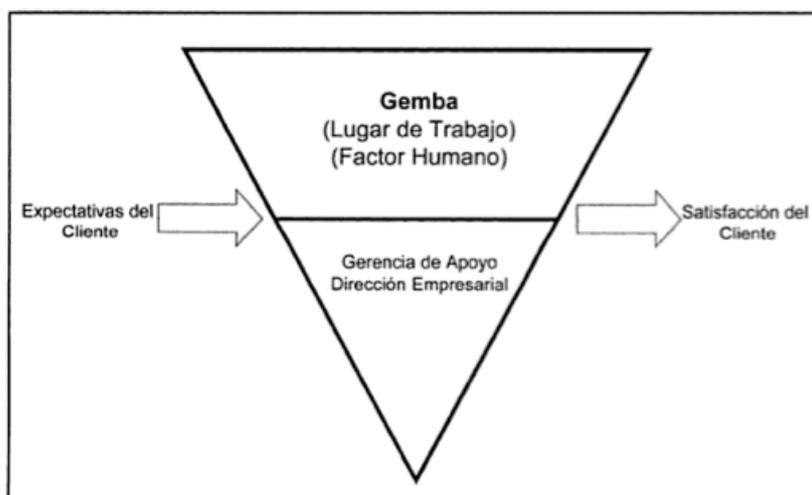


Figura 6: Visión del Kaizen del papel de la gerencia en la gestión del gemba (Suarez, 2007).

2.1.6.2 Plan de acción

Continuando con la lógica de Deming fundamentada en el planear, hacer, verificar y actuar (Walton, 2004), una vez realizada la planificación se requiere “hacer” y esto nos lleva al plano operativo a través de los planes de acción. Los planes de acción surgen a consecuencia de la evaluación de la organización y la necesidad de concretar los elementos de mejora, en tal sentido es importante recalcar que para hacer un plan de acción se requieren datos; mismos que se obtienen de las herramientas planteadas anteriormente (Walton, 2004).

Los planes de acción están conformados por el conjunto de las actividades que se deberán ejecutar para facilitar el logro de las metas establecidas con anterioridad (Borello, 1994). Un plan de acción es una presentación resumida de las tareas que deben realizarse por ciertas personas, en un plazo de tiempo específicos, utilizando un monto de recursos asignados con el fin de lograr un objetivo dado (Ministerio de Salud de Colombia, 2012); para que un plan de acción sea adecuado deberá cumplir con criterios de ser completo, ser claro y ser actual (Nagy & Fawcett, 2013). Además del plan de acción operativo existe un plan de mejoras que se orienta en el corto plazo y es muy flexible, este plan de mejoras impactará directamente en la percepción de los destinatarios finales (Chininin, 2011)

Programa N° 2: Relevamiento de los edificios en venta					
Fecha estimada de Cumplimiento: 30/11/2011 - Responsable: Ariel Ortega					
Acciones		Resp.	FEI ^(*)	FEC	% Cumplim
Planes de Acción					
1	Relevamiento físico en la zona elegida	Pino	1/9/11	30/9/11	
2	Contacto con inmobiliarias locales	Lilita	1/9/11	30/9/11	
3	Visita a los edificios posibles	Lilita	1/10/11	30/11/11	
n	Decisión de compra	Dirección		30/6/12	
Programa N° 3: Financiamiento					
Fechas estimada de Cumplimiento: 30/04/2012 – Responsable: Julieta Prandi					
Planes de Acción					
1	Relevamiento bancos oficiales	Pino	1/12/11	30/4/12	
2	Relevamiento bancos privados	Lilita	1/12/11	30/4/12	
n	Decisión de crédito	Dirección		30/6/12	

^(*) FEI: Fecha estimada de inicio

FEC: Fecha estimada de cierre o terminación

Figura 7: Plan de acción
(Carponi F., 2011)

2.1.6.3 Seguimiento y control

El control estratégico conlleva la última etapa dentro de la planificación, esto debido a que después de la verificación se dará una acción de reajuste a la estrategia en función de los resultados obtenidos, convirtiéndose esto en un ciclo. Un sistema de control estratégico establece puntos de referencia, reglas, métodos y dispositivos para medir la congruencia, el avance, la eficiencia, eficacia y efectividad en el logro de las metas estratégicas y permite además una mejor comprensión de las crisis (Instituto Politécnico Nacional, 2004). Para ello, lo importante es obtener información fiable, el estado de avance y que facilite el control, así como la readaptación de la planificación estratégica ante nuevos escenarios (Universidad de Jaen: Vicerrectorado de Calidad, 2013).

Este seguimiento y control se puede dar a través de indicadores y cuadros de mando que permitan identificar variaciones en las metas originalmente establecidas (Sainz, 2009).

Objetivos estratégicos	Indicador	Meta	Estado actual	Observaciones y nuevas acciones
O.E.1				
O.E.2				
O.E.3				
O.E.4				

Gráfico 1: Planilla para seguimiento y control de los objetivos estratégicos (Sainz, 2009)

2.2 INSTITUCIONES DE EDUCACIÓN BÁSICA EN ECUADOR

2.2.1 LA EDUCACIÓN BÁSICA EN EL ECUADOR

Como se señaló anteriormente los principios de la educación están fundamentados en la Constitución de la República, en la Ley de Educación y Cultura y la ley de carrera docente y escalafón del magisterio (UNESCO, 2010/11). En los últimos años el estado Ecuatoriano ha buscado la mejora de la educación y la ha planteado en el Plan Nacional del Buen Vivir a través de estrategias y objetivos para su mejora. El 'Buen Vivir' es un principio constitucional

basado en el SumakKawsay-una concepción ancestral de los pueblos originarios de los Andes-. Como tal, el Buen Vivir está presente en la educación ecuatoriana como principio rector del sistema educativo, y también como hilo conductor de los ejes transversales que forman parte de la formación en valores. Los ejes transversales constituyen grandes temáticas que deben ser atendidas en toda la proyección curricular, con actividades concretas integradas al desarrollo de las destrezas con criterios de desempeño de cada área de estudio. En sentido general, los ejes transversales, abarcan temáticas tales como: la interculturalidad; la formación de una ciudadanía democrática; la protección del medio ambiente; el cuidado de la salud y los hábitos de recreación; la educación sexual en los jóvenes. La atención a estas temáticas será planificada y ejecutada por los docentes al desarrollar sus clases y las diversas tareas de aprendizaje, con el apoyo de actividades extraescolares de proyección institucional (UNESCO, 2010/11). A continuación se señalan los objetivos del Plan Nacional del Buen Vivir (SENPLADES, 2009):

Objetivo 1: AUSPICAR LA IGUALDAD, COHESIÓN E INTEGRACIÓN SOCIAL Y TERRITORIAL EN LA DIVERSIDAD.

“Estamos comprometidos en superar las condiciones de desigualdad y exclusión, con una adecuada distribución de la riqueza sin discriminación de sexo, etnia, nivel social, religión, orientación sexual ni lugar de origen.

Queremos construir un porvenir compartido sostenible con todas y todos los ecuatorianos. Queremos lograr el buen vivir” (pág. 137).

Objetivo 2: MEJORAR LAS CAPACIDADES Y POTENCIALIDADES DE LA CIUDADANÍA.

“Trabajamos por el desarrollo integral de los y las ciudadanas, fortaleciendo sus capacidades y potencialidades a través del incentivo a sus sentidos, imaginación, pensamientos, emociones y conocimientos” (pág. 162).

Objetivo 3: MEJORAR LA CALIDAD DE VIDA DE LA POBLACIÓN.

“Buscamos condiciones para la vida satisfactoria y saludable de todas las personas, familias y colectividades respetando su diversidad. Fortalecemos la capacidad pública y social para lograr una atención equilibrada, sustentada y creativa de las necesidades de ciudadanas y ciudadanos”.(SENPLADES, 2009)

Objetivo 4: GARANTIZAR LOS DERECHOS DE LA NATURALEZA Y PROMOVER UN AMBIENTE SANO Y SUSTENTABLE

“Promovemos el respeto a los derechos de la naturaleza. La Pacha Mama nos da el sustento, nos da agua y aire puro. Debemos convivir con ella, respetando sus plantas, animales, ríos, mares y montañas para garantizar un buen vivir para las siguientes generaciones” (SENPLADES, 2009).

Objetivo 5. GARANTIZAR LA SOBERANÍA Y LA PAZ, E IMPULSAR LA INSERCIÓN ESTRATÉGICA EN EL MUNDO Y LA INTEGRACIÓN LATINOAMERICANA.

“La soberanía es integral y radica en el pueblo. El Estado la garantiza y defiende, reconociendo la unidad en la diversidad. Inspirados en el sueño de Bolívar, construimos la integración de América Latina” (SENPLADES, 2009)

Objetivo 6. GARANTIZAR EL TRABAJO ESTABLE, JUSTO Y DIGNO EN SU DIVERSIDAD DE FORMAS.

“Garantizamos la estabilidad, protección, promoción y dignificación de las y los trabajadores, sin excepciones, para consolidar sus derechos sociales y económicos como fundamento de nuestra sociedad” (pág. 278)

Objetivo 7. CONSTRUIR Y FORTALECER ESPACIOS PÚBLICOS, INTERCULTURALES Y DE ENCUENTRO COMÚN.

“Construimos espacios públicos seguros y diversos que nos permitan eliminar las discriminaciones. Contribuimos a que florezcan todas las culturas, las artes y la comunicación como derechos y posibilidades para establecer diálogos diversos y disfrutar el uso creativo del tiempo libre”(SENPLADES, 2009)

Objetivo 8. AFIRMAR Y FORTALECER LA IDENTIDAD NACIONAL, LAS IDENTIDADES DIVERSAS, LA PLURINACIONALIDAD Y LA INTERCULTURALIDAD.

“Unidos en la diversidad, somos un país plurinacional e intercultural que garantiza los derechos de las personas y colectividades sin discriminación alguna. Valoramos nuestra diversidad como una fuente inagotable de riqueza creativa y transformadora”.(SENPLADES, 2009)

Objetivo 9. GARANTIZAR LA VIGENCIA DE LOS DERECHOS Y LA JUSTICIA.

“Garantizamos a todas las personas el respeto a los derechos humanos y el acceso a la justicia. Queremos una igualdad entre hombres y mujeres que proteja, en forma integral, a niñas, niños y adolescentes. Promovemos una justicia social, solidaria, imparcial, democrática, intergeneracional y transnacional”.(SENPLADES, 2009)

Objetivo 10. GARANTIZAR EL ACCESO A LA PARTICIPACIÓN PÚBLICA Y POLÍTICA.

“Construimos una democracia en la cual todas y todos nos involucremos y participemos activa y responsablemente en los procesos públicos, políticos y económicos del país. Buscamos el fortalecimiento de las organizaciones, comunidades, pueblos y nacionalidades, para ejercer nuestros derechos y deberes ciudadanos”.(SENPLADES, 2009)

Objetivo 11. ESTABLECER UN SISTEMA ECONÓMICO SOCIAL, SOLIDARIO Y SOSTENIBLE.

“Construimos un sistema económico cuyo fin sea el ser humano y su buen vivir. Buscamos equilibrios de vida en condiciones de justicia y soberanía. Reconocemos la diversidad económica, la recuperación de lo público y la transformación efectiva del Estado”.(SENPLADES, 2009)

Objetivo 12. CONSTRUIR UN ESTADO DEMOCRÁTICO PARA EL BUEN VIVIR.

“Construimos un Estado cercano y amigable que planifica y coordina sus acciones de manera descentralizada y desconcentrada. Promovemos la inversión pública para alcanzar la satisfacción de las necesidades humanas con servicios públicos de calidad. Se trata de construir la sociedad del buen vivir en la cual se reconozca las diversidades y se vele por el cumplimiento de los derechos ciudadanos”.(SENPLADES, 2009)

Todos los objetivos antes señalados contribuyen de una u otra manera a la educación.

2.2.2 ENTES REGULADORES Y MEJORAS EDUCATIVAS

El Ministerio de Educación del Ecuador es el ente regulador de la educación básica; es por tanto, la instancia de la función ejecutiva responsable del funcionamiento del sistema educativo nacional, de la formulación y ejecución de la política cultural y deportiva, y de la difusión del desarrollo científico y tecnológico (UNESCO, 2010/11). Al momento, se encuentra aplicando un nuevo modelo de gestión en educación; mismo que se enfoca en el mejoramiento de la gestión y al desarrollo profesional de sus servidores. El objetivo de este Nuevo Modelo de Gestión Educativa es “renovar procesos y automatizar procedimientos para mejorar la atención al público” (Ministerio de Educación).

Bajo este nuevo modelo se plantea una división en zonas de todo el territorio nacional; dentro de estas zonas existirán 149 direcciones distritales y finalmente 200 circuitos educativos (Ministerio de Educación)

A su vez, por otro lado está enfocado en dar cumplimiento a la política sexta del Plan Decenal de Educación,

“El Ministerio de Educación implanta, con Acuerdo Ministerial 025 del 26 de enero de 2009, el Sistema Nacional de Evaluación y Rendición Social de Cuentas que evalúa cuatro componentes: la gestión del Ministerio y sus dependencias, el desempeño de los docentes, el desempeño de los estudiantes y el currículo nacional. Sus objetivos fundamentales son el monitoreo de la calidad de la educación que brinda el sistema educativo ecuatoriano y la definición de políticas que permitan mejorar los procesos de enseñanza y aprendizaje” (Ministerio de Educación).

Es evidente por tanto; el esfuerzo que el Estado Ecuatoriano está teniendo por la mejora de la educación, sustentado en investigaciones desarrolladas que han señalado por ejemplo la inversión aproximada que se tendría que hacer para la mejora educativa. En este sentido, es el mismo Ministerio de Educación el que señala que se requieren cerca de mil millones de dólares para disponer de la infraestructura para una educación de calidad; esto según la investigación presentada por Ana María Goetschel(2009).

Además del Ministerio de Educación, existen otras instancias que apoyan el proceso de mejoramiento de la educación. Estas instancias son (UNESCO, 2010/11):

- **La Dirección Nacional de Currículo:**

Esta institución tiene la misión de evaluar y fortalecer continuamente el modelo educativo, el currículo, los estándares de desempeño estudiantil y los estándares de aplicación del currículo, para garantizar una educación de calidad bajo los principios de equidad social y de género,

interculturalidad, democracia e inclusión, para la educación regular y especial en los niveles inicial, básico bachillerato, para jóvenes y adultos, en las modalidades presencial semi-presencial, a distancia y en situaciones excepcionales.

- **El Consejo Nacional de Educación**

Organismo que tiene la responsabilidad de formular sugerencias y recomendaciones, dictaminar y efectuar estudios específicos requeridos para la toma de decisiones.

2.2.3 ESTRUCTURA Y ORGANIZACIÓN DEL SISTEMA EDUCATIVO

RECTORÍA	SISTEMA	TIPO		NIVEL	SOSTENIMIENTO	JURISDICCIÓN	
MINISTERIO DE EDUCACIÓN	EDUCACIÓN BÁSICA	ESCOLARIZADO	Regular	Educación Inicial	Fiscal	HISPANA	INTERCULTURAL
			Especial	Educación general básica	Fiscomisional		
			Popular Permanente	Bachillerato	Municipal		
		Formación Artística	Particular				
		NO ESCOLARIZADO	POPULAR PERMANENTE				
CES	SUPERIOR			TÉCNICO			
				PROFESIONAL			

Variables para acceso global

DPA
División Política Administrativa

Régimen Escolar

Figura 8: Estructura del sistema educativo (UNESCO, 2010/11)

2.2.3.1 Tipos de instituciones

La educación está dividida en base a niveles y se divide en:

- Inicial
- Básica
- Bachillerato
- Jóvenes y Adultos

A continuación se colocan características de cada uno de los niveles antes señalados en base a datos extraídos del Ministerio de Educación.

Educación Inicial

La Educación Inicial es el proceso de acompañamiento al desarrollo integral de niños y niñas menores de 5 años, y tiene como objetivo potenciar su aprendizaje y promover su bienestar mediante experiencias significativas y oportunas que se dan en ambientes estimulantes, saludables y seguros (Ministerio de Educación, 2012).

Los niños y las niñas de esta edad, de manera natural, buscan explorar, experimentar, jugar y crear, actividades que llevan a cabo por medio de la interacción con los otros, con la naturaleza y con su cultura. Los padres y las madres, los familiares y otras personas de su entorno son muy importantes y deben darles cuidado, protección y afecto para garantizar la formación de niños felices y saludables, capaces de aprender y desarrollarse.

El Ministerio de Educación, mediante el Proyecto Educación Inicial de Calidad con Calidez, trabaja en pro del desarrollo integral de niños y niñas menores de 5 años, atiende su aprendizaje, apoya su salud y nutrición, y promueve la inclusión, la interculturalidad, el respeto y cuidado de la naturaleza, y las buenas prácticas de convivencia (Ministerio de Educación, 2012)

Educación básica

La educación básica en el Ecuador abarca diez niveles; posterior a ello los estudiantes continúan sus estudios de bachillerato. Según el Ministerio de Educación (Ministerio de Educación del Ecuador) los estudiantes al concluir sus estudios serán capaces de:

- Convivir y participar activamente en una sociedad intercultural y plurinacional.
- Sentirse orgullosos de ser ecuatorianos, valorar la identidad cultural nacional, los símbolos y valores que caracterizan a la sociedad ecuatoriana.
- Disfrutar de la lectura y leer de una manera crítica y creativa.
- Demostrar un pensamiento lógico, crítico y creativo en el análisis y resolución eficaz de problemas de la realidad cotidiana.
- Valorar y proteger la salud humana en sus aspectos físicos, psicológicos y sexuales.
- Preservar la naturaleza y contribuir a su cuidado y conservación.
- Solucionar problemas de la vida cotidiana a partir de la aplicación de lo comprendido en las disciplinas del currículo.
- Producir textos que reflejen su comprensión del Ecuador y el mundo contemporáneo a través de su conocimiento de las disciplinas del currículo.
- Aplicar las tecnologías en la comunicación, en la solución de problemas prácticos, en la investigación, en el ejercicio de actividades académicas, etc.
- Interpretar y aplicar a un nivel básico un idioma extranjero en situaciones comunes de comunicación.
- Hacer buen uso del tiempo libre en actividades culturales, deportivas, artísticas y recreativas que los lleven a relacionarse con los demás y su entorno, como seres humanos responsables, solidarios y proactivos.
- Demostrar sensibilidad y comprensión de obras artísticas de diferentes estilos y técnicas, potenciando el gusto estético.

Bachillerato General Unificado (BGU)

El BGU es el nuevo programa de estudios creado por el Ministerio de Educación (MinEduc) con el propósito de ofrecer un mejor servicio educativo para todos los jóvenes que hayan aprobado la Educación General Básica (EGB).

El BGU tiene como triple objetivo preparar a los estudiantes:

- para la vida y la participación en una sociedad democrática,
- para el mundo laboral o del emprendimiento, y
- para continuar con sus estudios universitarios.

En el BGU, todos los estudiantes deben estudiar un grupo de asignaturas centrales denominado tronco común, que les permite adquirir ciertos aprendizajes básicos esenciales correspondientes a su formación general. Además del tronco común, los estudiantes pueden escoger entre dos opciones en función de sus intereses: el Bachillerato en Ciencias o el Bachillerato Técnico.

Aquellos que opten por el Bachillerato en Ciencias, además de adquirir los aprendizajes básicos comunes del BGU, podrán acceder a asignaturas optativas que les permitirán profundizar en ciertas áreas académicas de su interés.

Los que opten por el Bachillerato Técnico también adquirirán los aprendizajes básicos comunes del BGU, y además desarrollarán las competencias específicas de la figura profesional que hayan elegido (Ministerio de Educación, 2011)

Educación para Jóvenes y Adultos

Según el artículo 347 de la Constitución, será responsabilidad del Estado:

“Erradicar el analfabetismo puro, funcional y digital, apoyar los procesos de alfabetización y educación permanente para personas adultas y la superación del rezago educativo”.

La finalidad de este nivel de educación es contribuir a la política 4 del Plan Decenal de Educación, *"Erradicación del analfabetismo y fortalecimiento de la educación continua para adultos"*.

Para cumplir con este objetivo se han planteado las siguientes estrategias:

- Ayudar a erradicar el analfabetismo y desarrollar procesos de pos alfabetización.
- Implementar una propuesta educativa, adaptada a las posibilidades y necesidades de los jóvenes y adultos, para la finalización de la Educación General Básica y el Bachillerato.
- Fortalecer las capacidades profesionales de los jóvenes y adultos.

Todas estas estrategias están orientadas a satisfacer las necesidades de Jóvenes y adultos a partir de 15 años, en rezago escolar y en situación de analfabetismo (Ministerio de Educación)

2.2.3.2 Docentes

Hace algunos años, la formación de docentes de los niveles pre-primario y primario anteriormente estaba a cargo de los colegios e institutos normales de nivel medio. En agosto de 1991 los colegios e institutos normales se convirtieron en institutos pedagógicos, administrados por el Ministerio de Educación, en la perspectiva de mejorar la calidad de la educación en un contexto de innovaciones pedagógicas y de fortalecimiento institucional de los mismos. Existen dos tipos de institutos pedagógicos: los hispanos y los interculturales bilingües. La formación inicial de los docentes de nivel medio se realiza en las facultades de filosofía, letras y ciencias de la educación, de las universidades estatales y particulares del país. (UNESCO, 2010/11)

Las características de los alumnos para cada uno de los segmentos se plantean en la descripción que anterior respecto de los tipos de educación.

2.3 DEFICIT EDUCACIONAL

2.3.1 DEMANDA Y OFERTA EDUCACIONAL

2.3.1.1 Demanda educacional

De acuerdo al Plan Nacional del buen Vivir 2009-2013 (Secretaría Nacional de Planificación y Desarrollo, 2009, p. 41) se establece que el Estado pasa a ser gestionado a través de redes públicas en que se implica la ciudadanía y la sociedad civil organizada, y que se soportan en nuevos procedimientos para un mayor equilibrio de poder en la toma de decisiones. La innovación institucional participativa democratiza la gestión pública y la vuelve más eficiente en la medida en que se cimienta en las demandas y en la información producida colectivamente en el diálogo público entre sociedad y Estado. En la medida en que dicha participación activa el interés y el protagonismo de los sectores más desfavorecidos tiene, además, efectivas consecuencias en una (re)distribución más justa de la riqueza social.

Proyectando que la población de 5 a 14 años empezará a disminuir desde el 2010, es probable que a partir de ese año la demanda por educación básica muy probablemente tienda a declinar. Por el lado de la educación media, la población entre 15 y 17 años aumentaría su tamaño hasta el año 2015, después de lo cual comenzaría a reducirse numéricamente (Secretaría Nacional de Planificación y Desarrollo, 2009, p. 80).

A diferencia de los subconjuntos anteriores, la población que potencialmente demandaría educación superior, es decir aquella comprendida entre los 18 y 24 años, incrementará su tamaño durante los próximos 17 años. Pasará de 1'809.000 personas a 1'983.000 entre 2008 y 2025 (SENPLADES, 2013). Entonces, será necesario poner un importante énfasis en la educación superior en la próxima década y media, sobretodo advirtiendo el incremento de la Población Económicamente Activa.

Las proyecciones, justamente, prevén que la PEA aumente a una velocidad promedio anual de 2.2%, (SENPLADES, 2013)²⁵ en términos absolutos, esto implicará que cada año se integren a la fuerza laboral 170.000 personas en

promedio. Siendo así, mantener la actual tasa de desempleo –alrededor del 7%– hacia el año 2025, requerirá crear 154.000 empleos anuales en promedio (Sistema Nacional de Información, 2010)

Dentro de los elementos de demanda es importante considerar que el 22% de niños y niñas abandona su formación al terminar la educación primaria; el 28% de adolescentes no accede a la educación media. Bajo este contexto el plan de desarrollo busca alcanzar el 98% de matrícula en educación básica hasta el 2013.

2.3.1.2 Oferta educativa

Bajo las perspectivas señaladas anteriormente es evidente que se incrementarán y se mejorarán los servicios de educación (Secretaría Nacional de Planificación y Desarrollo, 2009). La oferta educativa deberá a su vez contemplar una adecuada combinación de elementos relacionados con la economía social y solidaria y el reconocimiento de la diversidad en el sistema económico (formas de producción y comercialización, formas de propiedad) para asegurar su presencia activa en la representación y participación social en el escenario público de los próximos años.

La oferta educativa, en lo referente a la educación preprimaria, básica y media en el año lectivo 2005-2006, alcanzó la razón alumno-profesor a nivel nacional de 17, al igual que en el área urbana y rural, mientras que las instituciones privadas tienen en promedio 7 alumnos menos por profesor que las instituciones públicas. El número de alumnos por aula a nivel nacional en promedio es de 21, pero existe una marcada diferencia entre la zona urbana y rural, dado que en esta última en cada aula existen 26 alumnos más que en la zona urbana, llegando a una razón de 58 alumnos por aula.

Aproximadamente, el 81% de profesores tienen título de docentes, el 61% tiene formación universitaria, 36 de cada 100 son bachilleres en ciencias de la educación o de institutos pedagógicos, el 2% tiene postgrados y un 0,2% no ha

completado el bachillerato (Secretaría Nacional de Planificación y Desarrollo, 2009).

Tabla 8: Razón alumno - profesor

Institución	Razón alumno – profesor 2005 – 2006
Pública	19
Privada	12
Urbana	17
Rural	17
Nacional	17

(Secretaría Nacional de Planificación y Desarrollo, 2009)

Tabla 9: Razón alumno - aula

Institución	Razón alumno – aula 2005 – 2006
Urbana	32
Rural	58
Nacional	21

(Secretaría Nacional de Planificación y Desarrollo, 2009)

Tabla 10: Grado de preparación de los profesores

Institución	Razón alumno – profesor 2005 – 2006
Docentes	81,7
No docentes	18,1
Título Universitario	61,0
Instructor pedagógico	18,5
Bachiller en CC. EE	18,3
Postgrado	2,0
Menor de bachiller	0,2

(Secretaría Nacional de Planificación y Desarrollo, 2009)

2.3.2 DEMANDA INSATISFECHA

Como se señaló en el punto 2.1.2.3, la demanda insatisfecha (Romero Burguete, 1994) es el coste que se origina cuando no se puede satisfacer la demanda de los clientes. Existen dos tipos de demanda insatisfecha; la demanda insatisfecha diferida y perdida.

La demanda insatisfecha diferida ocurre cuando los pedidos de los clientes son retrasados para ser atendidos posteriormente. Mientras que la demanda insatisfecha perdida implica una pérdida total de clientes.

En el contexto educacional se busca contar con un equilibrio entre la demanda y oferta educacional. En este sentido, y considerando los datos señalados, Luis Hidalgo (2011) señala que la demanda por mayor educación depende de la demanda por trabajadores más calificados de parte de las empresas, en la medida que aumentan las diferencias salariales, es posible esperar que los jóvenes aspiren a una mayor escolaridad, pero es probable que no se haga realidad por la falta de recursos. Por otra parte, el problema puede ser la falta de oferta educativa que no permite el acceso de los jóvenes, principalmente en el sector rural.

Los datos de oferta y demanda evidencian una demanda insatisfecha ligada al mejoramiento de la calidad; en el sentido de disminuir el número de alumnos por profesor y por aula y en la disminución del abandono de estudios. Puntos ligados al Plan de desarrollo y que para el caso específico de Santo Domingo de los Tsachilas serán considerados más adelante.

2.4POLÍTICAS EDUCATIVAS GUBERNAMENTALES

La ruptura conceptual con el concepto de desarrollo y el modo de Estado se plasman en una estrategia de largo plazo que busca concretar un nuevo modo de generación de riqueza y (re)distribución post-petrolera para el Buen Vivir. Este nuevo modo define, para la primera fase de su aplicación durante el período

2009-2013, doce estrategias de cambio, dentro de lo cual se tiene la transformación de la educación superior y transferencia de conocimiento en ciencia, tecnología e innovación. (Secretaría Nacional de Planificación y Desarrollo, 2009)

Esto demuestra que el estado dentro de su planificación de 5 años tiene como un objetivo principal impulsar la educación de calidad en el país.

2.4.1 SITUACIÓN ACTUAL DE LA POLÍTICA EDUCACIONAL EN EL ECUADOR

De acuerdo al Plan Nacional del Buen Vivir 2009 - 2013 (Secretaría Nacional de Planificación y Desarrollo, 2009) se presentan las siguientes políticas aplicadas a la educación:

Política 2.2. Mejorar progresivamente la calidad de la educación, con un enfoque de derechos, de género, intercultural e inclusiva, para fortalecer la unidad en la diversidad e impulsar la permanencia en el sistema educativo y la culminación de los estudios.

- a) Articular los contenidos curriculares de los distintos niveles educativos.
- b) Mejorar la calidad de la educación inicial, básica y media en todo el territorio nacional.
- c) Fomentar la evaluación y capacitación continua de los docentes, en la que se
- d) Incluya la participación de la familia y las organizaciones sociales pertinentes para propender al desarrollo integral de la calidad educativa.
- e) Promover la coeducación e incorporación de enfoques de interculturalidad, derechos, género y sustentabilidad en el currículo educativo y en los procesos pedagógicos.
- f) Implementar programas complementarios de educación con énfasis en la formación ciudadana.

- g) Potenciar la actuación de los docentes e investigadores como sujetos de derechos, responsabilidades y agentes del cambio educativo.
- h) Fomentar la evaluación contextualizada de los logros educativos de los estudiantes.
- i) Promover y generar esfuerzos públicos sostenidos para impulsar la permanencia y culminación de los niños y niñas en educación inicial, básica y media, priorizando a las niñas de zonas rurales y urbano-marginales impulsando la participación comunitaria en el sistema escolar.
- j) Promover programas de infraestructura que contemplen una racionalización y optimización de los establecimientos educativos y la superación de las brechas de cobertura.
- k) Crear de manera planificada partidas docentes para el nivel inicial, básico y medio, a fin de garantizar que no existan escuelas sin maestros, particularmente, en el ámbito rural.
- l) Desarrollar y aplicar un modelo de educación inclusiva para personas con necesidades educativas especiales.
- m) Erradicar progresivamente el analfabetismo en todas sus formas, apoyando procesos de pos alfabetización con perspectiva de género y la superación del rezago educativo.

Política 2.3. Fortalecer la educación intercultural bilingüe y la interculturalización de la educación.

- a) Promover procesos de articulación entre la educación intercultural bilingüe y las organizaciones indígenas para que exista un proceso de evaluación participativa y contraloría social y un apoyo mutuo entre las comunidades y los centros educativos.
- b) Articular el sistema educativo nacional con la educación intercultural bilingüe.
- c) Diseñar y aplicar material educativo que garantice la utilización de la lengua principal de cada nacionalidad y el castellano como idioma de relación intercultural.

- d) Diseñar mallas curriculares que reflejen las realidades históricas y contemporáneas de los pueblos y nacionalidades.
- e) Capacitar y formar docentes especializados para la educación intercultural bilingüe originarios de cada nacionalidad, y generar incentivos para su permanencia en las localidades.

Política 2.4. Generar procesos de capacitación y formación continua para la vida, con enfoque de género, generacional e intercultural articulados a los objetivos del Buen Vivir.

- a. Diseñar y aplicar procesos de formación profesional y capacitación continua que consideren las necesidades de la población y las especificidades de los territorios.
- b. Promover el acceso de mujeres diversas, grupos de atención prioritaria, pueblos y nacionalidades a procesos de formación y capacitación continua, fomentando la culminación de los niveles de instrucción.
- c. Fortalecer y crear mecanismos de crédito que faciliten los procesos de formación y capacitación continua.
- d. Capacitar a la población en el uso de nuevas tecnologías de información y comunicación.

Política 2.5. Fortalecer la educación superior con visión científica y humanista, articulada a los objetivos para el Buen Vivir.

- a. Impulsar los procesos de mejoramiento de la calidad de la educación superior.
- b. Fortalecer y consolidar el proceso de aseguramiento de la gratuidad de la educación superior pública de tercer nivel.
- c. Fortalecer el sistema de educación superior, asegurando las interrelaciones entre los distintos niveles y ofertas educativas.
- d. Promover programas de vinculación de la educación superior con la comunidad.

- e. Impulsar la investigación y el desarrollo científico técnico en universidades y escuelas politécnicas.
- f. Impulsar programas de becas para la formación docente de alto nivel.
- g. Generar redes territoriales de investigación entre instituciones públicas y centros de educación superior para promover el Buen Vivir en los territorios.
- h. Apoyar e incentivar a las universidades y escuelas politécnicas para la creación y el fortalecimiento de carreras y programas vinculados a los objetivos nacionales para el Buen Vivir.
- i. Generar redes y procesos de articulación entre las instituciones de educación superior y los procesos productivos estratégicos para el país.
- j. Promover encuentros entre las diferentes epistemologías y formas de generación de conocimientos que recojan los aportes

De acuerdo al documento, el estado de la educación en el Ecuador en 2009 presentado por la PH. D. Tracey Tokuhama Espinosa (2009), en el año 2006, el Ministerio de Educación propuso el Plan Decenal de Educación 2006-2015, el cual está compuesto por ocho políticas educativas:

1. Universalización de la Educación Básica de 0-5 años de edad;
2. Universalización de la Educación General Básica de primero a décimo año;
3. Incremento de la matrícula en el bachillerato hasta alcanzar al menos el 75% de la población en la edad correspondiente;
4. Erradicación del analfabetismo y fortalecimiento de la educación formal alternativa (PNA JA EGB);
5. Mejoramiento de la infraestructura física y el equipamiento de las instituciones educativas;
6. Mejoramiento de la calidad y equidad de la educación e implementación del Sistema Nacional de Evaluación;
7. Revalorización de la profesión docente, desarrollo profesional, condiciones de trabajo y calidad de vida; y,

8. Aumento del 0,5% anual en la participación del sector educativo en el PIB hasta alcanzar al menos el 6%.

3 METODOLOGÍA

3.1 ANTECEDENTES

Ya se ha planteado la situación general de la educación básica en el Ecuador tanto en el tema de docencia, de oferta y demanda. Y se han dado características generales de las instituciones de Educación básica en el Ecuador.

Es importante por tanto, centrar el tema en la población de estudio que para el caso es el centro de la ciudad de Santo Domingo de los Tsáchilas.

3.1.1 SITUACIÓN ACTUAL

Al igual que a nivel nacional se observa déficit educacional como se mencionó anteriormente, es indispensable determinar que sucede en la zona central de la ciudad de Santo Domingo de los Tsáchilas.

La ciudad de Santo Domingo se encuentra en la provincia denominada con el mismo nombre. La Provincia está conformada por 7 Parroquias rurales: Alluriquín, Luz de América, Puerto Limón, San Jacinto del Búa, Valle Hermoso, Santa María del Toachi y El Esfuerzo; 7 pre parroquias: Las Delicias, Nuevo Israel, Las Mercedes, El Placer del Toachi, San Gabriel del Baba y Julio Moreno Espinosa y 7 Comunas Tsáchilas: Colorados del Búa, Cóngoma, Poste, Chigüilpe, OtongoMapalí, Peripa y Naranjo (Gobierno Provincial de Santo Domingo de los Tsachilas, 2012).

La educación básica de Santo Domingo se encuentra bajo la dirección de la coordinación zonal 4 correspondiente a Manabí y Santo Domingo de los Tsáchilas. De acuerdo al archivo maestro de instituciones educativas (AMIE) del Ministerio de Educación para el periodo 2011-2012 existen un total de 562 instituciones de educación en Santo Domingo (Ministerio de Educación del Ecuador, 2012), de las cuales 371 corresponden a la educación básica en toda la provincia; en la ciudad de Santo Domingo existen un total de 112 instituciones educativas urbanas. Se ha considerado estas instituciones para tener una

población más amplia para la investigación y obtener una mayor cantidad de datos. En la ciudad de Santo Domingo se cuenta con un total de 61.293 niños en edad escolar (5-14 años)

La mayor concentración de niños se encuentran en la zona centro de la parroquia Santo Domingo de los Colorados tal y como se puede apreciar en la figura a continuación:

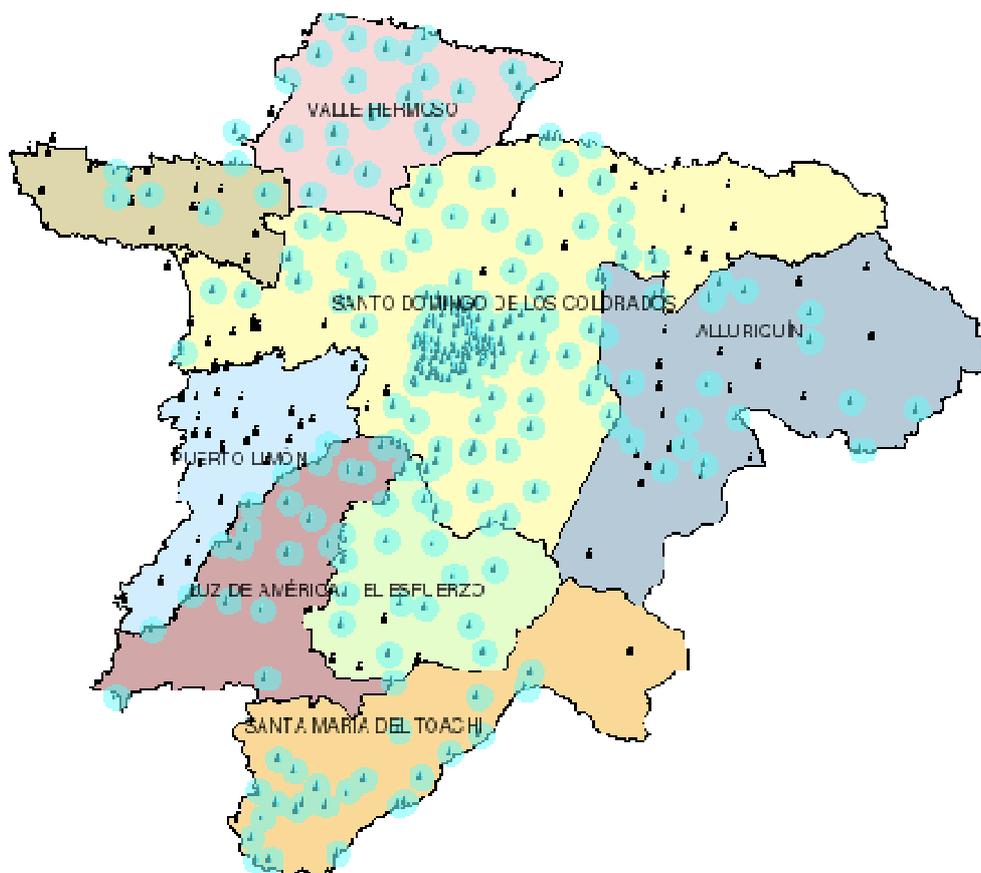


Figura 9: Distribución de la población estudiantil (CONGOPE, 2012)

3.1.2 APLICACIÓN DE LA POLÍTICA EDUCACIONAL EN LA ZONA CENTRAL DE SANTO DOMINGO

La política de educación de la zona central de Santo Domingo está alineada al Plan Nacional del Buen Vivir y al Plan Decenal de Educación (PDE); en este sentido, a continuación se presentan algunos resultados de la aplicación de las

políticas de educación al 2010 (Grupo Faro, 2011). De forma general Santo Domingo de los Tsáchilas, Orellana y Galápagos aparecen como las provincias con mayores desafíos en las ocho políticas del PDE.

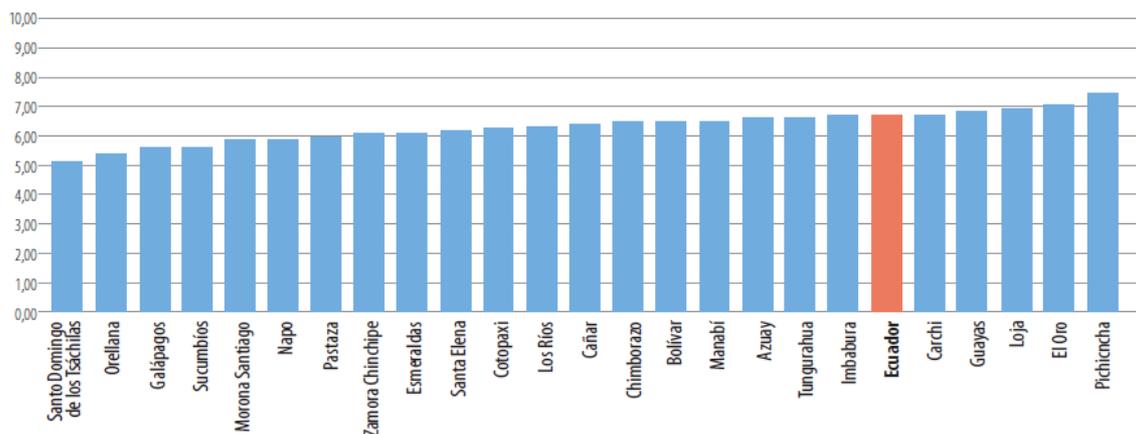


Figura 10: Nivel de cumplimiento del PDE a nivel nacional y por provincia (2010)

Fuente: Educiudadanía(Grupo Faro, 2011)

El nivel de cumplimiento de la política 5 referente a mejoramiento de la infraestructura física y equipamiento de las instituciones educativas Santo Domingo alcanza casi 6 puntos sobre 10 y se encuentra en la media respecto de las demás zonas del Ecuador.

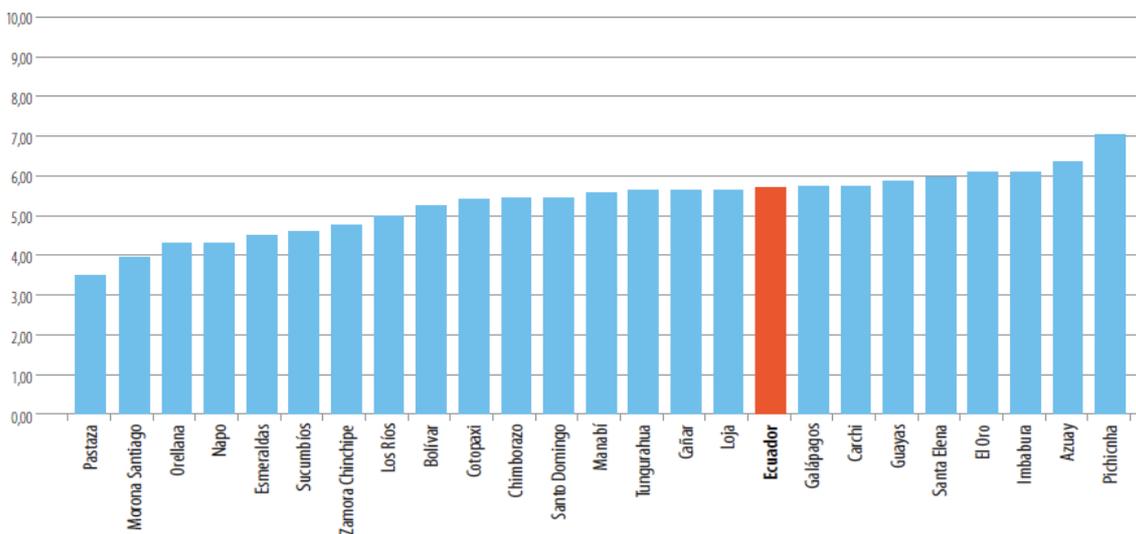


Figura 11: Nivel de cumplimiento de la política 5 a nivel nacional y por provincia (2010)

Fuente: Educiudadanía(Grupo Faro, 2011)

Respecto del número de estudiantes matriculados Santo Domingo se encuentra por sobre el promedio a nivel nacional que en este caso no es bueno pues implica que tiene un mayor número de alumnos por cada computadora.

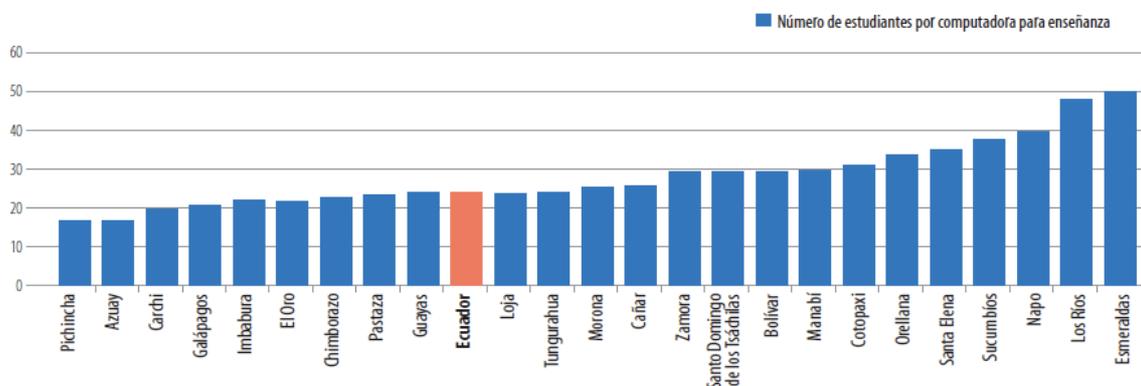


Figura 12: Número de estudiantes matriculados por computadora para enseñanza en instituciones de educación regular (2010)

Fuente: Educiudadanía (Grupo Faro, 2011)

Por otro lado, el número de estudiantes por aula también se encuentra por sobre el promedio nacional por lo que se puede decir que Santo Domingo debe mejorar e incrementar su infraestructura para atender a los alumnos con los que actualmente cuenta.

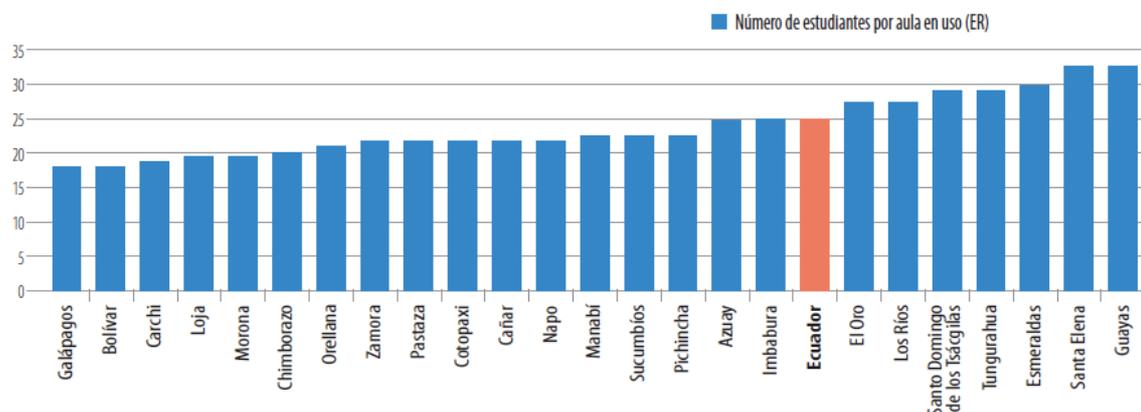


Figura 13: Relación de estudiantes matriculados por aula en uso en instituciones (2010)

Fuente: Educiudadanía (Grupo Faro, 2011)

La política 6 señala que se debe procurar un mejoramiento de la calidad y equidad de la educación, e implementación de un sistema nacional de evaluación y rendición social de cuentas del sistema educativo. En este sentido, Santo

Domingo de los Tsáchilas esta casi en el nivel nacional general pero se espera que mejore en este sentido.

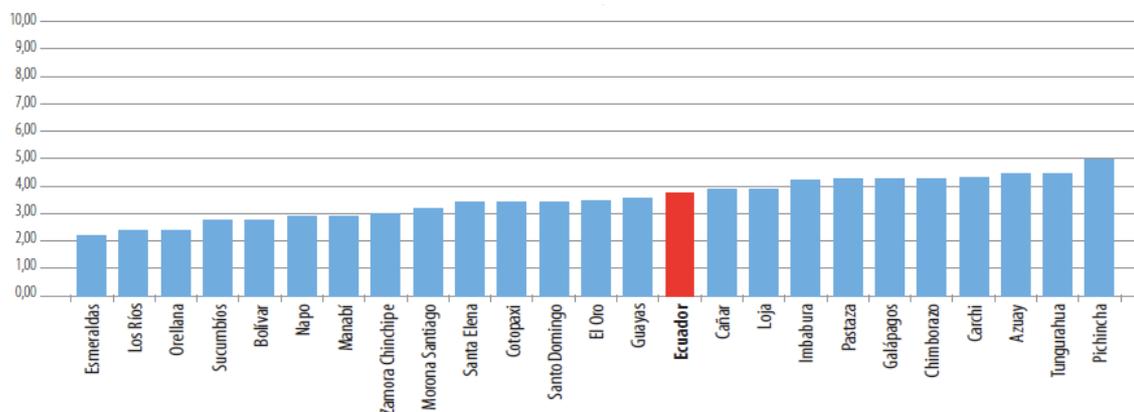


Figura 14: Nivel de cumplimiento general de la política 6 a nivel nacional y por provincia (2010)
Fuente: Educidadanía(Grupo Faro, 2011)

Los docentes que trabajan en las instituciones de educación de Santo Domingo en aproximadamente 80% cuentan con título docente superior de tercer y cuarto nivel; lo que permite señalar que se encuentran capacitados formalmente.

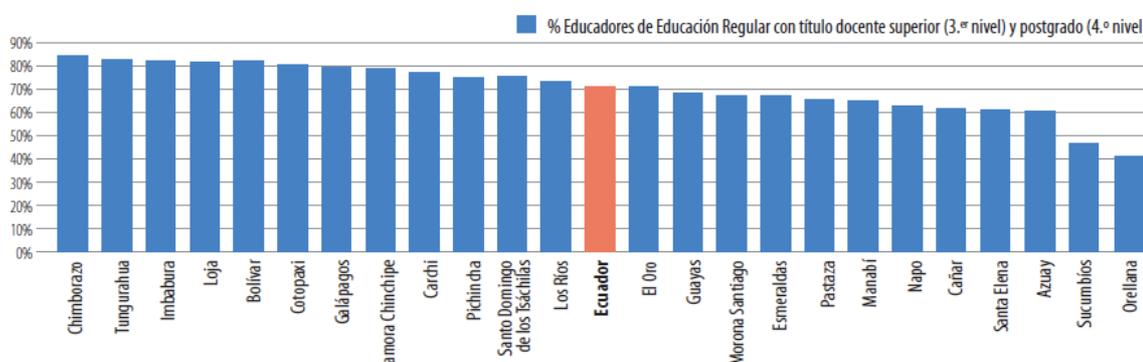
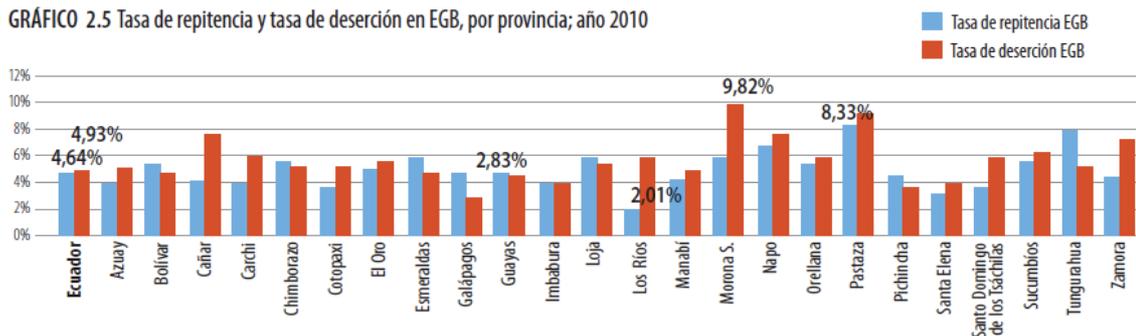


Figura 15: Porcentaje de docentes con título de tercer nivel y cuarto nivel por provincia (2010)
Fuente: Educidadanía(Grupo Faro, 2011)

En relación a la política 2 Universalización de la Educación General Básica de primero a décimo, Santo Domingo de los Tsáchilas muestra una tasa de repitencia de menos del 4%, sin embargo; es alarmante que la tasa de deserción sea mayor que la de repitencia.

GRÁFICO 2.5 Tasa de repitencia y tasa de deserción en EGB, por provincia; año 2010

**Figura 16:** Tasa de repitencia y tasa de deserción por provincia (2010)

Fuente: Educidadanía (Grupo Faro, 2011)

3.2 DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN

Para el diseño de la investigación se ha determinado que el mejor método para el levantamiento de información será el método cuantitativo, ya que permitirá tener una visión clara de lo que sucede en las instituciones de educación básica del área de estudio.

El levantamiento se lo hará a través de entrevistas a expertos y de encuestas de carácter abierto y cerrado que permitirán obtener un mayor nivel de información, los grupos en los que se enfocará el estudio son los involucrados en la oferta y demanda educativa; es decir, los docentes, rectores y vicerrectores, y padres de familia que tienen hijos en edad escolar para la educación básica. Para las encuestas se ha considerado el muestreo irrestricto aleatorio, a continuación se presenta la información que se utilizó para realizar el cálculo de la muestra:

Tabla 11: Población de Santo Domingo de los Colorados y otras cercanas Urbana por sexo

Grupos quinquenales de edad	Sexo		Total
	Hombre	Mujer	
Menor de 1 año	2.564	2.525	5.089
De 1 a 4 años	12.293	12.013	24.306
De 5 a 9 años	15819	15271	31090
De 10 a 14 años	15155	15048	30203
De 15 a 19 años	13.729	14.549	28.278
De 20 a 24 años	12.128	13.313	25.441
De 25 a 29 años	11.093	12.624	23.717

De 30 a 34 años	9.535	10.596	20.131
De 35 a 39 años	8.155	9.098	17.253
De 40 a 44 años	7.09	7.921	15.011
De 45 a 49 años	6.512	6.84	13.352
De 50 a 54 años	5.14	5.355	10.495
De 55 a 59 años	4.153	4.093	8.246
De 60 a 64 años	3.136	2.947	6.083
De 65 a 69 años	2.319	2.299	4.618
De 70 a 74 años	1.562	1.71	3.272
De 75 a 79 años	954	991	1945
De 80 a 84 años	672	649	1321
De 85 a 89 años	321	324	645
De 90 a 94 años	122	145	267
De 95 a 99 años	39	50	89
De 100 años y más	10	13	23
Total	132.501	138.374	270.875

(Instituto Nacional de Estadísticas y Censos, 2010)

Como primer punto para la determinación de la muestra se consideró a la población de Santo Domingo de los Colorados que se encuentra entre las edades de acceso a educación básica que de acuerdo al último censo (Instituto Nacional de Estadísticas y Censos, 2010) del Instituto Nacional de Estadísticas y Censo (INEC) fue de un total de 61.293 niños entre los 5 y 14 años y que se encuentra marcada en la tabla anterior.

Una vez determinada la población objeto de estudio se separó la población correspondiente a la zona urbana de Santo Domingo puesto que en la tabla anterior se encontraban poblaciones urbanas que no se consideran parte de este estudio, esta información fue recolectada de la base de datos del Ministerio de Educación (2010) lo que se presenta en la tabla 12. Se debe considerar que la población de Santo Domingo rural y urbana asciende a 18.833 habitantes en las edades objeto de estudio (educación básica).

Tabla 12: Población Santo Domingo de los Colorados urbana y rural

Parroquia	Urbano	Rural	Total
Santo Domingo de los Colorados	10069	8764	18833

(Ministerio de Educación, 2010)

Tabla 13: Número de estudiantes de educación básica por población urbana de Santo Domingo de los Tsáchilas 2010 - 2011

Población	Estudiantes
Abraham Calazacón	11587
Bomboli	14858
Chiguilpe	7331
Rio Toachi	551
Rio verde	14931
Santo domingo	10069
Zaracay	4091
Total	63418

(Ministerio de Educación, 2010)

El porcentaje de niños ubicados en la zona urbana de Santo Domingo de los Colorados corresponde al 15,88%, es decir 10.069 dividido del total de la población 63.418. Una vez calculada la tasa de asistentes en Santo Domingo (parroquia) se multiplicará por el total de no asistentes (provincial) es decir 3.854, lo que arroja un dato de **612** estudiantes; lo que correspondería a un **6%** del total de la población de la parroquia.

Tabla 14: Estudiantes que asisten actualmente a un establecimiento de enseñanza regular - área urbana

Asiste	Grupos quinquenales de edad				
	De 5 a 9 años	De 10 a 14 años	Total (Provincial)	Pob. Santo Domingo (Parroquia)	%
Si	29.411	28.028	57.439	10.069	94%
No	1.679	2.175	3.854	612	6%
Total	31.090	30.203	61.293	10.681	100%

(Instituto Nacional de Estadísticas y Censos, 2010)(Ministerio de Educación, 2010)

La población de la parroquia de Santo Domingo de los Colorados que asiste y no asiste a un establecimiento de enseñanza regular (10.069 y 612) fue obtenida de los datos Censo Económico 2010 (Instituto Nacional de Estadísticas y Censos, 2010). Con estos datos se los reemplaza en la fórmula para la determinación de la muestra tanto para el caso del levantamiento de información ligado a los estudiantes para lo cual se levantará la información de los padres de familia de dichos estudiantes.

Para el caso de los las instituciones de educación básica se tomó la información de la base de datos del Ministerio de Educación (Ministerio de Educación, 2010) de la cual se obtuvieron un total de 112 instituciones de educación básica. En el caso de estas instituciones se encuestó a rectores, vicerrectores y personal administrativo.

Tabla 15: Número de instituciones de educación básica

	Instituciones
Educación básica	65
EGB y bachillerato	18
Inicial y EGB	21
Inicial, EGB, Bachillerato	8
Total	112

(Ministerio de Educación, 2010)

Los datos planteados se utilizaron para la determinación de la muestra con la fórmula que se presenta a continuación, donde:

N: es el tamaño de la población

P: la probabilidad de éxito

Q: la probabilidad de fracaso

D: Factor

B: Error

Estimación de la proporción poblacional

$$n = \frac{N * \hat{p} * \hat{q}}{(N-1) * D + (\hat{p} * \hat{q})}$$

$$D = \frac{B^2}{4}, q = 1 - p$$

Figura 17: Fórmula para determinar la muestra

De acuerdo al levantamiento de información realizado se obtuvo una muestra de 230 padres de familia con hijos en edades de 5 a 14 años y de 80 instituciones de educación básica considerando un error de 6,8% para padres de familia y para las instituciones.

Tabla 16: Tabla para determinación de la muestra para padres de familia

N=	10,681
B=	6.8%
D=	0.001008063
p=	0.6
q=	0.4
n=	232

N=	112
B=	6.8%
D=	0.0009
p=	0.5
q=	0.5
n=	80

Fuente: Elaboración propia

3.3 DISEÑO DEL INSTRUMENTO DE MEDICIÓN

La entrevista se la realizó a dos responsables de organismos gubernamentales relacionados con la educación y que se consideraron como entes expertos en dicho tema. Por otro lado las encuestas se tomaron como se mencionó en la determinación de la muestra a 80 instituciones de educación básica; en ellas se encuestó a directores, inspectores y docentes; y a 230 padres de familia con hijos en edades de 5 a 14 años. El formato de encuesta y entrevista buscó considerar variables como la edad de los docentes, el número de docentes de la institución, el número de aulas, pupitres, capacidad instalada y la percepción de la calidad de la educación por parte de docentes y autoridades gubernamentales. A continuación se presentan los formatos de encuesta (para docentes, autoridades y padres de familia) y entrevista respectivamente:

3.3.1 FORMATO ENCUESTA DOCENTES

EPN FACULTAD DE CIENCIAS
ENCUESTA



Objetivo: Obtener información para un trabajo investigativo universitario de la oferta educativa de instituciones que comprenden el nivel de educación básica de la ciudad de Santo Domingo de los Tsachilas, la información será confidencial y destinada a fines académicos por lo que se solicita responda con entera libertad.

INFORMACIÓN GENERAL:

Nombre: _____
 Edad: _____
 Institución en la que labora: _____
 Cargo: _____
 Zona: Centro ___ Norte ___ Sur _____

INFORMACIÓN ESPECÍFICA:

Toda la información deberá ser de la educación básica (1ro a 9no de básica):

1. Cuantos años labora en su Institución:

2. Cuántos años tiene la Institución en la que labora y qué tipo de institución es (Fiscal, particular, fisco misional ó municipal):

3. Cuántos profesores tiene la institución:

4. Con cuántas aulas cuenta la Institución:

5. Señale cuál es el promedio de pupitres por aula:

6. Cuántos alumnos estudian en su Institución:

7. Cuántas Instituciones existen en su zona:

8. De acuerdo a su conocimiento cuál es la calidad de educación en su Institución:

- 9.Cuál es la capacidad instalada en su Institución (# total de alumnos que podría atender):

10. En que horarios atiende su Institución:

11. A cuántos niños su Institución no atiende cada año:

12. Piensa usted que le hace falta profesores a la institución, si su respuesta es sí cuántos:



EPN FACULTAD DE CIENCIAS
ENCUESTA

13. Cuál es el costo mensual por alumno:

14. De acuerdo a su experiencia cuál es la o las causas por las cuáles los niños no estudian en las Instituciones de educación básica:

15. Cuáles serán las estrategias que su Institución realiza o realizará para mitigar el déficit:

16. De acuerdo a su experiencia que estrategias plantearía para mitigar el déficit:

17. Cuántas Instituciones con bachillerato técnico conoce usted y cuáles son:

18. Si tiene alguna información adicional por favor cítela a continuación:

Figura 18: Formato de encuesta para docentes y autoridades
Fuente: Elaboración propia

3.3.2 FORMATO ENCUESTA PADRES DE FAMILIA

Objetivo: Obtener información para un trabajo investigativo universitario de la oferta educativa de instituciones que comprenden el nivel de educación básica de la ciudad de Santo Domingo de los Tsachilas, la información será confidencial y destinada a fines académicos por lo que se solicita responda con entera libertad.

INFORMACIÓN GENERAL:

Nombre: _____
 Edad: _____
 Profesión: _____
 Nivel de instrucción: _____

INFORMACIÓN ESPECÍFICA, (colocar una x, si una pregunta no aplica dejarla en blanco)

1. Tiene Hijos entre los 5 y 14 años: SI _____ NO _____
En caso de que su respuesta es no gracias por su colaboración
2. Cuantos hijos entre estas edades tiene: _____
3. Todos sus hijos estudian SI _____ NO _____ en qué tipo de Institución:
 - a. Pública: _____ Privada: _____ Municipal: _____ Fisco misional: _____
 - b. Es de su interés que su hijo estudie: SI _____ NO _____
- 4.Cuál es su nivel promedio de ingreso familiar:
 - a. De 0 a 318 USD _____
 - b. De 318 a 500 USD _____
 - c. De 500 USD a 1000 USD _____
 - d. Superior a 1000 USD _____
 - e. Otro especifique: _____
- 5.Cuál es el costo promedio que incurre en la educación de sus hijos en caso de que estudien:
 - a. De 0 a 50 dólares _____
 - b. De 50 a 100 dólares _____
 - c. Más de 100 dólares _____
 - d. Otro especifique: _____
6. En caso de que su o sus hijos no estudian por favor verificar las causas:
 - a. Trabaja el niño/adolescente: _____
 - b. Por enfermedad o discapacidad: _____
 - c. Por situación económica familiar: _____
 - d. No es una prioridad el estudio: _____
 - e. No existen escuelas cercanas: _____
 - f. Otra especifique: _____
7. En caso de que su/s hijo/s estudie/n, piensa que seguirán el bachillerato: SI _____
 NO _____ PORQUE: _____
8. Considera que el sistema de educación básica (1ro a 10mo) todavía no atiende a todos los niños en la zona:
 - a. SI: _____
 - b. NO: _____
 - c. PORQUE: _____
9. Que sugiere para mejorar la cobertura de educación en su zona (seleccione las 2 más importantes para usted)
 - a. Ampliar horarios de atención: _____
 - b. Ampliar el número de aulas: _____
 - c. Mejorar el ordenamiento zonal: _____
 - d. Contratar más profesores: _____
 - e. Crear más escuelas: _____
 - f. Integrar transporte: _____
 - g. Crear educación virtual/a distancia: _____
 - h. Otro especifique: _____
10. El proceso de asignación de las escuelas le satisface totalmente:
 - a. Si: _____
 - b. No: _____
 - c. Porque: _____
11. Si tiene una recomendación cítela a continuación: _____

Figura 19: Formato de encuesta para padres de familia

Fuente: Elaboración propia

3.3.3 FORMATO ENTREVISTA AUTORIDADES DE EDUCACIÓN

EPN FACULTAD DE CIENCIAS
ENTREVISTA

ESCUELA POLITÉCNICA
NACIONAL



Objetivo: Obtener información para un trabajo investigativo universitario de la oferta educativa de instituciones que comprenden el nivel de educación básica de la ciudad de Santo Domingo de los Tsachilas, la información será confidencial y destinada a fines académicos por lo que se solicita responder con entera libertad.

INFORMACIÓN GENERAL:

Nombre: _____
 Edad: _____
 Institución en la que labora: _____
 Cargo: _____

INFORMACIÓN ESPECÍFICA:

1. Describa a la Institución en la que labora:

2. Qué tiempo labora en su Institución:

3. De acuerdo a su conocimiento cual es la calidad de educación en Santo Domingo de los Tsachilas:

4. Cuántas Instituciones Educativas (de educación básica) existen en la ciudad de Santo Domingo de los Tsachilas separando las Fiscales, particulares, fiscomisionales ó municipales:

5. Cuántos profesores aproximadamente laboran para la Educación básica en la ciudad de Santo Domingo de los Tsachilas:

6. Cuántas Instituciones Educativas (de educación básica) existen en el centro de la ciudad separando las particulares de las fiscales:

7. Cuántos profesores aproximadamente laboran en la zona centro de la ciudad:

8. Cuántos profesores hay en promedio por Institución:

EPN FACULTAD DE CIENCIAS
ENTREVISTA

ESCUELA POLITÉCNICA
NACIONAL



9. Cuántas aulas aproximadamente existen en la zona centro:

10. Cuántos pupitres por aula existen en promedio:

11.Cuál es la oferta aproximada de la Educación básica en la ciudad de Santo Domingo de los Tsachilas:

12.Cuál es la oferta aproximada de la Educación básica en la zona centro:

13.Cuál es la demanda aproximada en la ciudad de Santo Domingo de los Tsachilas:

14.Cuál es la demanda aproximada de la Educación básica en la zona centro:

15. Cuantos niños aproximadamente no están estudiando en las Instituciones de educación básica:

16.Cuál es la o las causas por las cuales los niños no estudian en las Instituciones de educación básica:

17. Cuáles serán las estrategias que su Institución realiza o realizará para mitigar el déficit:

18. De acuerdo a su experiencia que estrategias plantearía usted para mitigar el déficit:

19. Si tiene alguna información adicional por favor cítela a continuación:

Figura 20: Formato de entrevista
Fuente: Elaboración propia

3.4 RECOLECCIÓN DE DATOS Y ANÁLISIS

Una vez realizado el levantamiento de la información se presenta a continuación el análisis de las encuestas y en el análisis general se hace referencia a la entrevista.

3.4.1 ENCUESTA DOCENTES Y PERSONAL ADMINISTRATIVO

3.4.1.1 Datos preliminares encuesta docentes y personal administrativo

Tabla 17: Frecuencia de edades de los encuestados

Edad	Frecuencia
20	2
21	1
22	2
23	2
24	1
25	1
26	3
27	2
28	4
29	1
30	1
31	2
33	1
34	2
36	2
37	2
38	1
39	2
41	1
42	1
43	2
44	3
45	2
48	5
49	1
51	3
52	2
53	1

54	2
55	1
56	2
57	1
58	3
59	4
60	3
61	2
62	1
64	1
65	3
NC	5
Total general	81

Fuente: Encuesta

La mayor frecuencia de edades se encuentra en los 28, 48 y 59 años de edad, lo que demuestra una variabilidad en el análisis que debe ser tomada en cuenta.

Tabla 18: Instituciones encuestadas

Institución Encuestada	Frecuencia
20 de Mayo	1
24 de Mayo	1
30 de Julio	1
Alejandro Montes de Oca	2
Alfredo Pareja	1
Aurelio Falcones	1
Caduco Zaraliano	1
Carlos Magno Andrade Paredes	1
Carlos Tapia	1
Centro Artesanal Verónica	1
Cesar Dávila Andrade	1
Ciudad Colorada	1
Ciudad de Saquisilí	1
Colegio Santo Domingo	1
Eloy Alfaro	1
Escuela Duchicela	1
Fe y alegría	1
Francisco José de Caldas	1
Francisco Menghimi	1

Héroes de Paquisha	1
HualcopoDuchicela	1
Idrobo	10
Inti Raymi	1
Kasama	1
Liceo Matovelle	1
Manuel Agustín A	1
María Eugenia Durán	1
Metropolitano	1
Nazaret	8
NC	2
Pablo Enrique Albornos	1
Pensionado Universitario	1
Pio Bravo	1
Provincia de Pichincha	1
Reina de Inglaterra	1
Rubén Darío	1
San Andrés de santo domingo	1
San Miguel Arcángel	1
Santa maría de la trinidad	1
SimónBolívar	1
UNE	1
Unidad educativa Julio Moreno Espinosa	5
Unidad Educativa Kalping	8
Unidad educativa Mariano Aguilera	3
Unidad HortensiaVásquez	6
Total general	81

Fuente: Encuesta

En la tabla anterior se listan las instituciones que participaron en la encuesta donde se aprecia que se obtuvo información de las unidades educativas que colaboraron con información para el proyecto.

Tabla 19: Cargos de los encuestados y frecuencia

Cargo	Frecuencia	%
Director	29	36%
Docente	36	44%
Inspector	6	7%

Jefe de Recursos Humanos	1	1%
Rectora	2	2%
Subinspector General	1	1%
Vicerrector	1	1%
Bibliotecaria	1	1%
Rector	1	1%
Laboratorista	1	1%
NC	2	2%
Total general	81	100%

Fuente: Encuesta

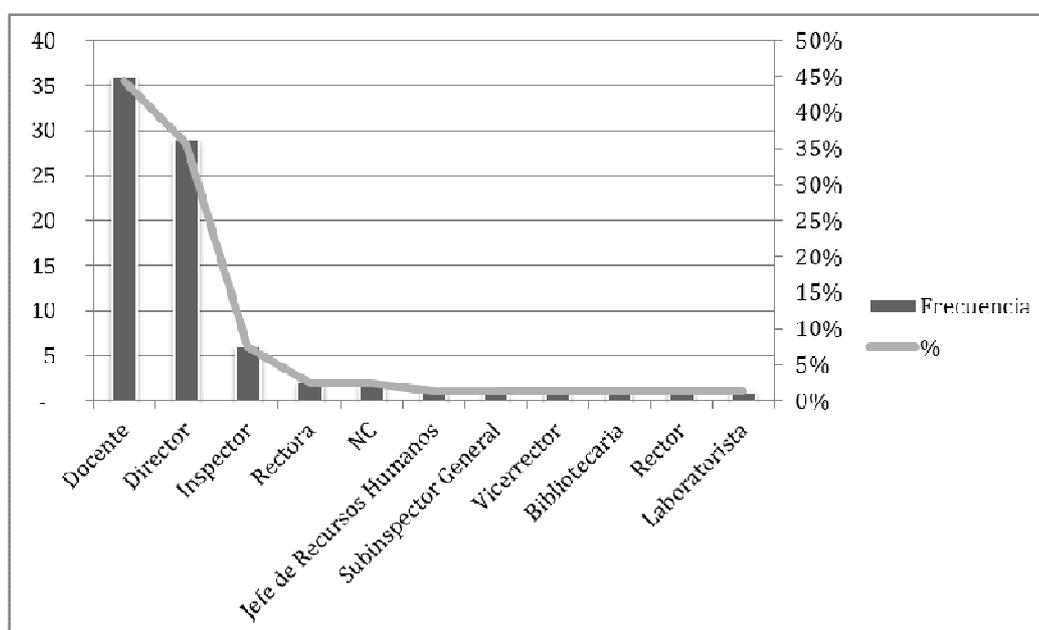


Figura 21: Gráfico de frecuencia de cargos

Fuente: Encuesta

De un total de 81 encuestados, el 44% corresponde a profesores; mientras que el 36% de los encuestados son directores de las Instituciones. Este grupo de encuestados cuentan con un amplio criterio y conocimiento del sector en el cual se encuentran pero sus respuestas pueden estar sesgadas por las características de su cargo. Los demás encuestados, personal administrativo en su mayoría corresponde al 20% de la población; se entrevistó a este grupo poblacional puesto que a pesar de que no cuentan con un cargo de corte académico tienen conocimiento respecto del funcionamiento de la institución diversificando las respuestas de acuerdo al cargo.

Tabla 20: Zona de ubicación de la institución

Zona	Frecuencia	%
Centro	43	53%
NC	17	21%
Norte	15	19%
Sur	6	7%
Total general	81	100%

Fuente: Encuesta

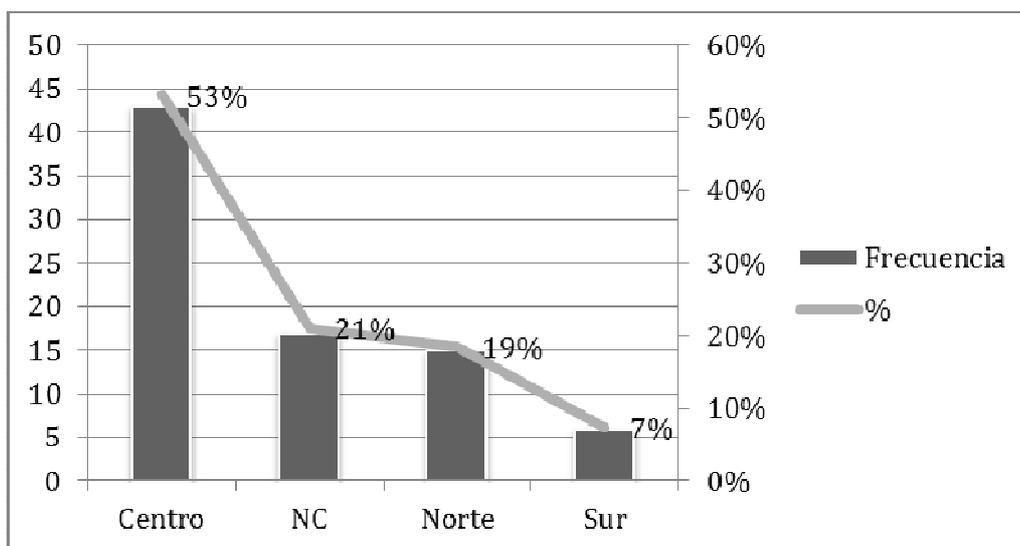


Figura 22: Gráfico de frecuencia de la zona de ubicación de las instituciones
Fuente: Encuesta

El estudio se concentra en las instituciones de la zona centro de Santo Domingo de los Tsáchilas como se puede apreciar en los datos de la gráfica en donde se evidencia que un 53% de las instituciones encuestadas pertenece a esta zona. Las demás instituciones encuestadas se ubican en el centro norte y centro sur de la ciudad y representan el 19% y 7% respectivamente.

3.4.1.2 Datos de la encuesta para docentes y personal administrativo centros educación básica

1. Cuantos años labora en su Institución:

Tabla 21: Años de labor en la institución

Años de labor institución	Frecuencia	%
1 a 10	41	51%
11 a 20	21	26%
21 a 30	11	14%
31 a 40	6	7%
NC	2	2%
Total	81	100%

Fuente: Encuesta

De acuerdo a la información obtenida se verifica que los datos van desde los 1 a 40 años de labor en las diferentes instituciones encuestadas. Se agruparon por tanto en rangos de edades tal y como se muestra en la tabla anterior.

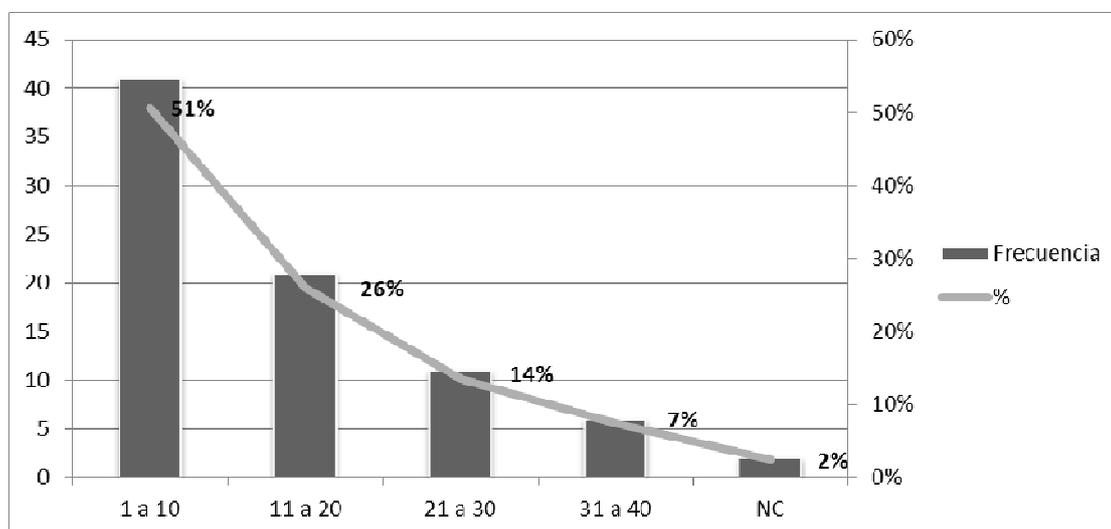


Figura 23: Años de labor en la institución

Fuente: Encuesta

El promedio de años de labor es de 19 años; porcentualmente no prevalece la gente que trabaja más de una década en las instituciones, obteniendo un total de 47% en relación a lo señalado. Este dato nos demuestra que las personas

encuestadas si bien tienen experiencia en su mayoría han ingresado relativamente en periodos recientes al sistema de educación.

2. Cuántos años tiene la Institución en la que labora y qué tipo de institución es (Fiscal, particular, fiscomisionaló municipal):

En referencia años que tiene la institución se han agrupado por décadas y de acuerdo a los resultados obtenidos se puede visualizar que en su mayoría se tienen instituciones de entre 31 a 40 años con un 28%. La institución educativa más joven tiene 1 año y la más antigua 52.

Tabla 22: Años de las instituciones

Años de la institución	Frecuencia	%
1 a 10	4	5%
11 a 20	17	21%
21 a 30	15	19%
31 a 40	23	28%
41 a 50	6	7%
más de 50	6	7%
NC	10	12%
Total	81	100%

Fuente: Encuesta

Del total de instituciones encuestadas se tiene que en su mayoría son de carácter Fiscal con un 49%, seguido de las instituciones particulares y finalmente las fiscomisionales con 31% y 1% respectivamente.

Tabla 23: Tipo de institución y años

Tipo de institución	Total	%
Fiscal	40	49%
Particular	25	31%
NC	15	19%
Fiscomisional	1	1%
Total general	81	100%

Fuente: Encuesta

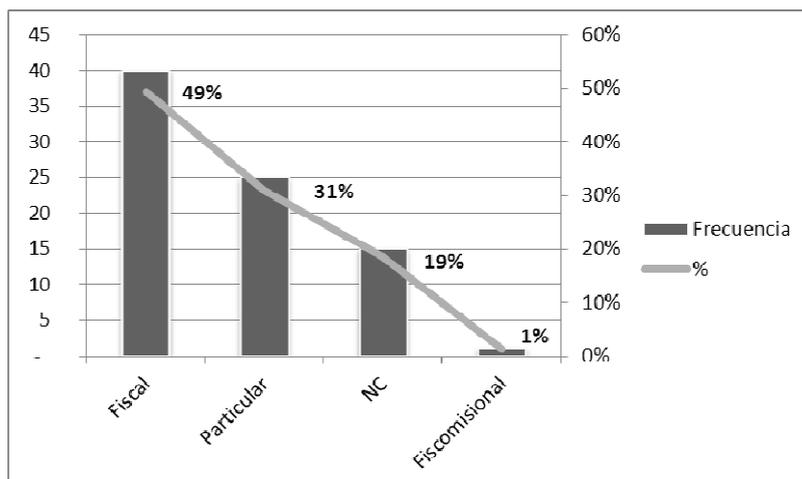


Figura 24: Gráfico de frecuencia de tipo de institución
Fuente: Encuesta

3. Cuántos profesores tiene la institución:

Tabla 24: Número de profesores en la institución

Núm. Profesores	Frecuencia	%
NC	3	4%
105	2	2%
100	1	1%
93	1	1%
80	1	1%
63	1	1%
62	1	1%
61	4	5%
60	4	5%
54	1	1%
52	1	1%
51	1	1%
40	1	1%
32	1	1%
31	2	2%
29	3	4%
26	1	1%
24	2	2%
23	4	5%
22	4	5%
21	3	4%

20	7	9%
19	1	1%
18	8	10%
17	2	2%
16	3	4%
15	4	5%
14	1	1%
13	3	4%
12	1	1%
11	1	1%
10	2	2%
9	1	1%
8	1	1%
7	1	1%
6	1	1%
3	2	2%
Total general	81	100%

Fuente: Encuesta

Tabla 25: Número de profesores en la institución por frecuencia

Núm. Profesores	Frecuencia	Porcentaje
De 1 a 20 profesores	39	48%
De 21 a 40 profesores	21	26%
Más de 40 profesores	18	22%
NO CONTESTA	3	4%
	81	100%

Fuente: Encuesta

En número de profesores promedio con el que cuentan las escuelas es de 34; sin embargo, se puede observar que la mayoría de las escuelas frecuentemente cuenta con menos de 20 profesores lo que puede constituirse en una de las causas por las cuales no se cuente con mucho recurso humano para dictar las distintas cátedras en las Instituciones. Las Instituciones con esta información demuestran ser pequeñas y con recursos un tanto limitados. Solo el 22% de las instituciones cuenta con más de 40 profesores.

4. Con cuántas aulas cuenta la Institución:

Tabla 26: Número de aulas en la institución y frecuencia

# De aulas	Frecuencia	Porcentaje
De 1 a 20 aulas	56	69%
De 21 a 40 aulas	17	21%
Más de 40 aulas	5	6%
NC	3	4%
	81	100%

Fuente: Encuesta

La cantidad promedio de aulas es de 25 por institución. El menor número de aulas es de 4 y el mayor de 160, esto demuestra la gran variabilidad de este tipo de información; misma que deberá ser analizada en las estrategias para determinar la capacidad actual y futura de las instituciones. En la figura a continuación se muestra dicha variabilidad.

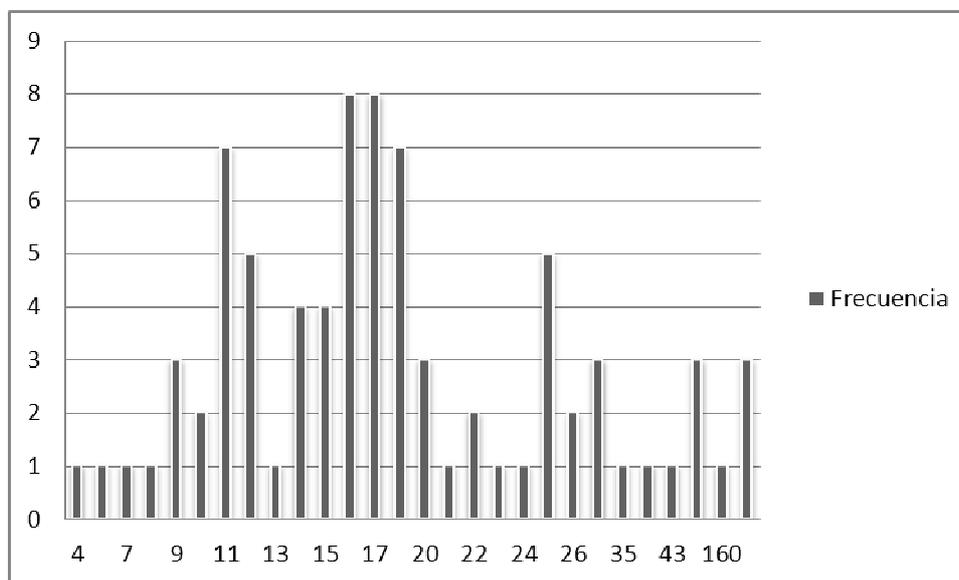


Figura 25: Gráfico de frecuencia número de aulas

Fuente: Encuesta

5. Señale cuál es el promedio de pupitres por aula:

Tabla 27: Frecuencia de Pupitres por aula

# pupitres/aula	Frecuencia	Porcentaje
De 1 a 20 pupitres	17	21%
De 21 a 40 pupitres	52	64%
Más de 40 pupitres	10	12%
NC	2	2%
Total	81	100%

Fuente: Encuesta

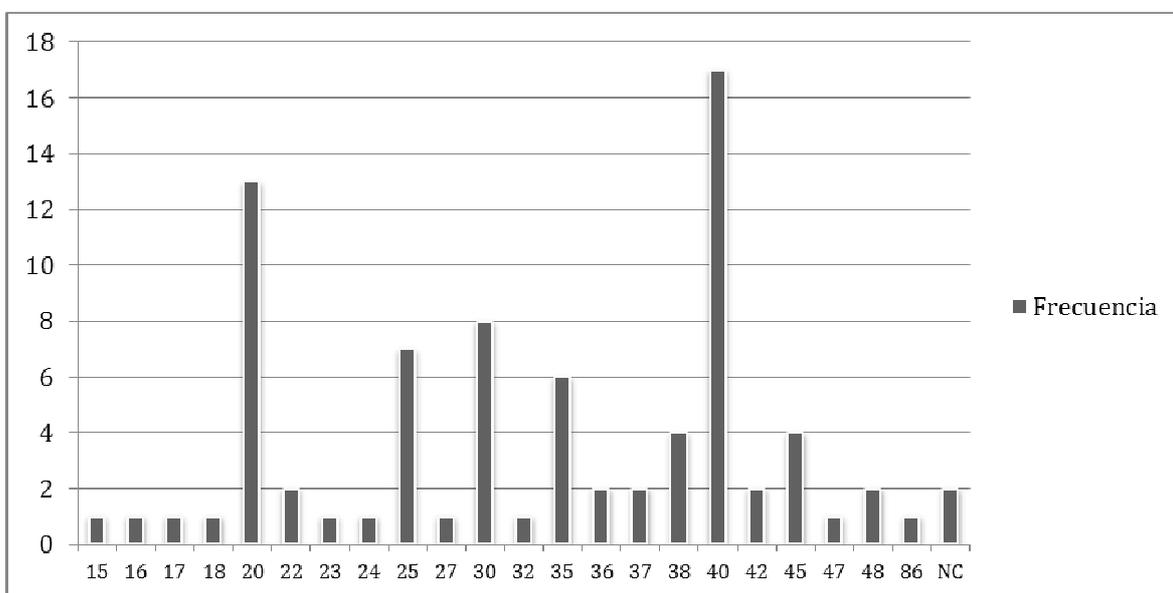


Figura 26: Gráfico de frecuencia número de pupitres por aulas

Fuente: Encuesta

Al igual que en el caso anterior, existe una gran variabilidad en el número de pupitres por aula. Descartando el dato de 86 pupitres que se encuentra fuera de los datos normales el promedio es de 33 pupitres por aula. En referencia a la frecuencia de pupitres por aula existentes se puede señalar que el 64% de las instituciones encuestadas cuenta con un número de pupitres por aula de entre 21 a 40 pupitres; siendo el más frecuente 40 pupitres por aula.

6. Cuántos alumnos estudian en su Institución:

Tabla 28: Número de alumnos y frecuencia

Núm. Alumnos	Frecuencia	Porcentaje
De 1 a 500 alumnos	45	56%
De 501 a 1000 alumnos	13	16%
Más de 1001 alumnos	19	23%
NC	4	5%
Total	81	100%

Fuente: Encuesta

El promedio es de 716 alumnos por Institución donde el menor número de alumnos es de 70 y el mayor de 2500. Debido a la variabilidad se agruparon el número de alumnos entre 1 y 500, 501 y 1000, finalmente entre más de 1001 alumnos. Con la agrupación señalada se obtuvo que el grupo entre 1 y 1000 alumnos atendidos corresponde al 56% de la población, el grupo de entre 501 y 100 representa el 16%; mientras que el último grupo de más de 1000 alumnos representa el 23%. Estas estadísticas serán de utilidad para analizar la demanda y además la capacidad utilizada versus la capacidad instalada.

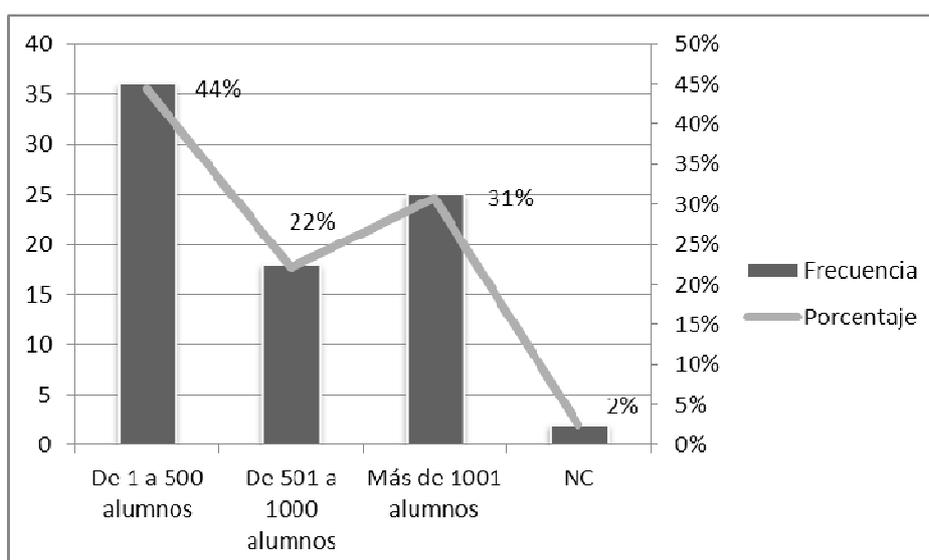


Figura 27: Gráfico de frecuencia número de alumnos por institución

Fuente: Encuesta

7. Cuántas Instituciones existen en su zona:

Tabla 29: Número de instituciones en la zona

# Inst. zona	Frecuencia	Porcentaje
NC	14	17%
Desconozco	1	1%
300	1	1%
31	1	1%
18	1	1%
11	1	1%
10	10	12%
9	1	1%
8	4	5%
7	6	7%
6	4	5%
5	11	14%
4	6	7%
3	13	16%
2	2	2%
1	4	5%
0	1	1%
Total general	81	100%

Fuente: Encuesta

En la zona de las Instituciones encuestadas se cuenta con un promedio de 28 competidores que pueden ser fácilmente identificados por los encuestados, esto demuestra que muchas Instituciones no son muy conocidas en la zona y hace falta una mayor publicidad de las mismas para que se den a conocer a los potenciales clientes. Esto desde la visión de comercial; sin embargo, sirve como primer punto de evidencia del déficit de instituciones.

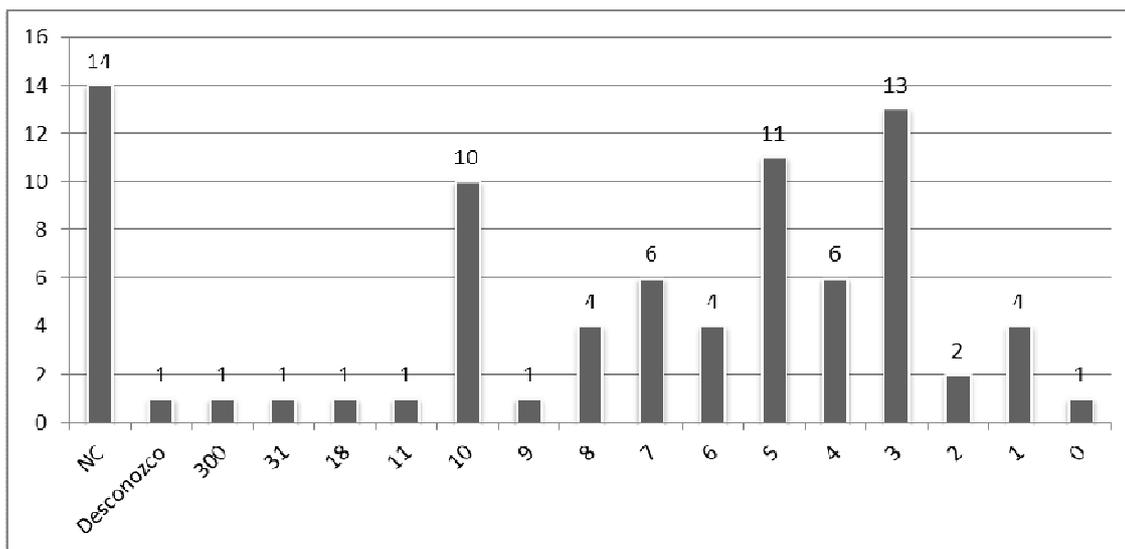


Figura 28: Gráfico de frecuencia de instituciones de la zona
Fuente: Encuesta

8. De acuerdo a su conocimiento cuál es la calidad de educación en su Institución:

Tabla 30: Calidad de la educación

Calidad de la educación	Frecuencia	Porcentaje
Buena	21	26%
Excelente	19	23%
Muy Buena	39	48%
Regular	2	2%
Total general	81	100%

Fuente: Encuesta

En respuesta a la percepción de la calidad en la educación por parte de docentes y autoridades 39 de los encuestados señalan que la calidad es muy buena, esto refleja que en el general estas instituciones se encuentran en un nivel medio de calidad por lo que deberán aunar esfuerzos para alcanzar un nivel de excelencia en la educación.

Por otro lado, el 26% de los encuestados considera que la educación es buena y 23% que es excelente. Se debe considerar que al ser juez y parte quienes dieron su respuesta en esta pregunta, se requiere de un mayor análisis posterior.

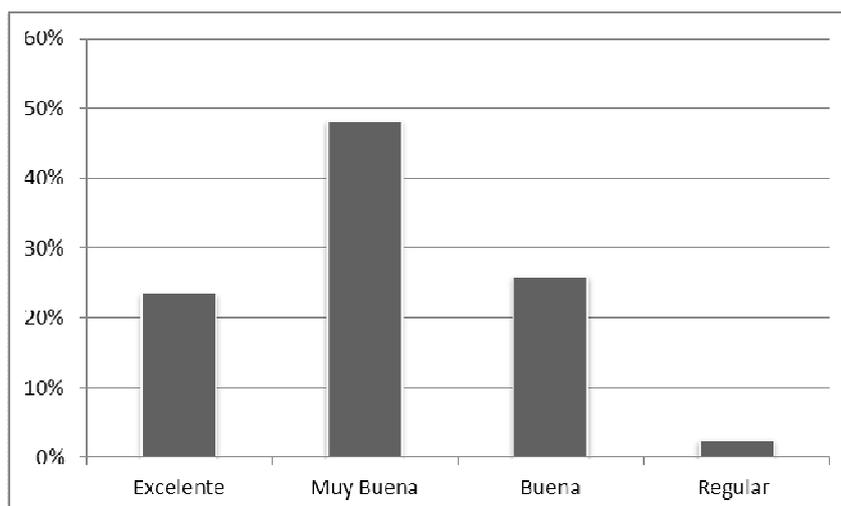


Figura 29: Calidad de la educación

Fuente: Encuesta

9.Cuál es la capacidad instalada en su Institución (# total de alumnos que podría atender):

Tabla 31: Capacidad instalada instituciones de educación básica

Capacidad instalada	Frecuencia	Porcentaje
De 1 a 500 alumnos	34	42%
De 501 a 1000 alumnos	16	20%
Más de 1001 alumnos	18	22%
NC	13	16%
Total	81	100%

Fuente: Encuesta

Al evaluar la capacidad instalada en función del número de alumnos que la institución puede atender, se consideró la agrupación mencionada anteriormente en relación al número de alumnos por institución de educación. La capacidad instalada de las instituciones va de los 35 estudiantes a los 2400, en promedio las instituciones cuentan con una capacidad instalada de 773 estudiantes. Esto implica que el 42% de las instituciones educativas pueden atender entre 1 y 500 estudiantes, el 22% cuenta con una capacidad instalada de más de 501 alumnos. Como se puede apreciar en la gráfica a continuación la mayor frecuencia se encuentra en las instituciones pueden atender a un máximo de 300 alumnos.

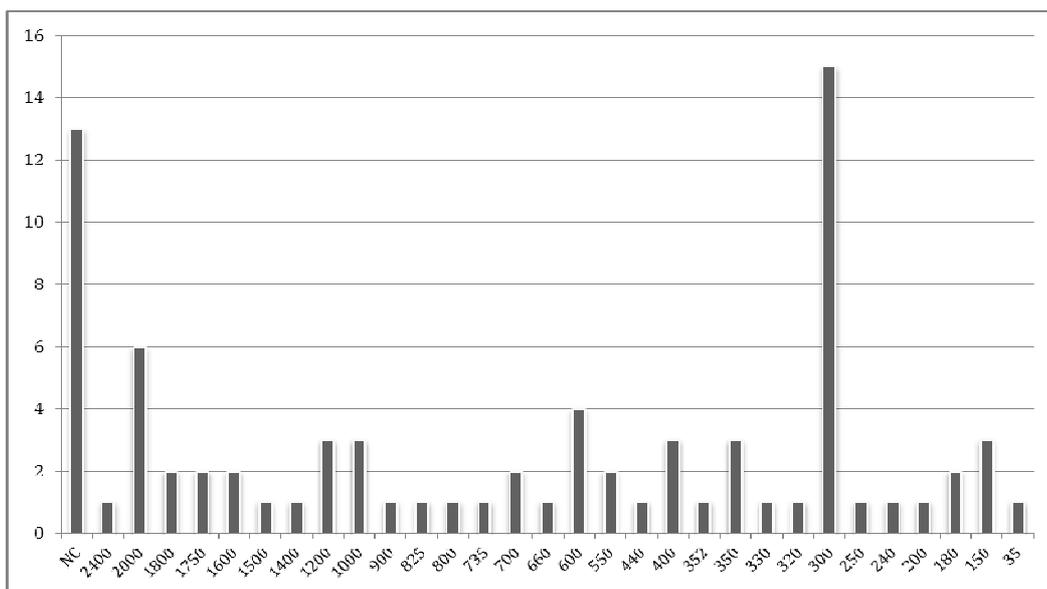


Figura 30: Gráfico capacidad instalada
Fuente: Encuesta

10. En que horarios atiende su Institución:

Tabla 32: Horario de atención

Horario	Frecuencia	Porcentaje
Matutino	47	58%
Matutino, Nocturno	1	1%
Matutino, Vespertino	19	23%
Matutino, Vespertino, Nocturno	1	1%
Nocturna	2	2%
Vespertino	7	9%
NC	4	5%
Total general	81	100%

Fuente: Encuesta

El 58 % de las instituciones encuestadas desempeña sus actividades en la mañana mientras que se cuenta con un 2% de instituciones que tienen horario nocturno, un 25% desempeña sus actividades en horarios combinados. Es por tanto necesario, evaluar esta situación sobre todo para los niños que requieren educarse pero que a su vez un horario nocturno o vespertino los beneficiaría; es decir, les otorgaría un mayor nivel de acceso.

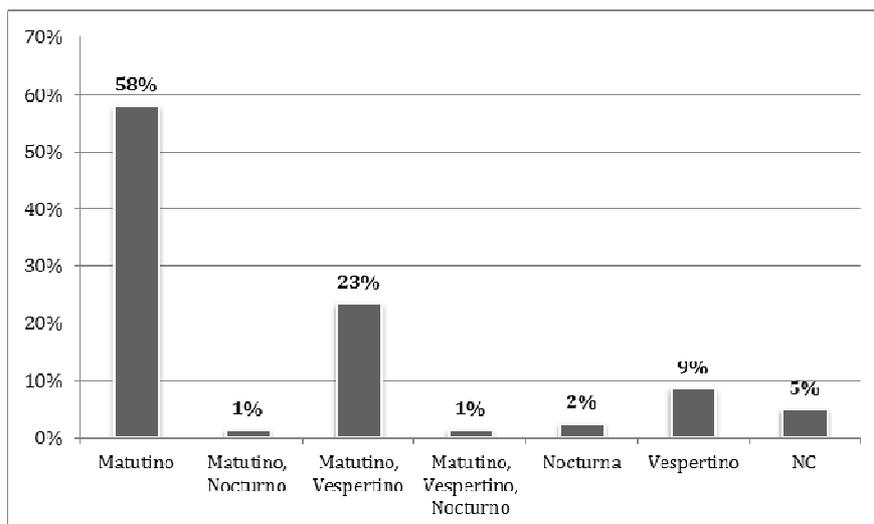


Figura 31: Gráfico de frecuencia de instituciones de la zona
Fuente: Encuesta

Se deberá revisar como estrategia la posibilidad de incremento de horario para las instituciones.

11.A cuántos niños su Institución no atiende cada año:

Tabla 33: Demanda no atendida

Niños que no atiende	Frecuencia	Porcentaje
Ninguno	13	16%
NC	21	26%
Desconoce	1	1%
1000	2	2%
800	3	4%
600	2	2%
500	1	1%
450	2	2%
400	1	1%
360	1	1%
300	3	4%
222	1	1%
200	2	2%
150	2	2%
120	1	1%
100	9	11%
80	2	2%

70	1	1%
50	2	2%
40	1	1%
35	1	1%
30	3	4%
20	3	4%
10	3	4%
Total general	81	100%

Fuente: Encuesta

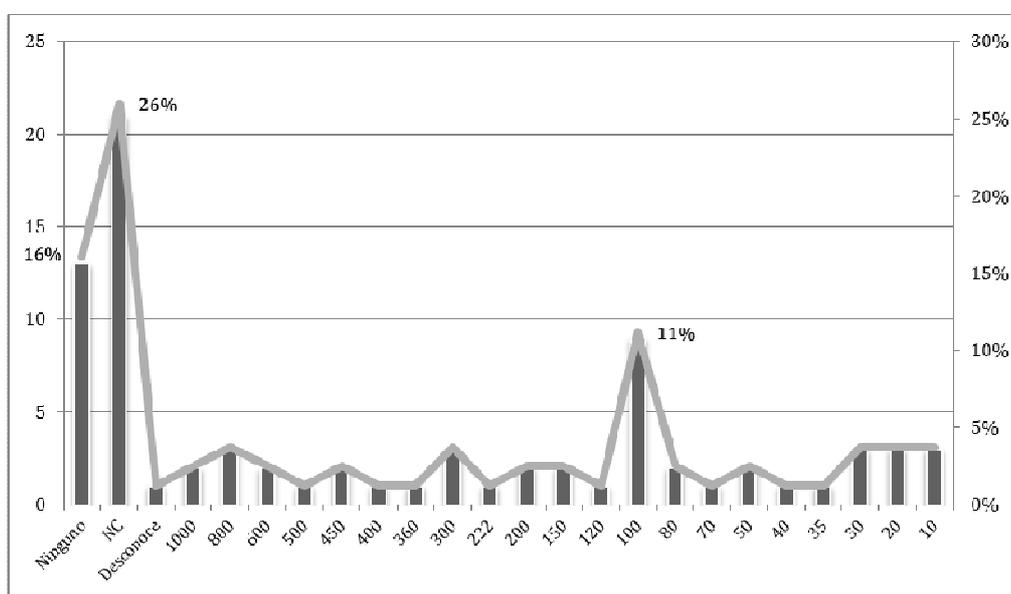


Figura 32: Demanda no atendida
Fuente: Encuesta

En promedio no se atiende a 264 estudiantes, la demanda no atendida va desde los 10 a los 1000 alumnos. Solo 13 instituciones señalan que atienden a todos los estudiantes lo que representa el 16% del total de instituciones encuestadas.

Esto quiere decir que, las instituciones no cuentan con la infraestructura y docentes requeridos para poder cubrir toda la demanda de estudiantes de la zona. Siendo los directores y personal administrativo parte de la problemática exponen que no se llega a atender a un gran número de niños en las edades analizadas (5-14 años). Esto apoya la tesis de que existe demanda insatisfecha.

12. Piensa usted que le hace falta profesores a la institución, si su respuesta es sí cuántos:

Tabla 34: Falta de docentes

Falta de profesores	Frecuencia	Porcentaje
Si	44	54%
No	34	42%
NC	3	4%
Total general	81	100%

Fuente: Encuesta

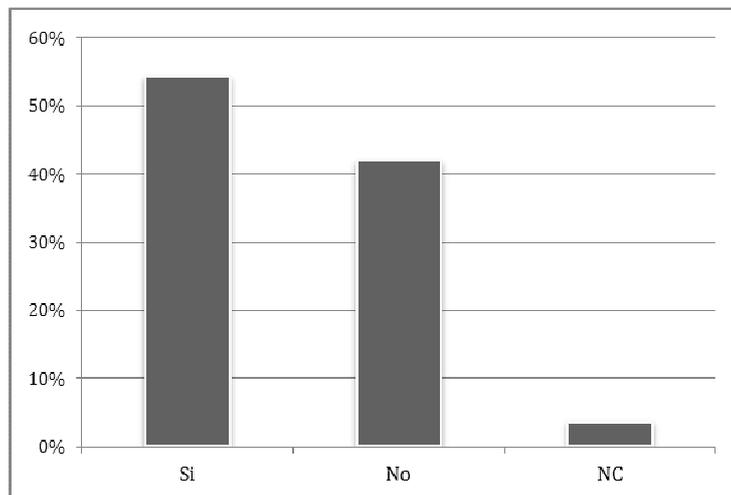


Figura 33: Gráfico falta de profesores
Fuente: Encuesta

El 54% de las instituciones señala tener deficiencia en la cantidad de profesores que posee lo que finalmente no les permite cubrir la demanda, tal y como se señaló anteriormente y en algunos casos tienen que hacer esfuerzos por cubrir la educación de los estudiantes inscritos en la institución.

De acuerdo a lo manifestado por los encuestados se requieren entre 1 y 36 docentes adicionales en las instituciones, que en promedio da un resultado de 9 docentes, lo que evidencia la gravedad de la falta de personal docente en las instituciones.

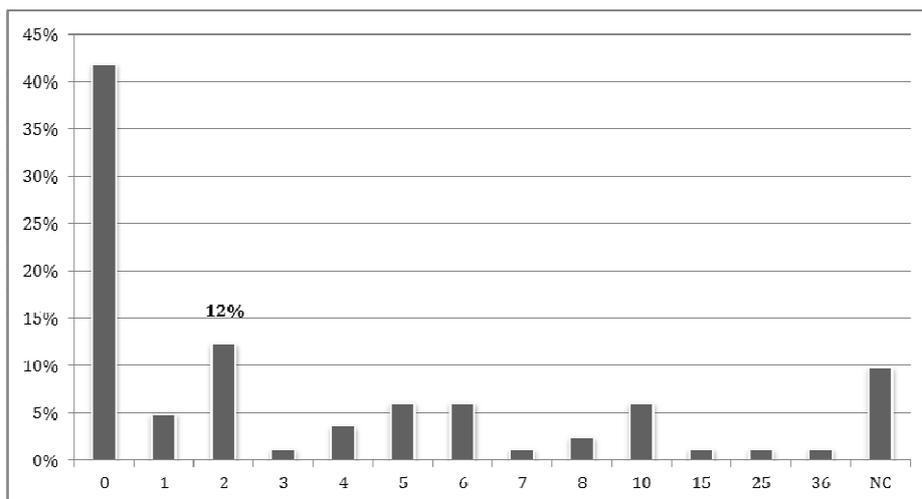


Figura 34: Gráfico de número de profesores faltantes
Fuente: Encuesta

13. Cuál es el costo mensual por alumno:

Tabla 35: Costo por alumno

Costo por alumno	Frecuencia	Porcentaje
NC	7	9%
0 a 50	57	70%
50 a 100	9	11%
Más de 100	8	10%
Total	81	100%

Fuente: Encuesta

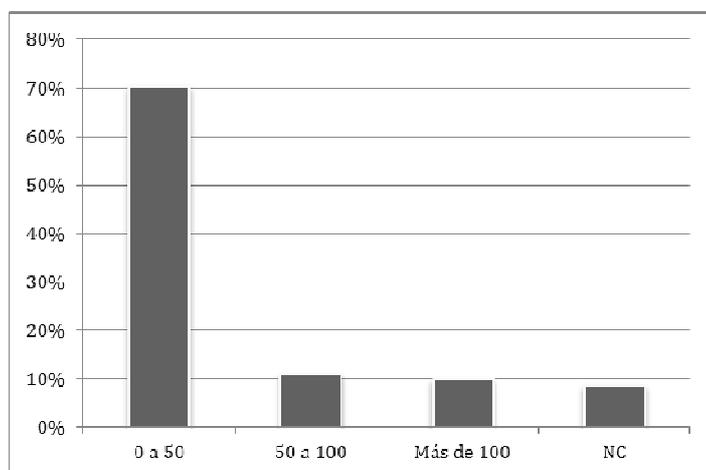


Figura 35: Costo por alumno por rangos
Fuente: Encuesta

Al ser hoy en día una política gubernamental el acceso a la educación se ha conseguido que esta sea gratuita, sin embargo; al considerar para este estudio instituciones tanto públicas como privadas se han considerado rangos de costo de la educación. El 70% de los encuestados señala tener un costo de entre 0 y 50 dólares; el restante 21% paga un valor superior.

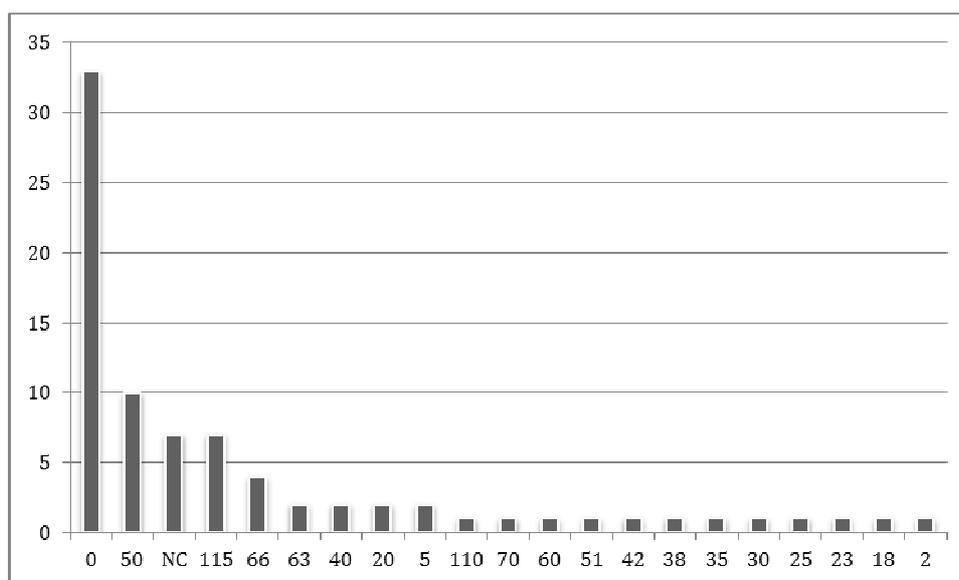


Figura 36: Costo por alumno
Fuente: Encuesta

Como se puede observar en la gráfica anterior los valores más representativos son de 0 dólares y de 50; sin embargo, existen valores altos que también cuentan con una alta repetencia, en comparación con otros, como el de 115 dólares.

Estas instituciones señalan que cobran estos valores para cubrir costos mínimos de funcionamiento, es por tanto importante que dentro de los presupuestos institucionales se consideren todos los elementos tanto de personal administrativo y docente así como de infraestructura que requiere la institución para que esta verdaderamente preste un servicio gratuito tal y como ofrece la política gubernamental.

14. De acuerdo a su experiencia cuál es la o las causas por las cuáles los niños no estudian en las Instituciones de educación básica:

Tabla 36: Causas que ocasionan que los niños no estudien

Causas para no estudiar
Apoyo del padre de familia
Cambios de la población, falta instituciones fiscales
Cultura de los padres, los estudiantes no vienen con ganas de estudiar
Descuido de los padres
Descuido y falta de recursos
Desean terminar en un solo colegio todo el bachillerato
Económico y distancia
Es difícil acceder a bachillerato de calidad
Factor económico, irresponsabilidad de los padres
Falta de apoyo económico e inconciencia
Falta de capacidad física de las instituciones. Falta personal docente
Falta de exigencia del gobierno. NO controlan a los niños que no estudian
Falta de infraestructura
Falta de instituciones
Falta de recursos y de instituciones de educación básica
Falta de recursos, conformismo
Falta de recursos, Falta de instituciones
Falta de responsabilidad de los padres, Niños trabajan
Falta de vacantes, descuido,
Falta Instituciones Fiscales, Situación Económica, Falta de preparación de los padres
Falta recursos económicos
Fiscales por mucha demanda. Particular insolvencia económica
Hábitos culturales y extrema pobreza, hacen que los niños sean utilizados para trabajar
Irresponsabilidad
Irresponsabilidad, pobreza, cupos llenos
Las instituciones no tienen los implementos para poder recibir a más estudiantes. No poseen los recursos
Migración
Migración, Trabajo, separación
Mucha demanda
Niños trabajan
Nivel económico, distancia
No hay cupo
No ponen esfuerzo
Padres sin trabajo, Pobreza, Analfabetismo paterno

Padres tampoco estudiaron
Perspectiva del padre de familia errónea
Pobreza, padres irresponsables
Por la situación económica, migración, desorganización de los hogares
Problemas de índole social a los cuales aún no se les ha solucionado
Problemas económicos, desintegración familiar donde los niños hacen las veces de padres. Ignorancia por parte de los padres al explotar al infante
Problemas familiares
Recursos económicos insuficientes, embarazos precoces y problemas familiares
Sectores lejanos a la institución, precariedad económica, situación de desorganización familiar
Situación económica , ignorancia de los padres
Situación económica, aspecto social de los padres, desconoce la importancia de la educación
Situación económica, desorganización familiar
Situación económica, desorganización familiar, falta de cupos en fiscales
Situación económica, desorganización familiar, violencia familiar
Situación económica, falta de establecimientos fiscales
Situación económica, no hay cupos
Transporte y alimentación
Vacantes, Descuido, aspectos económicos

Fuente: Encuesta

Esta pregunta al ser una pregunta abierta permitió obtener criterios variados de los encuestados respecto de las causas que ocasionan que los niños no estudian. Para obtener la tabla resumen se agruparon las diferentes respuestas y así poder realizar el análisis de mejor manera. Como resultado de esta pregunta se obtuvo lo siguiente:

Tabla 37: Causas que ocasionan que los niños no estudien síntesis

Causas para no estudiar	Frecuencia	Porcentaje
Situación económica	36	44%
Problemas familiares	20	25%
Falta de recursos (profesores, aulas)	11	14%
Migración e Inmigración	4	5%
Falta de instituciones	7	9%
Transporte y alimentación	3	4%
Total	81	100%

Fuente: Encuesta

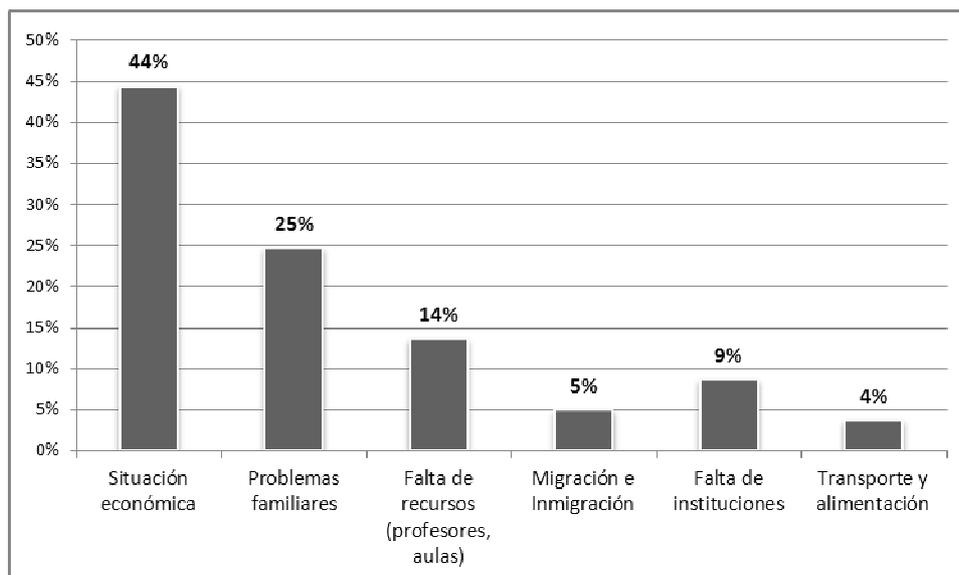


Figura 37: Causas para no estudiar
Fuente: Encuesta

Como se puede observar el mayor porcentaje de respuestas obtenida arroja que los motivos por los que los estudiantes no acuden a los centros de educación es debido a su situación económica con un 44%, a problemas familiares en un 25%, a la falta de recursos de la organización (incluido cupos) 14% y a la falta de instituciones en un 9%.

15. Cuáles serán las estrategias que su Institución realiza o realizará para mitigar el déficit:

Tabla 38: Estrategias planteadas por la institución

Estrategias planteadas
Ampliar infraestructura
Arreglar la infraestructura
Autogestión
Autogestión para construcción de aulas
Autogestión y relaciones institucionales
Capacitación a padres de familia, deberes y derechos
Capacitación a padres, estudiantes y profesores
Construir más aulas, Adquisición de otro terreno
Construcción de aulas

Crear fuentes de trabajo para padres
Crear nuevos paralelos
Determinar necesidades
Encuestas a padres
Facilidades a los estudiantes
Gestión con empresas públicas y privadas, recuperaciones
Gestionar con el gobierno
Gestiones
Incremento de aulas y docentes
Incremento de profesores e infraestructura
Mejorar la calidad de trabajo de los padres, mejor ingreso
No cobrar nada que ya se aplica
no hay déficit
No hay publicidad
Permisos
Proyectos para gente pobre
Solicitar aulas
Solicitar aulas y docentes y Autogestión
Trabajar cada día mejor
Visita a los padres
Visitas a padres, entrega de materiales a estudiantes, no exigir uniformes
Zonificar el área
Reorganización para alojar más estudiantes
Apertura de más centros
Sorteo de cupos y escoger por aprovechamiento
Aumentar en número de alumnos por aula
Contratar más docentes, crear nuevas aulas
Promover que la educación es la más importante y no se dediquen al vandalismo
Dar prioridad a los niños de bajos recursos. Becas
Auspiciar a los estudiantes con herramientas de estudios
Trabajar con la comunidad e incentivar al buen vivir
Campaña social donde los docentes y estudiantes se involucren, en barrios marginados. Uso de medios
Concientizar a los padres de familia de la importancia de la educación
Por sorteo
Más aulas y docentes
Solicitar docentes, crear paralelos
Dar a conocer a las autoridades competentes. El gobierno prohíbe autogestión

Solicitar más docentes e incremento de aulas
Incentivar con becas estudiantiles personas con bajos recursos
Capacitación
Publicidad y becas
Becas publicidad
Aumento del salario básico
Apoyo gubernamental
Colaboración a fundaciones para escoger a niños de escasos recursos
Charlas familiares
Pensión diferenciada
Mejorar infraestructura y ofrecer mayor conocimiento
Horarios flexibles
Desconozco
Becas
Campaña publicitaria televisiva y radial

Fuente: Encuesta

Como se puede apreciar muchas de las sugerencias están ligadas a la adecuación de la infraestructura que se plantea sea realizada a través de autogestión. La información levantada se utilizará posteriormente.

16. De acuerdo a su experiencia que estrategias plantearía para mitigar el déficit:

Tabla 39: Estrategias planteadas por el encuestado

Estrategias Encuestado
Autogestión
Autogestión y gestión con padres
Calidad Humana y educacional
Charlas a padres, estimular y visitar hogares
Colaboración con los padres
Concientización
Concientizar a los padres
Construcción de aulas
Crear más paralelos
Ejecutar lo levantado

Encuestas a padres
Gestión con empresas públicas y privadas, recuperaciones
Hacer gestión
Incrementar a 40 alumnos por aula
Investigación del por qué del comportamiento de los padres
Pedir ayuda a la municipalidad
Propaganda de la institución
Seminarios y talleres
Solicitar aulas y docentes Autogestión
Visitar a los hogares
Visitas domiciliarias para proveer educación
Creación de más instituciones educativas
Crear más ambientes
Prueba de admisión
Fortalecer la infraestructura y profesores en las instituciones
Mejorar el edificio administrativo, gestionar nuevas partidas docentes
Charlas con alumnos y padres acerca de la educación
Partir dese profesores especializados. Campañas de concientización de estudio
Hablar con la DINSE
No dar trabajo a menores de edad. Ubicar a las personas que están detrás de la explotación infantil
Lo debe plantear el estado
Adecuar aulas, educación semi presencial para aprovechar el espacio.
Insistir en la importancia de la educación
Solicitar docentes, crear paralelos
Apertura para que las autoridades tengan la capacidad de solucionar necesidades
Solicitar más docentes e incremento de aulas
Atención social y psicológica dirigida a las personas con mayor dificultad económica y social
Publicidad, becas
Publicidad
Becas
Construir más escuelas públicas
Incrementar la atención a bachillerato
Escuelas por sectores
Ayuda del gobierno
Charlas
Implementar nuevos recursos pedagógicos, capacitación

Capacitaciones para padres de familia
Encuestas , propagandas
Bajar el costo de pensiones
Visitas periódicas a la comunidad

Fuente: Encuesta

Las sugerencias al igual que lo listado anteriormente están ligadas más a la relación o gestión que se pueda realizar con los padres de familia y a la autogestión, seguido de la solicitud de aulas y docentes.

17. Cuántas Instituciones con bachillerato técnico conoce usted y cuáles son:

Tabla 40: Instituciones con bachillerato técnico que conoce

Instituciones de bachillerato (conoce)	Frecuencia	Porcentaje
Varios	3	4%
NC	16	20%
10	2	2%
6	5	6%
4	8	10%
3	18	22%
2	13	16%
1	11	14%
0	1	1%
5	2	2%
30	1	1%
40	1	1%
Total general	81	100%

Fuente: Encuesta

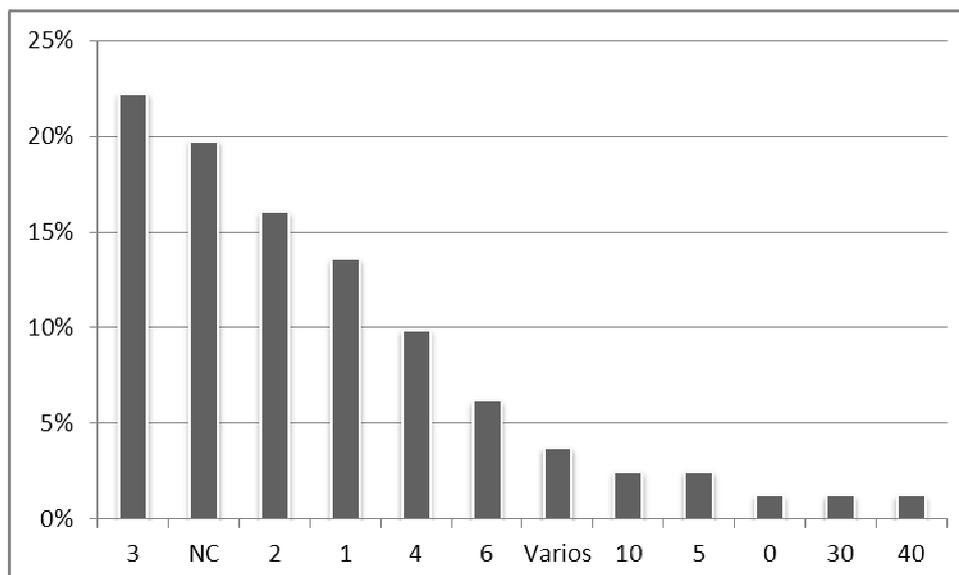


Figura 38: Instituciones con bachillerato técnico que conoce
Fuente: Encuesta

Tabla 41: Nombre de las instituciones con bachillerato técnico que conoce

Instituciones que conoce encuestado
10 de Julio
Alejandro Pareja Diescanseco
Alejandro Volta
Augusto Arias
Bachillerato Técnico
Bolivariano
Calazacón
Carlo Magno
Dante Alligeri
Distrito Metropolitano
Eloy Alfaro
Fe y Alegría
Hernán Malo González
Hortensia Vásquez
Internacional
Jaime Roldos
Japón
José Manuel Quiroga
Julio Moreno Espinoza
Kolping
Latino
Mariscal Sucre

Martha Bucaram
Medardo Alfaro
Metropolitano
Neumann
Oswaldo Guayasamin
Pichincha
Providencia
Ricardo Cornejo
Rosa Zárate
Santo Domingo
Simón Bolívar
Víctor Emilio Estrada
Villa Florida

Fuente: Encuesta

En relación al conocimiento de instituciones de bachillerato técnico que se constituyen de cierta manera en los clientes de las instituciones de educación básica las respuestas de los entrevistados señalaron conocer se conocen entre 1 y 10 instituciones; aunque en promedio se conocen entre 3 y 4 instituciones.

La importancia del conocimiento de este tipo de instituciones radica en que las mismas son clientes de las instituciones de educación básica; y si bien los programas de estudio hoy en día son integrales es importante que se consideren este tipo de instituciones y cuáles son sus requerimientos para mejorar el ingreso de los estudiantes a las mismas. En la tabla anterior se presentan los resultados de los encuestados frente a esta pregunta, como se puede observar se obtuvo un listado de 35 instituciones.

18. Si tiene alguna información adicional por favor cítela a continuación:

Tabla 42: Información adicional entregada

Sugerencias adicionales
Apoyo a las autoridades y municipio
Aulas y mobiliario
Aumentar sueldos a profesores y capacitación

Auxilio a instituciones de gobierno
Colocar al bachiller en un campo laboral. Poner universidades en la zona
Controladas de acuerdo a niveles cada Institución
Estamos limitados con la falta de presupuesto
Implementar materiales didácticos, canchas, recreativas
Incrementar el presupuesto,
Incremento de colegios técnicos
Infraestructura física de baja calidad
La concordia no tiene un distrito por problemas limítrofes de esmeraldas y los Tsáchilas
La exigencia de los padres de familia que se califica con buenas calificaciones
Mantener el promedio de alumnos por salón no muy alto
Mobiliario para aulas
Necesidad de aulas
No cuenta con conserje ni con guardia de seguridad
No se cuenta con laboratorios lo que no permite realizar un trabajo investigativo
No todos los estudiantes pueden estudiar en escuelas privadas
Políticas de estado para mejorar la educación
Reorganización en un mismo espacio todas las Instituciones fiscales con estándares de calidad
Requerimientos económicos ya no cubiertos por los padres y que no se han subsanado
Se debe capacitar a los profesores, y darles más oportunidades de trabajo
Se le paga al conserje con colaboración de los padres
Se va cambiando el sistema pedagógico
Tiene doble jornada
Verificar el funcionamiento de las instituciones

Fuente: Encuesta

Finalmente, se presentaron datos adicionales que supieron proporcionar los encuestados. Estos datos estuvieron relacionados con elementos ya señalados anteriormente como la autogestión y relación con autoridades gubernamentales y la dotación de aulas y docentes para las instituciones; así como el hecho de que no se considera a personal adicional como conserjes y guardias dentro de los presupuestos institucionales. Es importante señalar que de 80 entrevistados solo 29 dieron sugerencias adicionales.

3.4.2 ENCUESTA PARA PADRES DE FAMILIA DE CENTROS EDUCACIÓN BÁSICA

3.4.2.1 Datos preliminares

Tabla 43: Edad padres de familia encuestados

Edad	N°	Porcentaje
De 30 a 40 años	87	43%
De 20 a 30 años	68	33%
De 40 a 50 años	31	15%
Mayor a 50 años	11	5%
NC	7	3%
TOTAL	204	100%

Fuente: Encuesta

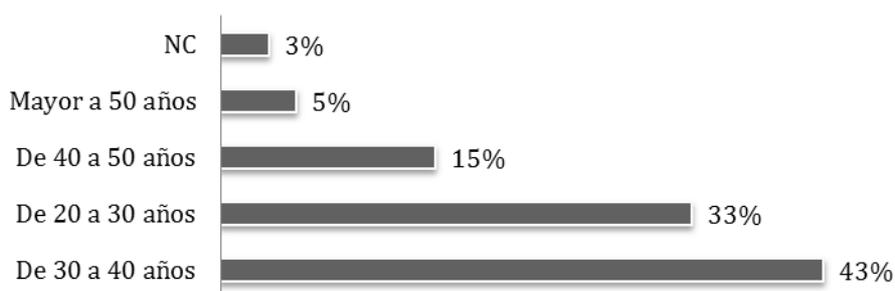


Figura 39: Edad padres de familia encuestados

Fuente: Encuesta

Tabla 44: profesión de padres de familia encuestados

Profesiones	N°	Porcentaje
Policías	47	23%
Empresa privada/empresa propia	39	19%
Ama de casa	38	19%
Comerciantes	26	13%
NC	17	8%
Licenciados, Maestros, estudiantes	16	8%
Empresa pública	7	3%
Otros	7	3%
Transportistas	6	3%
Agricultores	1	0%
TOTAL	204	100%

Fuente: Encuesta

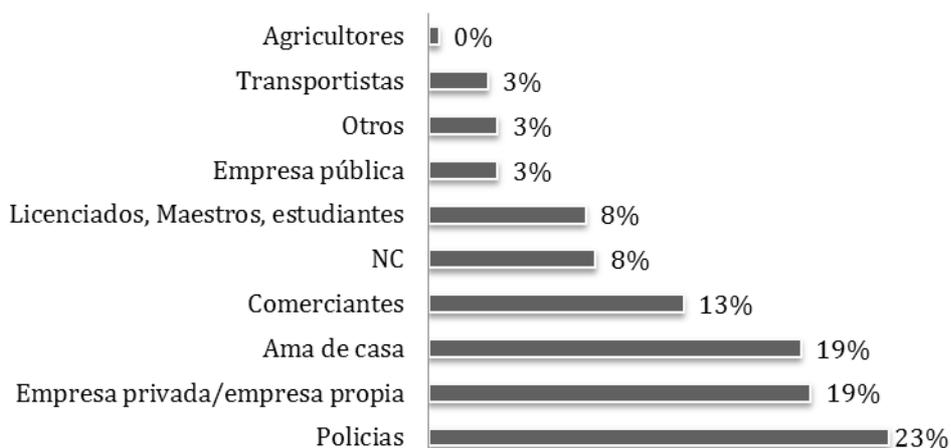


Figura 40: Profesión padres de familia encuestados

Fuente: Encuesta

Tabla 45: Nivel de estudio de padres de familia encuestados

Nivel de estudio	N°	Porcentaje
Bachillerato	86	42%
Superior	66	32%
Básica	32	16%
NC	20	10%
TOTAL	204	100%

Fuente: Encuesta

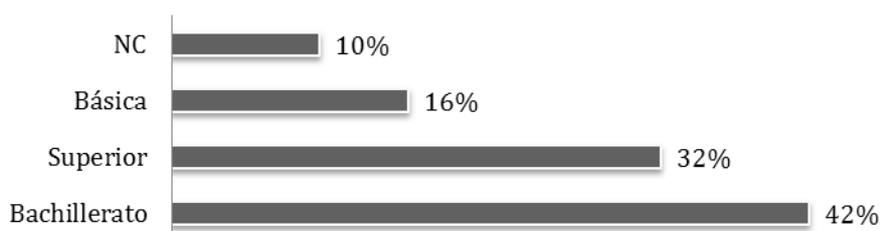


Figura 41: Nivel de estudio de padres de familia encuestados

Fuente: Encuesta

Como se puede apreciar en relación a los datos preliminares de la encuesta realizada a padres de familia, estos se encuentran en edades de entre 30 y 40 años mayoritariamente. De profesión policía, con empresa propia o amas de casas mayoritariamente; y, con niveles de estudio de bachillerato en un 42% del total de encuestados.

3.4.2.2 Datos de la encuesta para docentes y personal administrativo centros educación básica

1. Tiene Hijos entre los 5 y 14 años:

Tabla 46: Hijos en edades escolares (4 a 15 años) educación básica

P.1	N°	PORCENTAJE
SI	197	97%
NO	6	3%
NC	1	0%
TOTAL	204	100%

Fuente: Encuesta



Figura 42: Hijos en edades escolares (4 a 15 años) educación básica

Fuente: Encuesta

La primera pregunta realizada fue considerada como pregunta filtro, al tener interés exclusivo de determinar las características de la educación básica netamente. En esta pregunta se encontró que la mayoría de la población encuestada tiene hijos entre los 4 y 15 años que es la población que asiste a instituciones de educación básica; esto en razón de que las encuestas se realizaron a las afueras de instituciones con estas características.

2. Cuántos hijos entre estas edades tiene:

Tabla 47: Cuántos hijos entre esas edades (4 a 15 años)

P.2	N°	PORCENTAJE
Un hijo	121	59%
Dos hijos	46	23%
Tres Hijos	17	8%
NC	14	7%

Cuatro hijos	5	2%
Más de cuatro hijos	1	0%
TOTAL	204	100%

Fuente: Encuesta

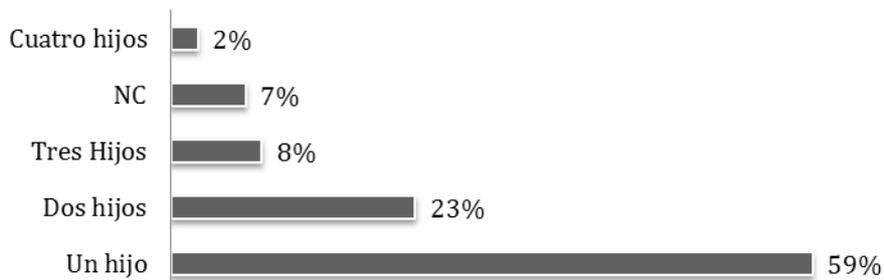


Figura 43: Cuántos hijos entre esas edades (4 a 15 años)

Fuente: Encuesta

En general de la población encuestada la mayoría (59%) tiene un solo hijo en edad escolar (educación básica), seguido de la población que tiene dos hijos con un 23%.

3. Todos sus hijos estudian y en qué tipo de Institución. Es de su interés que su hijo estudie:

Tabla 48: hijos que estudian e institución

P.3	N°	PORCENTAJE
SI	189	93%
NO	9	4%
NC	6	3%
TOTAL	204	100%

P.3.1	N°	PORCENTAJE
Privada	94	46%
Pública	90	44%
NC	16	8%
Fisco misional	3	1%
Municipal	1	0%
TOTAL	204	100%

Fuente: Encuesta

Se consultó adicionalmente si todos los hijos en el rango de edades señalado estudiaban, obteniendo una respuesta del 93%. Los estudios se realizan en instituciones privadas y públicas en un 46% y 44% respectivamente.

Tabla 49: Interés en que los niños estudien

P.3.2	N°	PORCENTAJE
SI	133	65%
NC	68	33%
NO	3	1%
TOTAL	204	100%

Fuente: Encuesta

Además se consultó si existe interés de los padres en que sus hijos continúen sus estudios, en esta pregunta un 33% no contestó y el 65% afirmó tener interés en que continúen con su educación. Como se puede apreciar en la siguiente gráfica queda evidenciado el alto porcentaje de no respuesta a la pregunta de interés en el estudio, esto tendrá que ser analizado posteriormente.

Todos sus hijos estudian



Tipo de Institución



Es de su interés que su hijo estudie



Figura 44: hijos que estudian, institución e interés en el estudio (padres)

Fuente: Encuesta

4. Cuál es su nivel promedio de ingreso familiar:

Tabla 50: Nivel de ingreso familiar

P.4	N°	PORCENTAJE
De 500 USD a 1000 USD	67	33%
De 0 a 318 USD	52	25%
De 318 a 500 USD	45	22%
Superior a 1000 USD	34	17%
NC	6	3%
Otro especifique	0	0%
TOTAL	204	100%

Fuente: Encuesta

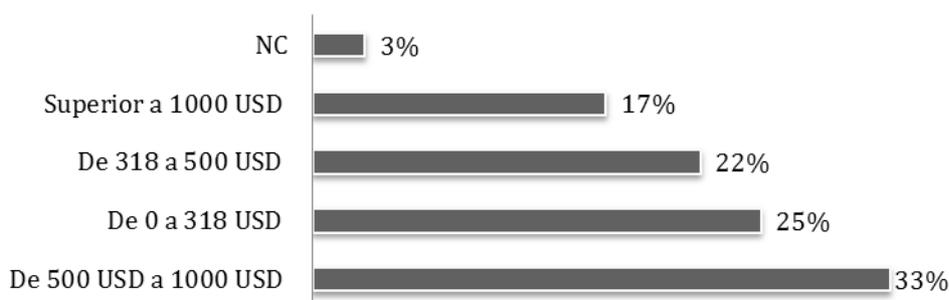


Figura 45: Nivel promedio de ingreso familiar

Fuente: Encuesta

Frecuentemente el nivel de ingreso de las familias (padres) encuestados es de entre 0 a 1000 dólares en un 58%; solo el 17% tiene un ingreso superior a los 1000. Esta información es de relevancia sobre todo considerando que la canasta básica bordea los 600 dólares, dejando pocos recursos para el ahorro.

5. Cuál es el costo promedio que incurre en la educación de sus hijos en caso de que estudien

Tabla 51: Costo incurrido en educación

P.5	N°	PORCENTAJE
Más de 100 dólares	96	47%
De 50 a 100 dólares	71	35%
De 0 a 50 dólares	24	12%
NC	11	5%
Otro especifique	2	1%
TOTAL	204	100%

Fuente: Encuesta

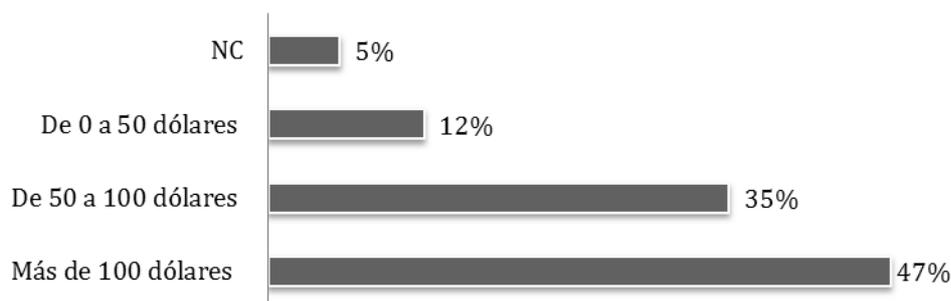


Figura 46: Costo incurrido en educación
Fuente: Encuesta

El costo incurrido en educación ha sido una respuesta significativa y ligada al hecho de que gran parte de la población estudie en instituciones de educación privadas. Como se puede observar en la información presentada anteriormente, más del 50% de la población (82%) tiene un costo superior a los 50 dólares. Se debe recordar que la educación es gratuita para las instituciones fiscales sin embargo el porcentaje con rango entre 0 y 50 dólares es a penas del 12%.

6. En caso de que su o sus hijos no estudian por favor verificar las causas:

Tabla 52: Causas para no estudiar

P.6	N°	PORCENTAJE
NC	193	95%
Por situación económica familiar	4	2%
Por enfermedad o discapacidad	3	1%
No existen escuelas cercanas	3	1%
Trabaja el niño/adolescente	1	0%
No es una prioridad el estudio	0	0%
Otro especifique	0	0%
TOTAL	204	100%

Fuente: Encuesta

Dentro de las causas para no estudiar al ser una pregunta orientada a ser respondida en caso de que los niños no estudien y de acuerdo a las respuestas presentadas anteriormente; se obtuvo una no respuesta del 95%. Dejando de lado a quienes no contestan, la mayor causa de no estudio está ligada a problemas de situación económica familiar, tal y como se aprecia en los datos.

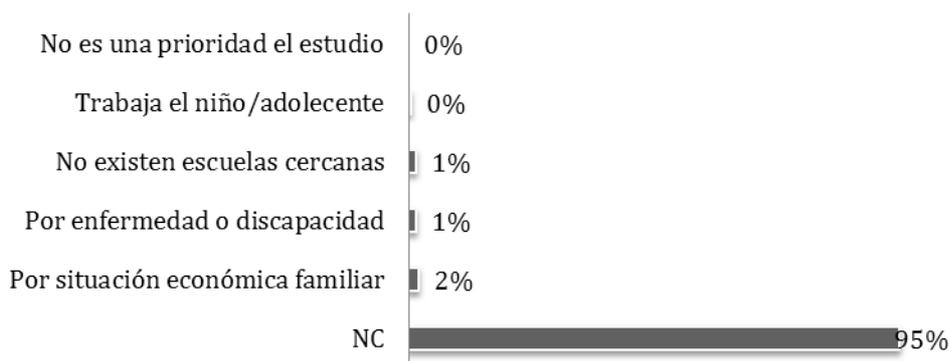


Figura 47: Causas para no estudiar

Fuente: Encuesta

7. En caso de que su/s hijo/s estudie/n, piensa que seguirán el bachillerato, y porque:

Tabla 53: Continuación de estudios y fines

P.7	N°	PORCENTAJE
SI	185	91%
NC	17	8%
NO	2	1%
TOTAL	204	100%

PORQUE P7		
NC	96	47%
Superación	70	34%
Mejor preparación en estudio para subir nivel	23	11%
Otras	8	4%
Le gusta estudiar	5	2%
Mejorar situación económica/trabajo	2	1%
TOTAL	204	100%

Fuente: Encuesta



Figura 48: Continuación de estudios

Fuente: Encuesta

El 91% de los encuestados considera que sus hijos continuarán sus estudios aunque casi el 50% no indica la causa de esta respuesta. El 34% de los encuestados señala que la superación sería la causa para continuar los estudios.

8. Considera que el sistema de educación básica (1ro a 10mo) todavía no atiende a todos los niños en la zona:

Tabla 54: No atención a toda la demanda y causas

P.8	N°	PORCENTAJE
SI	108	53%
NO	78	38%
NC	18	9%
TOTAL	204	100%

PORQUE P8		
NC	95	47%
Falta de profesores, infraestructura, insumos	71	35%
Pocos recursos	13	6%
Otros	7	3%
Trabajo infantil	6	3%
Personas que no piensan que existe déficit	5	2%
Incremento demanda	4	2%
Zonas rurales con problemas	3	1%
TOTAL	204	100%

Fuente: Encuesta

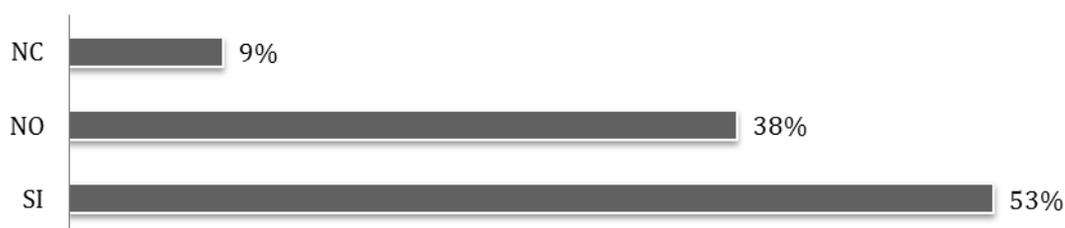


Figura 49: Atención a toda la demanda

Fuente: Encuesta

El 53% de los encuestados piensa que el sistema no atiende a todos los niños de la zona primordialmente por falta de profesores, infraestructura y recursos.

9. Que sugiere para mejorar la cobertura de educación en su zona (seleccione las 2 más importantes para usted)

Tabla 55: Sugerencias para mejorar la cobertura de educación

P.9	N°	PORCENTAJE
Contratar más profesores	83	22%
Crear más escuelas	76	20%
Ampliar el número de aulas	75	20%
Mejorar el ordenamiento zonal	56	15%
NC	31	8%
Integrar transporte	28	7%
Ampliar horarios de atención	16	4%
Crear educación virtual/a distancia	12	3%
Otro especifique	5	1%
TOTAL	382	100%

OTROS:	Crear fuentes de trabajo
	Concientización familiar y social
	Facilidad
	Concientizar a la comunidad
	Fondos gubernamentales

Fuente: Encuesta

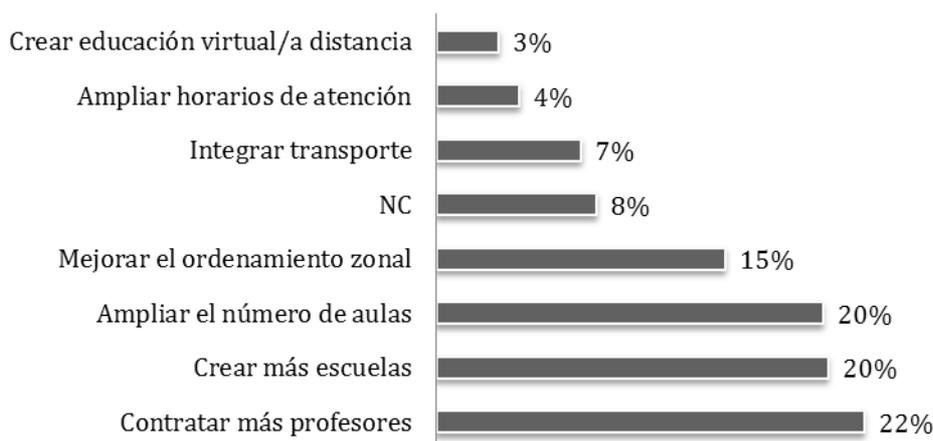


Figura 50: Sugerencias para mejorar la cobertura de educación

Fuente: Encuesta

Las sugerencias planteadas por los encuestados apuntan a la contratación de docentes, creación de escuelas y ampliación de aulas. Estos elementos se relacionan con las respuestas obtenidas anteriormente en donde se habla de falta de recursos (docentes e infraestructura) en la educación.

10.El proceso de asignación de las escuelas le satisface totalmente:

Tabla 56: Satisfacción del proceso de asignación de cupos

P.10	N°	PORCENTAJE
NO	107	52%
SI	82	40%
NC	15	7%
TOTAL	204	100%

Fuente: Encuesta



Figura 51: Satisfacción del proceso de asignación de cupos

Fuente: Encuesta

Finalmente, un hecho que se ha evidenciado es la insatisfacción de los padres de familia en el proceso de asignación de cupos (52%). Elemento que sirve de evaluación para la prestación del servicio de educación actualmente.

11.Si tiene una recomendación cítela a continuación:

Tabla 57: Recomendaciones adicionales

P.11	N°	PORCENTAJE
Cercanía y seguridad	26	13%
Falta de calidad y de recursos	50	25%
Padres de familia deben escoger	10	5%
Por condición económica	4	2%
Zonificación de acuerdo a la capacidad del sector	2	1%
Desigualdades en asignación	8	4%
Está bien la asignación	8	4%
Otros	4	2%
NC	92	45%
TOTAL	204	100%

Fuente: Encuesta

Si tiene una recomendación



Figura 52: Recomendaciones adicionales
Fuente: Encuesta

Como se puede observar en la figura anterior, se obtuvieron recomendaciones de más del 50% de los encuestados, en ellas se habla de elementos como calidad, recursos y cercanía de los centros de educación básica.

Una vez analizadas las encuestas y con los datos obtenidos de la entrevista (Ver Anexo A) se realizará un análisis en el siguiente capítulo considerando las respuestas obtenidas en ambas herramientas.

3.4.3 ENTREVISTA

Ver el anexo A.

4 ANÁLISIS DE RESULTADOS

En este capítulo se evaluarán de forma integral los resultados obtenidos en el capítulo anterior del cual se obtuvo información por medio de herramientas de recolección basadas en visitas de campo; adicionalmente, se realizará en base a los datos del Ministerio de Educación un análisis transversal de oferta y demanda que permita a su vez determinar la existencia o no de déficit en la Zona Centro de Santo Domingo de los Tchéchilas, comprobar la hipótesis y objetivos planteados. Se debe señalar a su vez que se plantearán estrategias, planes de acción y presupuestos que permitan mejorar las variables analizadas.

4.1 ANÁLISIS TRANSVERSAL DE OFERTA Y DEMANDA

Como se señaló anteriormente en el área urbana de Santo Domingo existe un porcentaje de alrededor del 6% (aproximadamente) de la población entre los 5 y 14 años (edad educación básica) que no recibe educación con base en los datos del censo 2010.

Tabla 58: Estudiantes que asisten actualmente a un establecimiento de enseñanza regular - área urbana

Asiste	Grupos quinquenales de edad				
	De 5 a 9 años	De 10 a 14 años	Total	Pob. Santo Domingo	%
Si	29411	28028	57,439	10,069	94%
No	1679	2175	3,854	612	6%
Total	31090	30203	61293	10,681	100%

(Instituto Nacional de Estadísticas y Censos, 2010)

Para realizar el análisis transversal se ha considerado en primera instancia la demanda; es decir, el número de estudiantes de forma general y específicamente a los estudiantes de educación básica. A continuación se presenta la información recabada.

Tabla 59: Matriculados en el sistema educativo (educación básica) totales generales de Santo Domingo

Zona urbana					
Año	2008	2009	2010	2011	2012
Estudia	8017	9487	10069	10058	10265
Incremento/Disminución asistentes		18,34%	6,13%	-0,11%	2,06%
				Promedio	6,60%

(Ministerio de Educación, 2010)

De acuerdo al último censo poblacional Santo Domingo cuenta con una población en edad escolar de acuerdo a lo que se presenta en la siguiente tabla:

Tabla 60: Población en edad estudiantil al 2010

Grupos quinquenales de edad	Sexo		Total
	Hombre	Mujer	
De 5 a 9 años	15819	15271	31090
De 10 a 14 años	15155	15048	30203
	Total		61293

(Instituto Nacional de Estadísticas y Censos, 2010)

Adicionalmente se debe señalar que Santo Domingo cuenta con una tasa anual de crecimiento poblacional de 3,7% (Gobierno de la provincia de los Tsáchilas, 2013) y el analfabetismo es del 6,3%(Instituto Nacional de Estadísticas y Censos, 2012)datos que determinan que la población seguirá creciendo.

4.1.1 DÉFICIT EDUCACIONAL

Con la información presentada se ha determinado el déficit educacional con base en un cruce de datos entre el censo poblacional realizado por el INEC en el 2010 y la información proporcionada por el Ministerio de Educación para los periodos de interés (2010 – 2012).

En la tabla 59 se presentó el crecimiento/disminución del número de matriculados en la educación básica para los periodos comprendidos entre el 2008 y 2012; como se observa no existe un valor cercano de crecimiento o decrecimiento puesto que si bien del 2008 al 2009 se da un incremento en el número de matriculados del 18%, posteriormente ese crecimiento es menor llegando a tenerse una disminución en el año 2011. Por otro lado, la tabla 60, refleja la población urbana de la Zona de Santo Domingo, pero no así de la ciudad de Santo Domingo de los Colorados que es el foco de este estudio. Por tanto, se deberá considerar el porcentaje de dicha población que corresponda exclusivamente, a la ciudad.

Además, el censo 2010 (Instituto Nacional de Estadísticas y Censos, 2010), permitió obtener el valor de quienes no acceden a la educación formal en esta zona. Con estos datos y el crecimiento poblacional de 3,7%, la tabla a continuación presentada **muestra el déficit** proyectado de educación para la ciudad de Santo Domingo.

Tabla 61: Población en edad estudiantil (5 a 14 años) estimada años 2010 al 2012

Año	Población edad escolar Urbana (provincial)	Inscritos Santo Domingo (parroquia)	% total población	Población que no asiste	Total población (5 y 14 años)	Déficit
2010	61293	10069	16,4%	612	10.681	5,7%
2011	63561	10058	15,8%	635	10.693	5,9%
2012	65913	10265	15,6%	658	10.923	6,0%
		Promedio	16%			

Fuente: Elaboración propia

De los datos de la tabla se puede concluir que para el 2011 existe un incremento del déficit. Adicionalmente, mientras la demanda (población de Santo Domingo urbana) aumenta, la población que no asiste al sistema regular de educación también aumenta.

Tabla 62: Docentes de educación básica

Zona urbana	DOCENTES EDUCACIÓN BÁSICA				
Año	2008	2009	2010	2011	2012
Educación básica	138	130	131	108	95
EGB y Bachillerato	199	233	260	248	263
Inicial y EGB	56	81	92	121	134
Inicial, Educación básica y Bachillerato	95	105	91	99	111
TOTAL	488	549	574	576	603
Incremento /Decremento		12,5%	4,6%	0,3%	4,7%

Fuente: Elaboración propia.

En el caso de los docentes que forman un elemento importante de la oferta se presenta la tabla docentes de educación básica, en la cual se puede apreciar una disminución del 31% en los docentes que laboran en instituciones de Educación básica netamente, elemento que sustenta la información levantada en las

encuestas en la que se señala la disminución y en algunos casos falta de docentes.

Tabla 63: Instituciones educativas escolarizadas por nivel educativo y sostenimiento

		Educación básica	EGB y Bachillerato	Inicial y EGB	Inicial, Educación básica y Bachillerato
2008	Fiscal	67	7	5	0
	Fiscomisional	0	0	0	0
	Particular	14	8	5	2
	Municipal	0	0	0	0
2009	Fiscal	65	8	7	0
	Fiscomisional	0	0	0	0
	Particular	10	8	5	3
	Municipal	0	0	0	0
2010	Fiscal	58	8	14	0
	Fiscomisional	0	0	0	0
	Particular	7	10	7	2
	Municipal	0	0	0	0
2011	Fiscal	53	8	17	0
	Fiscomisional	0	0	0	0
	Particular	8	9	6	3
	Municipal	0	0	0	0
2012	Fiscal	58	8	20	0
	Fiscomisional	0	0	0	0
	Particular	8	10	5	3
	Municipal	0	0	0	0

Fuente: Elaboración propia.

Al igual que en el caso de los docentes entre los periodos de 2008 a 2012 se puede apreciar una disminución del 13,4% en lo que corresponde a Educación básica en instituciones fiscales. A su vez, se observa la ausencia de instituciones fiscomisionales y municipales, motivo por el cual los niveles de respuesta en las preguntas de la encuesta con estas opciones es de cero.

Con el análisis realizado se puede evidenciar y sustentar el déficit de educación básica existente en la zona centro de Santo Domingo de los Colorados que del 6% aproximadamente, con estos valores y los resultados de

las encuestas y entrevistas en el siguiente acápite se diseñan estrategias con el objeto de mejorar los índices de escolaridad y la calidad de educación del sector.

4.2 ANÁLISIS ESTADÍSTICO XI CUADRADO

Para determinar la relación entre 2 variables se utilizó las tablas de contingencia, las mismas que cruzan dos tipos de información y determinar por medio de un análisis estadístico con Xi cuadrado si una variable es dependiente respecto de otra (Vicéns Otero & Medina Moral, 2005). Esto a más de ayudar en la verificación de la relación, ayudará a determinar cambios integrales para mejorar la educación, determinar una correcta educación y finalmente disminuir el déficit de la oferta; elementos que, se encuentran tanto en el objetivo general como en las hipótesis del estudio.

El modelo de Xi cuadrado utiliza la siguiente fórmula para demostrar independencia entre variables:

- K = columnas; R = filas

$$gl = (r - 1) (k - 1)$$

- Las frecuencias relativas condicionadas son iguales a las frecuencias relativas

marginales:
$$f(A_i / B_j) = \frac{n_{ij}}{n_{i\bullet}} = f_{ij} = \frac{n_{i\bullet}}{N}$$

- Frecuencias relativas marginales:

$$f(B_j / A_i) = \frac{n_{ij}}{n_{\bullet j}} = f_{ji} = \frac{n_{\bullet j}}{N}$$

- O bien si se cumple que la frecuencia relativa conjunta es igual al producto de las frecuencias relativas marginales:

$$f(A_i \cap B_j) = \frac{n_{ij}}{N} = \frac{n_{i\bullet}}{N} \times \frac{n_{\bullet j}}{N}$$

- Entonces Xi cuadrado será:

$$\hat{\chi}^2 = \frac{\sum_{i=1}^h \sum_{j=1}^k (n_{ij} - E_{ij})^2}{E_{ij}}$$

La tabla para determinar el valor de probabilidad de un valor más alto de Xi cuadrado de acuerdo a los grados de libertad será:

Tabla 64: Tabla Xi Cuadrado

Tabla A.5 Valores de χ^2

gl	Probabilidad de un valor más alto de z^2												
	.995	.990	.975	.950	.900	.750	.500	.250	.100	.050	.025	.010	.005
1	.004393	.01157	.02982	.07393	.159	.302	.455	1.32	2.71	3.84	5.02	6.63	7.88
2	.0100	.0201	.0506	.103	.211	.375	1.39	2.77	4.61	5.99	7.38	9.21	10.6
3	.0717	.145	.236	.352	.584	1.21	2.37	4.11	6.25	7.81	9.35	11.3	12.8
4	.207	.287	.484	.711	1.06	1.92	3.36	5.39	7.78	9.49	11.1	13.3	14.9
5	.412	.554	.831	1.15	1.61	2.67	4.35	6.62	9.24	11.1	12.8	15.1	16.7
6	.676	.872	1.24	1.64	2.20	3.45	5.35	7.84	10.6	12.6	14.4	16.8	18.5
7	.989	1.24	1.69	2.17	2.83	4.25	6.35	9.04	12.0	14.1	16.0	18.5	20.3
8	1.34	1.65	2.18	2.73	3.49	5.07	7.34	10.2	13.4	15.5	17.5	20.1	22.0
9	1.73	2.09	2.70	3.33	4.17	5.90	8.34	11.4	14.7	16.9	19.0	21.7	23.6
10	2.16	2.56	3.25	3.94	4.87	6.74	9.34	12.5	16.0	18.3	20.5	23.2	25.2
11	2.60	3.05	3.82	4.57	5.58	7.58	10.3	13.7	17.3	19.7	21.9	24.7	26.8
12	3.07	3.57	4.40	5.23	6.30	8.44	11.3	14.8	18.5	21.0	23.3	26.2	28.3
13	3.57	4.11	5.01	5.89	7.04	9.30	12.3	16.0	19.8	22.4	24.7	27.7	29.8
14	4.07	4.66	5.63	6.57	7.79	10.2	13.8	17.1	21.1	23.7	26.1	29.1	31.3
15	4.60	5.23	6.26	7.26	8.55	11.0	14.3	18.2	22.3	25.0	27.5	30.6	32.8
16	5.14	5.81	6.91	7.96	9.31	11.9	15.3	19.4	23.5	26.3	28.8	32.0	34.3
17	5.70	6.41	7.56	8.67	10.1	12.8	16.3	20.5	24.8	27.6	30.2	33.4	35.7
18	6.26	7.01	8.23	9.29	10.9	13.7	17.3	21.6	26.0	28.9	31.5	34.8	37.2
19	6.84	7.63	8.91	10.1	11.7	14.6	18.3	22.7	27.2	30.1	32.9	36.2	38.6
20	7.43	8.26	9.59	10.9	12.4	15.5	19.3	23.8	28.4	31.4	34.2	37.6	40.0
21	8.03	8.90	10.3	11.6	13.2	16.3	20.3	24.9	29.6	32.7	35.5	38.9	41.4
22	8.64	9.54	11.0	12.3	14.0	17.2	21.3	26.0	30.8	33.9	36.8	40.3	42.8
23	9.26	10.2	11.7	13.1	14.8	18.1	22.3	27.1	32.0	35.2	38.1	41.6	44.3
24	9.89	10.9	12.4	13.8	15.7	19.0	23.3	28.2	33.2	36.4	39.4	43.0	45.6
25	10.5	11.5	13.1	14.6	16.5	19.9	24.3	29.3	34.4	37.7	40.6	44.3	46.9
26	11.2	12.2	13.8	15.4	17.3	20.8	25.3	30.4	35.6	38.9	41.9	45.6	48.3
27	11.8	12.9	14.6	16.2	18.1	21.7	26.3	31.5	36.7	40.1	43.2	47.0	49.6
28	12.5	13.6	15.3	16.9	18.9	22.7	27.3	32.6	37.9	41.2	44.5	48.3	51.0
29	13.1	14.3	16.0	17.7	19.8	23.6	28.3	33.7	39.1	42.6	45.7	49.6	52.3
30	13.8	15.0	16.8	18.5	20.6	24.5	29.3	34.8	40.3	43.8	47.0	50.9	53.7
40	20.7	22.2	24.4	26.5	29.1	33.7	39.3	45.6	51.8	55.8	59.3	63.7	66.8
50	28.0	29.7	32.4	34.8	37.7	42.9	48.3	56.3	62.2	67.5	71.4	76.2	79.5
60	35.5	37.5	40.5	43.2	46.5	52.3	59.3	67.0	74.4	79.1	83.3	88.4	92.0

Fuente: Elaboración propia.

A continuación se muestra una representación gráfica de una tabla que permitió analizar la incidencia entre una variable y otra para el caso de docentes y padres de familia. Esto previo al cálculo de Xi cuadrado, que se usó posteriormente para validar si las variables mencionadas son dependientes o no. Es importante acotar que el análisis también dependerá de explicar las variables que no tienen dependencia ya que muchas estrategias pueden no ser consideradas ya que se descartaría el impacto de algunos elementos del modelo de análisis.

Tabla 65: Selección de variables para docentes

IMPACTO	Edad	Nombre institución	Cargo	Zona	Años en la institución	Años de la institución	Tipo de institución	# profesores	# aulas /institución	# pupitres/ aula	# alumnos/ institución	Instituciones en la zona	Calidad de la educación	Capacidad instalada	Horarios de atención	Niños que no se atienden	Falta de profesores	Costo por alumno	Causas de no estudio	TOTAL		
Edad	NA	NO	NO	NO	NO	NO	SI	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	1	
Nombre institución	NA	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	0	
Cargo		NA	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	0	
Zona			NA	NO	NO	NO	SI	NO	NO	NO	SI	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	2	
Años en la institución				NA	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	0	
Años de la institución					NA	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	SI	SI	NO	NO	NO	NO	NO	NO	2	
Tipo de institución						NA	SI	SI	SI	SI	SI	NO	SI	SI	SI	SI	NO	NO	NO	NO	8	
# profesores							NA	NO	NO	NO	SI	NO	SI	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	2	
# aulas /institución								NA	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	0	
# pupitres/aula										NA	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	0	
# alumnos/ institución											NA	NO	NO	SI	SI	NO	NO	NO	NO	NO	2	
Instituciones en la zona												NA	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	0	
Calidad de la educación													NA	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	0	
Capacidad instalada														NA	NO	SI	NO	NO	NO	NO	1	
Horarios de atención															NA	NO	NO	NO	NO	NO	0	
Niños que no se atienden																NA	SI	NO	NO	NO	1	
Falta de profesores																	NA	NO	NO	NO	0	
Costo por alumno																		NA	NO	NO	0	
Causas de no estudio																			NA	NO	0	
																				NA	0	
																					TOTAL	19

Fuente: Elaboración propia

Tabla 66: Selección de variables para padres de familia

IMPACTO	Edad	Profesión	Nivel de instrucción	tiene hijos	cuantos hijos	estudian	Tipo de institución	Interés de estudio	Ingreso	Costo	Causas de no estudio	Sigue bachillerato	Oferta suficiente	Mejoras	Asignación escuelas	Recomendaciones	TOTAL	
Edad	NA	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	SI	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	1	
Profesión		NA	NO	NO	NO	NO	NO	NO	SI	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	1	
Nivel de instrucción			NA	NO	SI	NO	NO	SI	SI	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	3	
tiene hijos				NA	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	0	
cuantos hijos					NA	NO	NO	SI	NO	NO	NO	NO	SI	NO	NO	NO	2	
estudian						NA	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	0	
Tipo de institución							NA	NO	SI	SI	NO	NO	SI	SI	SI	NO	5	
Interés de estudio								NA	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	0	
Ingreso									NA	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	0	
Costo										NA	NO	NO	NO	SI	NO	NO	1	
Causas de no estudio											NA	NO	NO	NO	NO	NO	0	
Sigue bachillerato												NA	NO	NO	NO	NO	0	
Oferta suficiente													NA	NO	NO	NO	0	
Mejoras														NA	NO	NO	0	
Asignación escuelas															NA	NO	0	
Recomendaciones																NA	0	
																	TOTAL	13

Fuente: Elaboración propia.

4.2.1 TABLAS DE CONTINGENCIA DOCENTES

Tabla 67: Análisis del tipo de institución vs. Número de aulas

	VALORES OBSERVADOS					VALORES ESPERADOS				CÁLCULO XI CUADRADO			
	Pública	Privada	Municipal	Fiscomisional	MARGINAL	Pública	Privada	Municipal	Fiscomisional	Pública	Privada	Municipal	Fiscomisional
1 a 10	8	1	0	0	9	5,34	3,52	0,00	0,14	1,32	1,80	0,00	0,14
11 a 20	18	23	0	0	41	24,34	16,02	0,00	0,64	1,65	3,05	0,00	0,64
21 a 40	9	1	0	1	11	6,53	4,30	0,00	0,17	0,93	2,53	0,00	3,99
Más de 40	3	0	0	0	3	1,78	1,17	0,00	0,05	0,83	1,17	0,00	0,05
MARGINAL	38	25	0	1	64								
										XI CUADRADO =			18,11

Al 95% de confianza

Tablas	Grados de libertad	Xi cuadrado	Valor tabla	Tipo
Tipo de institución vs. #aulas	9	18,11	16,9	Dependiente

Fuente: Encuesta

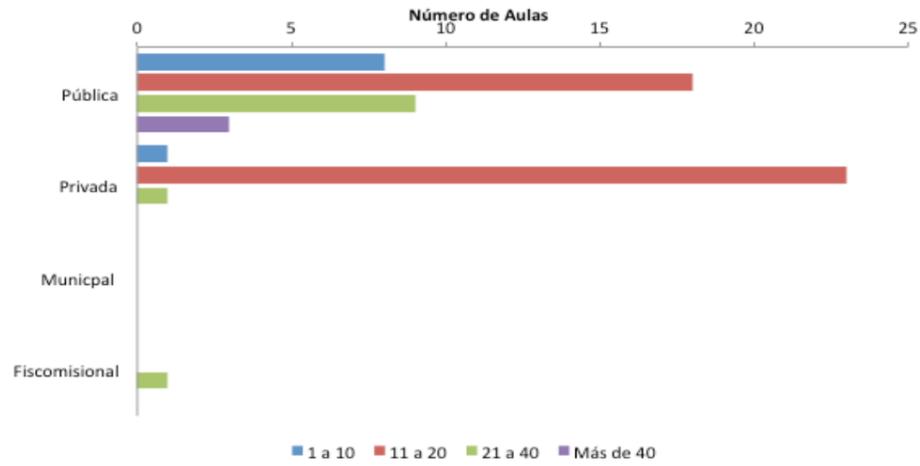


Figura 53: Análisis del tipo de institución vs. Número de aulas
Fuente: Encuesta

Al comparar el tipo de institución con el número de aulas existentes en dichas instituciones se obtuvo que las variables son dependientes; es decir que en las instituciones públicas existe una mayor variabilidad en el número de aulas que tienen cada uno de los centros de educación; mientras que en el caso de las instituciones privadas es más frecuente encontrar que tienen entre 11 a 20 aulas, lo que permite apreciar el tamaño general con el que cuentan las instituciones. Se tienen 23 instituciones que tienen entre 11 y 20 aulas en la educación privada; esto a pesar de que de las instituciones encuestadas son mayoritariamente públicas (fiscales).

Se observa una gran diferencia respecto del grupo de instituciones que tienen entre 21 a 40 aulas en la educación pública y privada; está última cuenta con apenas una institución de este tamaño. Esto permite inferir que las instituciones de educación privadas buscan una educación más personalizada al tener menos aulas que finalmente implica tener menos estudiantes, y que no existen gran cantidad de instituciones públicas grandes, más bien medianas y pequeñas, que puedan cubrir toda la demanda.

Tabla 68: Análisis del tipo de institución vs. Edad de los docentes

	VALORES OBSERVADOS					VALORES ESPERADOS				CÁLCULO χ^2 CUADRADO			
	Pública	Privada	Municipal	Fiscomisional	MARGINAL	Pública	Privada	Municipal	Fiscomisional	Pública	Privada	Municipal	Fiscomisional
20 a 30	0	15	0	0	15	9,05	5,71	0,00	0,24	9,05	15,09	0,00	0,24
30 a 40	4	5	0	0	9	5,43	3,43	0,00	0,14	0,38	0,72	0,00	0,14
40 a 50	11	2	0	0	13	7,84	4,95	0,00	0,21	1,27	1,76	0,00	0,21
50 a 60	18	0	0	1	19	11,46	7,24	0,00	0,30	3,73	7,24	0,00	1,62
60 en adelante	5	2	0	0	7	4,22	2,67	0,00	0,11	0,14	0,17	0,00	0,11
MARGINAL	38	24	0	1	63								
										χ^2 CUADRADO =			41,44

Al 95% de confianza

Tablas	Grados de libertad	Xi cuadrado	Valor tabla	Tipo
Tipo de institución vs. Edad	12	41,44	21	Dependiente

Fuente: Encuesta

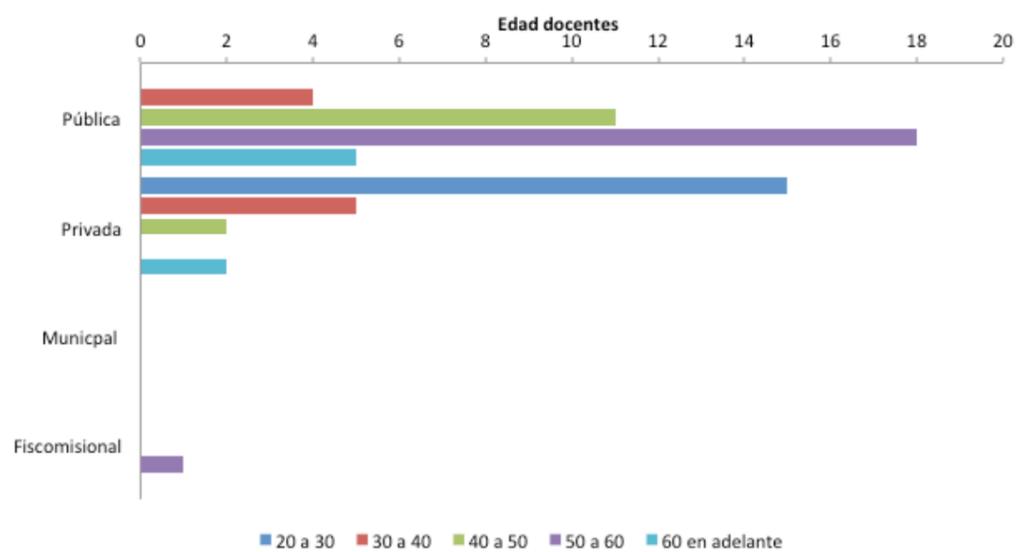


Figura 54: Análisis del tipo de institución vs. Edad de los docentes

Fuente: Encuesta

El tipo de institución en relación a la edad de los docentes, directores y personal educativo encuestado permite ver al ser variables dependientes que existe una gran cantidad de docentes entre los 50 y 60 años que laboran en instituciones públicas y que prácticamente no se encuentran ubicados en ninguna otra institución. Por otro lado, no existe personal joven (entre 20 y 30

años) que haya ingresado a instituciones públicas, y se suscita una situación contraria en el caso de las privadas en donde como se puede observar, es en donde se encuentran todos los docentes encuestados en este rango de edades. Esta situación se torna preocupante al evidenciarse que no existe al momento un recambio generacional situación que de no modificarse puede afectar a este tipo de instituciones el momento en que sus docentes deban jubilarse.

Tabla 69: Análisis Zona versus institución

	VALORES OBSERVADOS				VALORES ESPERADOS			CÁLCULO Xi CUADRADO			
	Centro	Norte	Sur	MARGINAL	Centro	Norte	Sur	Centro	Norte	Sur	
Pública	22,00	8,00	3,00	33,00	19,80	9,24	3,96	0,24	0,17	0,23	
Privada	8,00	6,00	3,00	17,00	10,20	4,76	2,04	0,47	0,32	0,45	
MARGINAL	30,00	14,00	6,00	50,00				Xi CUADRADO =			1,89

Al 95% de confianza

Tablas	Grados de libertad	Xi cuadrado	Valor tabla	Tipo
Zona vs. Tipo institución	2	1,89	5,99	Independiente

Fuente: Encuesta

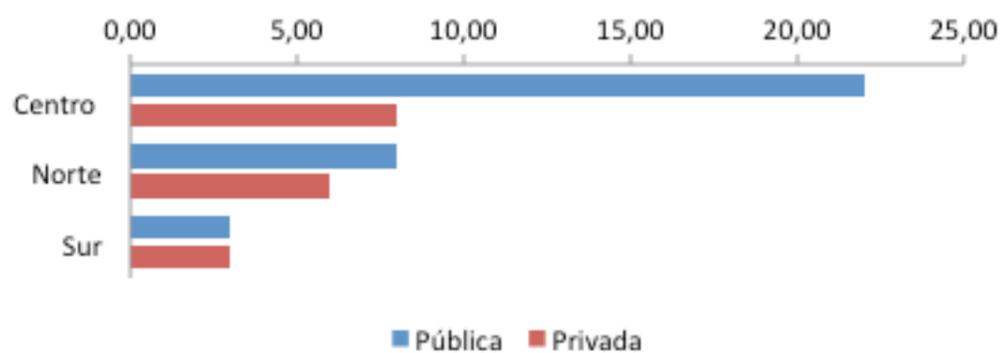


Figura 55: Análisis Zona versus institución
Fuente: Encuesta

Al ser el foco de estudio la zona centro se puede observar que tanto las instituciones públicas como privadas en una mayor frecuencia se ubican en la zona centro. De ellas las instituciones públicas son las que evidencian aún más esta particularidad al tener prácticamente un 50% de instituciones ubicadas en esta zona.

Esto evidentemente, puede generar un problema respecto de la zonificación y el acceso a la educación para las zonas más alejadas de Santo Domingo. Si bien el tipo de institución no depende de la zona en la que se ubique, esta como ya se ha señalado puede ocasionar inconvenientes a los padres de familia y para los estudiantes.

Tabla 70: Análisis del número de alumnos versus la zona

	VALORES OBSERVADOS				VALORES ESPERADOS			CÁLCULO Xi CUADRADO		
	Centro	Norte	Sur	MARGINAL	Centro	Norte	Sur	Centro	Norte	Sur
De 1 a 500 alumnos	18,00	9,00	5,00	32,00	20,98	7,87	3,15	0,42	0,16	1,09
De 501 a 1000 alumnos	6,00	3,00	1,00	10,00	6,56	2,46	0,98	0,05	0,12	0,00
Más de 1001 alumnos	16,00	3,00	0,00	19,00	12,46	4,67	1,87	1,01	0,60	1,87
MARGINAL	40,00	15,00	6,00	61,00				Xi CUADRADO =		5,32

Al 95% de confianza

Tablas	Grados de libertad	Xi cuadrado	Valor tabla	Tipo
Alumnos	4	5,32	9,49	Independiente

Fuente: Encuesta

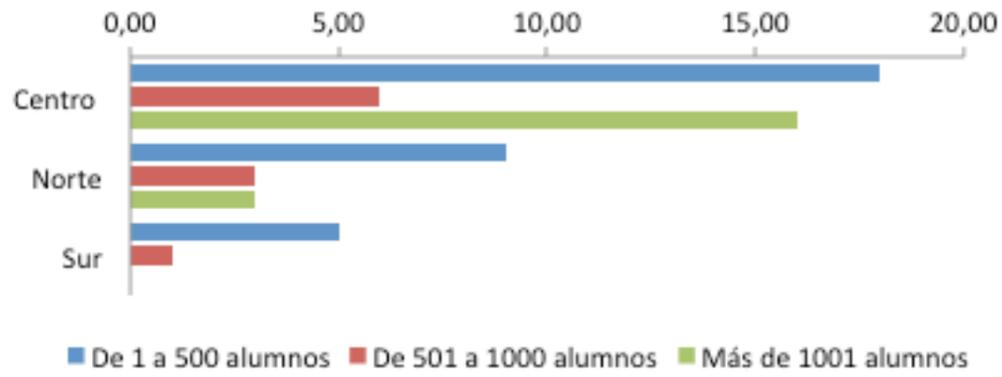


Figura 56: Análisis del número de Alumnos versus la zona
Fuente: Encuesta

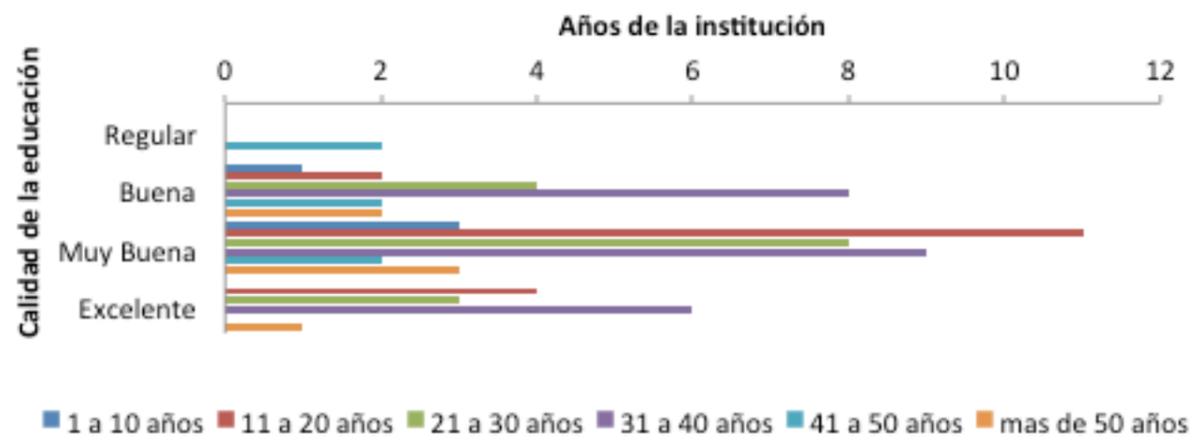


Figura 57: Calidad de la educación versus años de la institución
Fuente: Encuesta

Un dato de interés es evidenciar la dependencia que tiene la calidad de la educación con los años de la institución. Las instituciones que tienen entre 11 y 20 años son catalogadas como muy buenas, en el caso de las instituciones que son catalogadas como excelentes se evidencia que son aquellas como mayor trayectoria (31 a 40 años), aunque son mayoritariamente catalogadas como muy buenas.

Tabla 72: Análisis Capacidad instalada versus años de la institución

	VALORES OBSERVADOS				VALORES ESPERADOS			CÁLCULO XI CUADRADO		
	1 a 500	501 a 1000	1000 en adel	MARGINAL	1 a 500	501 a 1000	1000 en adel	1 a 500	501 a 1000	1000 en adelante
1 a 10	2	0	1	3	1,45	0,73	0,82	0,21	0,73	0,04
11 a 20	11	4	1	16	7,74	3,87	4,39	1,37	0,00	2,62
21 a 30	8	5	0	13	6,29	3,15	3,56	0,46	1,09	3,56
31 a 40	9	3	6	18	8,71	4,35	4,94	0,01	0,42	0,23
41 a 50	0	2	4	6	2,90	1,45	1,65	2,90	0,21	3,37
mas de 50	0	1	5	6	2,90	1,45	1,65	2,90	0,14	6,84
MARGINAL	30	15	17	62				Xi CUADRADO =		27,11

Al 95% de confianza

Tablas	Grados de libertad	Xi cuadrado	Valor tabla	Tipo
instalada vs años de la	10	27,11	18,3	Dependiente

Fuente: Encuesta

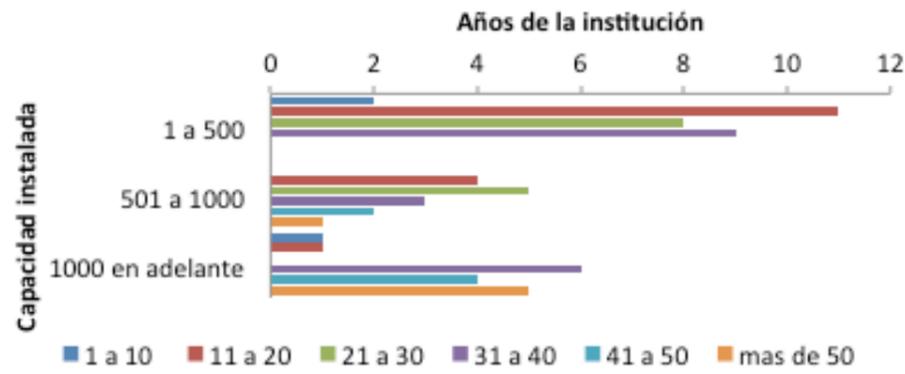


Figura 58: Análisis Capacidad instalada versus años de la institución

Fuente: Encuesta

Al analizar la capacidad instalada y los años de la institución se evidenció que existe también una dependencia. Las instituciones nuevas son aquellas con menor capacidad instalada y a medida que estas van envejeciendo van incrementando su capacidad, lo que evidencia una preocupación por el incremento de la oferta a los estudiantes.

Tabla 73: Análisis tipo de institución versus número de profesores

	VALORES OBSERVADOS				VALORES ESPERADOS			CÁLCULO XI CUADRADO		
	Pública	Privada	Fiscomisional	MARGINAL	Pública	Privada	Fiscomisional	Pública	Privada	Fiscomisional
De 1 a 20 profesores	19	14	0	33	19,80	12,69	0,51	0,03	0,13	0,51
De 21 a 40 profesores	9	11	1	21	12,60	8,08	0,32	1,03	1,06	1,42
Más de 40 profesores	11	0	0	11	6,60	4,23	0,17	2,93	4,23	0,17
MARGINAL	39	25	1	65				Xi CUADRADO =		11,51

Al 95% de confianza

Tablas	Grados de libertad	Xi cuadrado	Valor tabla	Tipo
Tipo de institución vs # profesores	4	11,51	9,49	Dependiente

Fuente: Encuesta

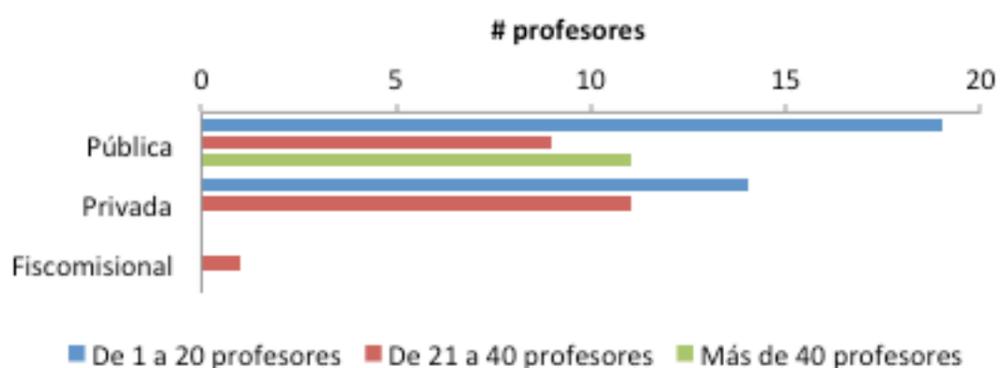


Figura 59: Análisis tipo de institución versus número de profesores

Fuente: Encuesta

De la relación tipo de instituciones versus número de profesores en la cual las variables analizadas son dependientes, se muestra en la figura que en las instituciones públicas se tiene mayor frecuencia de 1 a 20 profesores. Si se compara esta gráfica con la de número de aulas se aprecia que existen mayoritariamente instituciones que cuentan entre 11 y 20 aulas como se había mencionado anteriormente, dando la apariencia de que existe una relación de 1 a 1 en el número de aulas y de profesores en lo que compete a la educación pública. Situación similar se aprecia para el caso de las instituciones privadas.

La institución privada no tiene más de 40 profesores; mientras que en la pública cuenta con más de 40 profesores con mayor frecuencia.

Tabla 74: Análisis tipo de institución versus número de pupitres por aula

	VALORES OBSERVADOS				VALORES ESPERADOS			CÁLCULO Xi CUADRADO		
	Pública	Privada	Fiscomisional	MARGINAL	Pública	Privada	Fiscomisional	Pública	Privada	Fiscomisional
De 1 a 20 pupitres	4	12	0	16	9,85	5,91	0,25	3,47	6,28	0,25
De 21 a 40 pupitres	28	12	1	41	25,23	15,14	0,63	0,30	0,65	0,22
Más de 40 pupitres	8	0	0	8	4,92	2,95	0,12	1,92	2,95	0,12
MARGINAL	40	24	1	65				Xi CUADRADO = 16,17		

Al 95% de confianza

Tablas	Grados de libertad	Xi cuadrado	Valor tabla	Tipo
Tipo de institución vs # pupitres/aula	4	16,17	9,49	Dependiente

Fuente: Encuesta

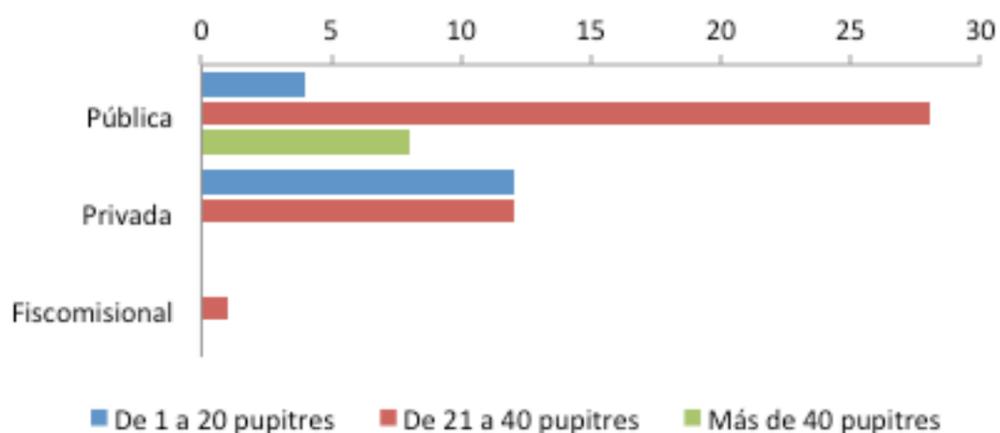


Figura 60: Análisis tipo de institución versus número de pupitres por aula
Fuente: Encuesta

Continuando con el análisis en función del tipo de institución, se comparó la relación entre la institución versus el número de pupitres obteniéndose que existe dependencia. Para este caso en lo que corresponde a instituciones públicas se observa que cuentan frecuentemente entre 21 a 40 pupitres por aula, lo que implica que la mayoría de las clases que se imparten corresponden a un tamaño medio. Por otro lado, las instituciones privadas no presentan una diferencia significativa entre si tienen de 1 a 20 pupitres o de 21 a 40, pero ese sería su tope de tamaño de aula al no contarse con respuestas de más de 40 pupitres. Lo que difiere del resultado de las instituciones públicas al encontrar que en orden de frecuencia primero se tiene que se cuenta con tamaños de aulas de 21 a 40, seguido de más de 40 y finalmente de 1 a 20 pupitres.

Tabla 75: Análisis del tipo de institución vs. Número de alumnos

Núm. Alumnos	VALORES OBSERVADOS				VALORES ESPERADOS			CÁLCULO Xi CUADRADO		
	Pública	Privada	Fiscomisional	MARGINAL	Pública	Privada	Fiscomisional	Pública	Privada	Fiscomisional
De 1 a 500 alumnos	15	24	0	39	23,77	14,63	0,61	3,23	6,01	0,61
De 501 a 1000 alumnos	12	0	1	13	7,92	4,88	0,20	2,10	4,88	3,13
Más de 1001 alumnos	12	0	0	12	7,31	4,50	0,19	3,00	4,50	0,19
MARGINAL	39	24	1	64				Xi CUADRADO =		27,64

Al 95% de confianza

Tablas	Grados de libertad	Xi cuadrado	Valor tabla	Tipo
Tipo de institución vs # alumnos	4	27,64	9,49	Dependiente

Fuente: Encuesta

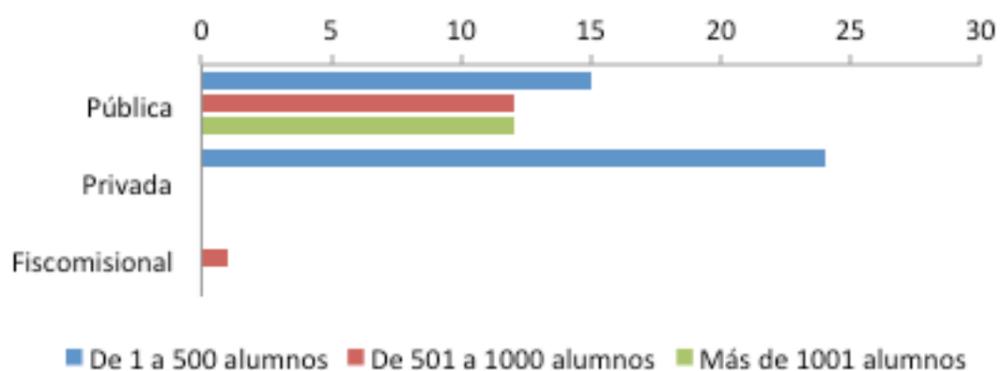


Figura 61: Análisis del tipo de institución vs. Número de alumnos
Fuente: Encuesta

Tomando en consideración el tipo de institución con su relación de número de alumnos en las institución se evidencia una dependencia. Mayoritariamente, se cuenta con instituciones de hasta 500 alumnos, tanto en el caso de instituciones públicas como privadas; de esta últimas se había estimado que al contar entre 11 y 20 aulas procuraban una educación más personalizada, lo que con estos datos se puede estimar es que se cuentan con aulas de hasta 25 alumnos. Dato que de cierta manera concuerda con el número de pupitres por aula que es de 1 a 20, esto nos deja ver que podría no contarse con toda la infraestructura requerida al tener más alumnos por pupitre y/o por aula.

A pesar de que de la población encuestada las instituciones privadas representan el 30,9%, existe una mayor frecuencia de estas que tienen entre 1 y 500 alumnos; las instituciones públicas también muestran una tendencia a tener entre 1 y 500 alumnos, pero se puede apreciar en la gráfica que la frecuencia de estas instituciones no es distante de aquellas que tienen más de 500 alumnos. Finalmente, en relación a las frecuencias para las instituciones públicas, se puede apreciar que se cuenta con el mismo valor de frecuencia para las instituciones públicas de entre 501 a 1000 alumnos como para más de 1000.

Considerando esto último se puede estimar que si bien en las instituciones privadas se habla de una relación de 25 alumnos a 20 pupitres, en el caso de las instituciones públicas este es mayor; ya que como se señaló mayoritariamente tienen el mismo número de pupitres por aula, y tienen también una frecuencia alta de aulas entre 11 a 20.

Tabla 76: Análisis del tipo de institución vs. Niños que no atienden

	VALORES OBSERVADOS				VALORES ESPERADOS			CÁLCULO Xi CUADRADO		
	Pública	Privada	Fiscomisional	MARGINAL	Pública	Privada	Fiscomisional	Pública	Privada	Fiscomisional
0 a 100 alumnos no atendidos	14	10	0	24	16,98	6,44	0,59	0,52	1,97	0,59
100 a 200 alumnos no atendidos	4	0	0	4	2,83	1,07	0,10	0,48	1,07	0,10
200 a 300 alumnos no atendidos	3	1	0	4	2,83	1,07	0,10	0,01	0,00	0,10
300 en adelante	8	0	1	9	6,37	2,41	0,22	0,42	2,41	2,78
MARGINAL	29	11	1	41				Xi CUADRADO =		10,45

Al 95% de confianza

Tablas	Grados de libertad	Xi cuadrado	Valor tabla	Tipo
Tipo de institución vs niños que no atiende	6	10,45	12,6	Independiente

Fuente: Encuesta

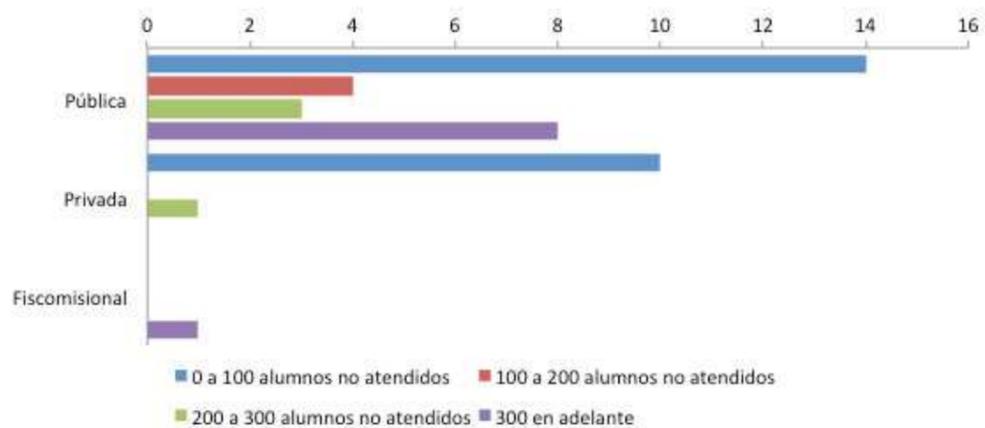


Figura 62: Análisis del tipo de institución vs. Niños que no atienden
Fuente: Encuesta

Se agrupó el número de alumnos que no se atienden de entre 0 a 100, 100 a 200, 200 a 300 y más de 300; obteniendo que no se atienden frecuentemente al grupo de 0 a 100 alumnos, tanto para las instituciones privadas como públicas. Sin embargo, esto es más frecuente en instituciones públicas.

Para el caso de las instituciones públicas luego le sigue no atender al rango de más de 300 alumnos, lo que es preocupante. Esto permite apreciar la situación de carencia de infraestructura mencionada anteriormente. Las instituciones públicas tienen más demanda que las privadas.

Tabla 77: Análisis falta de profesores versus niños no atendidos

	VALORES OBSERVADOS			VALORES ESPERADOS		CÁLCULO XI CUADRADO	
	SI	NO	MARGINAL	SI	NO	De 1 a 500 alumnos	De 501 a 1000 alumnos
0 a 100 alumnos no atendidos	15	10	25	15,22	9,78	0,00	0,00
100 a 200 alumnos no atendidos	5	0	5	3,04	1,96	1,26	1,96
200 a 300 alumnos no atendidos	3	1	4	2,43	1,57	0,13	0,20
300 en adelante	5	7	12	7,30	4,70	0,73	1,13
MARGINAL	28	18	46			Xi CUADRADO =	5,42

Al 95% de confianza

Tablas	Grados de libertad	Xi cuadrado	Valor tabla	Tipo
Falta de profesores vs. Niños no atendidos	3	5,42	7,82	Independiente

Fuente: Encuesta

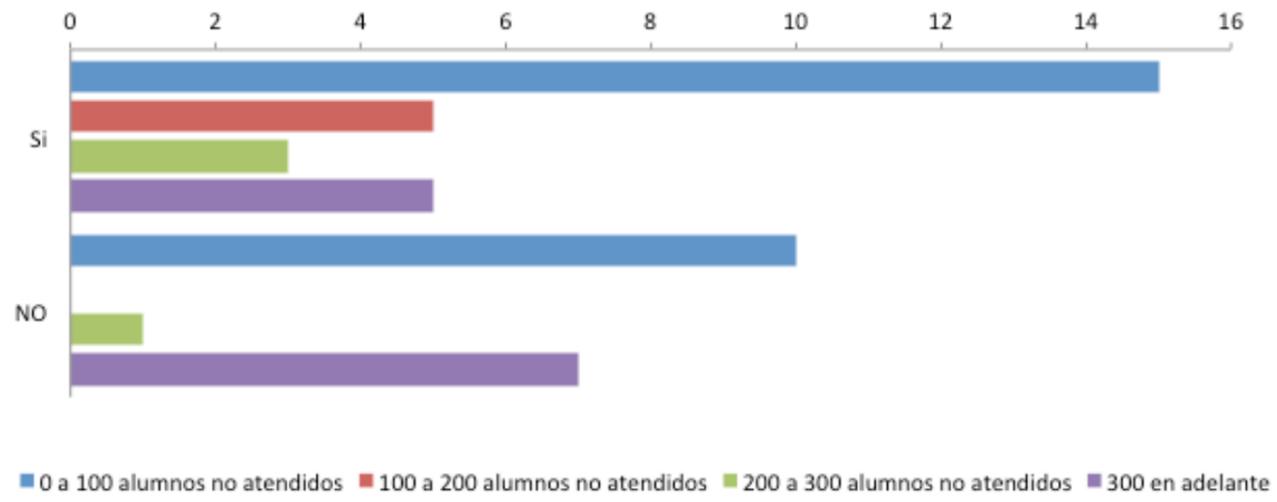


Figura 63: Análisis falta de profesores versus niños no atendidos
Fuente: Encuesta

Los encuestados que señalan que si faltan profesores señalan en la mayoría de los casos que no son atendidos hasta 100 alumnos lo que demuestra que existe demanda insatisfecha

Tabla 78: Análisis capacidad instalada versus niños no atendidos

	VALORES OBSERVADOS				VALORES ESPERADOS			CÁLCULO Xi CUADRADO		
	De 1 a 500 alumnos	De 501 a 1000 alumnos	Más de 1001 alumnos	MARGINAL	De 1 a 500 alumnos	De 501 a 1000 alumnos	Más de 1001 alumnos	De 1 a 500 alumnos	De 501 a 1000 alumnos	Más de 1001 alumnos
0 a 100 alumnos no atendidos	15	6	1	22	9.12	6.98	5.90	3.79	0.14	4.07
100 a 200 alumnos no atendidos	0	3	1	4	1.66	1.27	1.07	1.66	2.36	0.00
200 a 300 alumnos no atendidos	1	2	0	3	1.24	0.95	0.80	0.05	1.16	0.80
300 en adelante	1	2	9	12	4.98	3.80	3.22	3.18	0.86	10.38
MARGINAL	17	13	11	41				Xi CUADRADO = 28.44		

Al 95% de confianza

Tablas	Grados de libertad	Xi cuadrado	Valor tabla	Tipo
Capacidad instalada vs niños no atendidos	6	28,44	12,6	Dependiente

Fuente: Encuesta

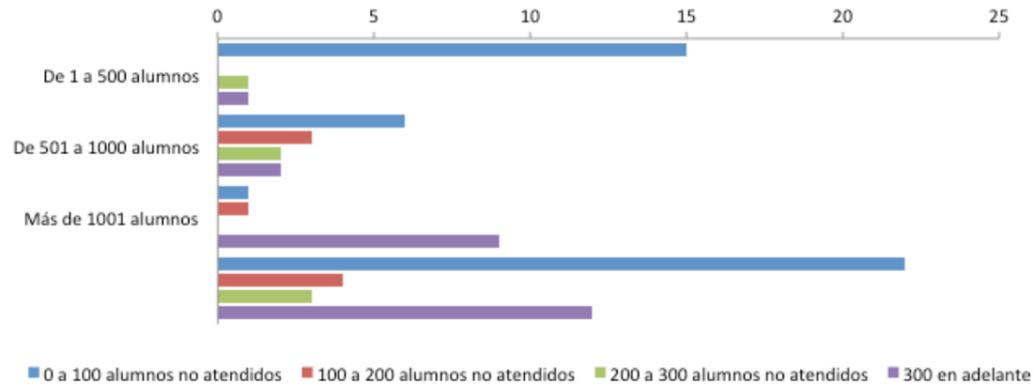


Figura 64: Análisis capacidad instalada versus niños no atendidos
Fuente: Encuesta

La capacidad instalada de las instituciones versus los niños no atendidos nos muestra una relación de dependencia misma que se ve reflejada en el hecho de que las instituciones con más capacidad son aquellas que más alumnos no atienden, sobre todo en el rango de 0 a 100 que ya se mencionó anteriormente. Las instituciones que se encuentran en la mitad (de 500 a 1000 alumnos) son las que menos alumnos no atendidos tienen. Usualmente en las instituciones con mayor capacidad la demanda al conocer esto acude con mayor frecuencia, motivo por el cual se podría estimar el alto nivel de no atendidos.

Tabla 79: Análisis del tipo de institución vs. Horario

	VALORES OBSERVADOS				VALORES ESPERADOS			CÁLCULO Xi CUADRADO		
	Pública	Privada	Fiscomisional	MARGINAL	Pública	Privada	Fiscomisional	Pública	Privada	Fiscomisional
Matutino	16	23	1	40	66.67	40.00	1.67	38.51	7.23	0.27
Matutino, Nocturno	0	1	0	1	1.67	1.00	0.04	1.67	0.00	0.04
Matutino, Vespertino	14	0	0	14	23.33	14.00	0.58	3.73	14.00	0.58
Matutino, Vespertino, Nocturno	1	0	0	1	1.67	1.00	0.04	0.27	1.00	0.04
Nocturna	2	0	0	2	3.33	2.00	0.08	0.53	2.00	0.08
Vespertino	7	0	0	7	11.67	7.00	0.29	1.87	7.00	0.29
MARGINAL	40	24	1	24				Xi CUADRADO = 79.11		

Al 95% de confianza

Tablas	Grados de libertad	Xi cuadrado	Valor tabla	Tipo
Tipo de institución vs # horario	10	79,11	18,3	Dependiente

Fuente: Encuesta

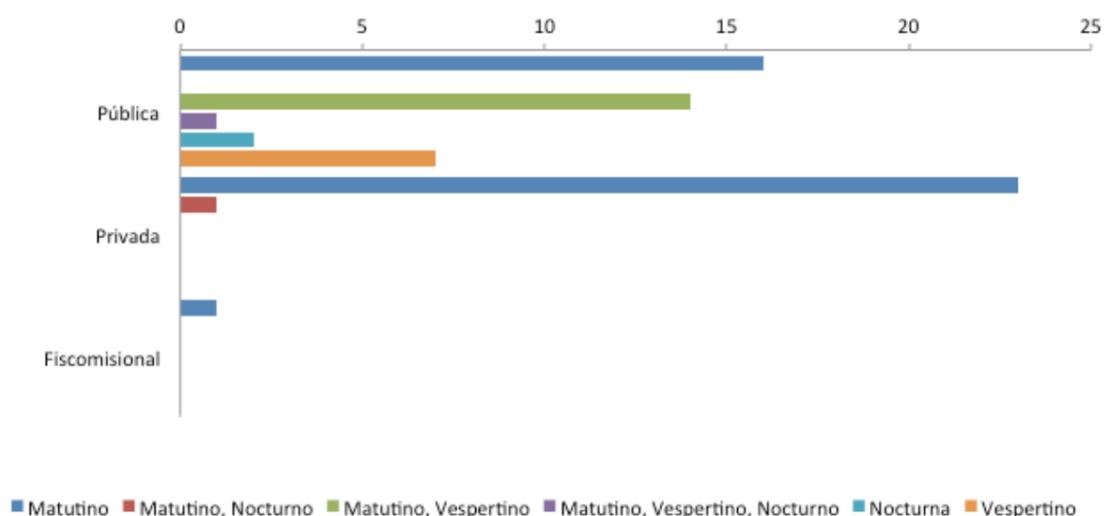


Figura 65: Análisis del tipo de institución vs. Horario
Fuente: Encuesta

Las variables, institución y horario son dependientes. Se puede observar que tanto en las instituciones públicas como privadas tienen mayoritariamente horarios matutinos lo que limita las posibilidades de acceso a la educación de la población. Las instituciones privadas tienen muy pocas opciones para educación en horarios nocturnos y vespertinos.

Por otro lado, las instituciones públicas si tienen mayor frecuencia de instituciones que tienen horario vespertino; más no nocturno.

Tabla 80: Análisis del horario versus número de alumnos

	VALORES OBSERVADOS							VALORES ESPERADOS						CÁLCULO Xi CUADRADO							
	Matutino	Matutino, Nocturno	Matutino, Vespertino	Matutino, Vespertino, Nocturno	Nocturna	Vespertino	MARGINAL	Matutino	Matutino, Nocturno	Matutino, Vespertino	Matutino, Vespertino, Nocturno	Nocturna	Vespertino	Matutino	Matutino, Nocturno	Matutino, Vespertino	Matutino, Vespertino, Nocturno	Nocturna	Vespertino		
De 1 a 500 alumnos	37	1	1	0	1	3	43	26.88	0.60	10.15	0.60	0.60	4.18	3.81	0.27	8.25	0.60	0.27	0.33		
De 501 a 1000 alumnos	7	0	2	0	0	4	13	8.13	0.18	3.07	0.18	0.18	1.26	0.16	0.18	0.37	0.18	0.18	5.92		
Más de 1001 alumnos	1	0	14	1	0	0	16	10.00	0.22	3.78	0.22	0.22	1.56	8.10	0.22	27.66	2.72	0.22	1.56		
MARGINAL	45	1	17	1	1	7	72													Xi CUADRADO =	61.02

Al 95% de confianza

Tablas	Grados de libertad	Xi cuadrado	Valor tabla	Tipo
Horario vs. Núm alumnos	10	61,02	18,3	Dependiente

Fuente: Encuesta

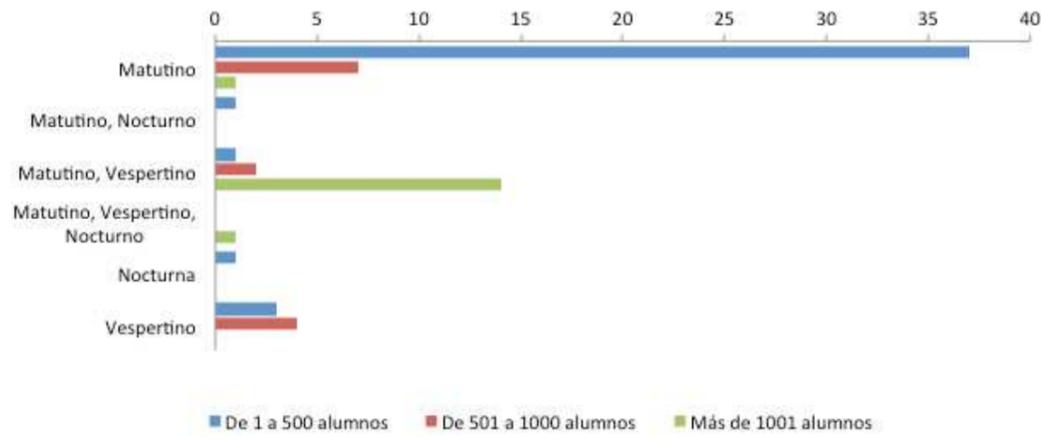


Figura 66: Análisis del horario versus número de alumnos
Fuente: Encuesta

Los alumnos al no tener otra alternativa de horario asisten frecuentemente en el horario matutino, en las instituciones que tienen capacidad de 1 a 500 alumnos, seguido de la población de más de 1000 alumnos.

Esto evidencia una vez más que las capacidades institucionales no son aprovechadas en su cien por ciento.

Tabla 81: Análisis número de alumnos vs. Número de profesores

	VALORES OBSERVADOS				VALORES ESPERADOS			CÁLCULO Xi CUADRADO		
	De 1 a 20 profesores	De 21 a 40 profesores	Más de 40 profesores	MARGINAL	De 1 a 20 profesores	De 21 a 40 profesores	Más de 40 profesores	De 1 a 20 profesores	De 21 a 40 profesores	Más de 40 profesores
De 1 a 500 alumnos	33	12	0	45	22.50	12.43	10.07	4.90	0.02	10.07
De 501 a 1000 alumnos	5	8	0	13	6.50	3.59	2.91	0.35	5.41	2.91
Más de 1001 alumnos	0	1	17	18	9.00	4.97	4.03	9.00	3.17	41.80
MARGINAL	38	21	17	76				Xi CUADRADO = 77.62		

Al 95% de confianza

Tablas	Grados de libertad	Xi cuadrado	Valor tabla	Tipo
Número de alumnos vs Núm. Profesores	4	77.62	9.49	Dependiente

Fuente: Encuesta

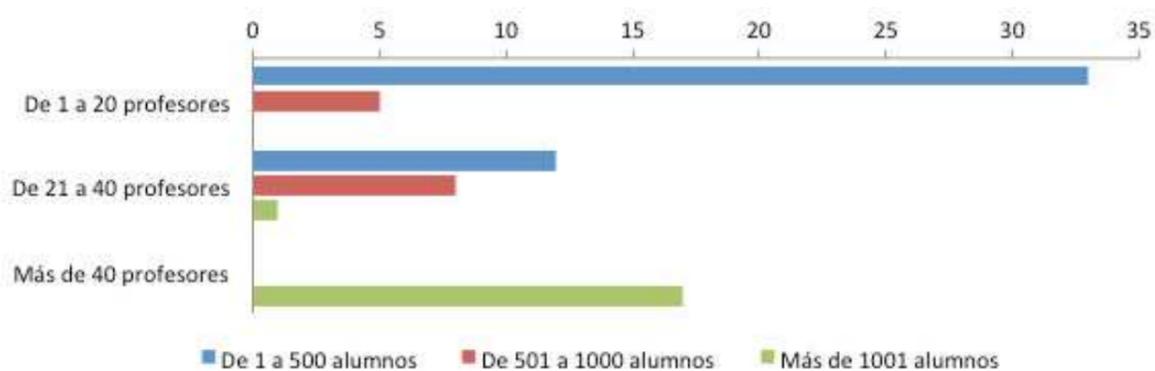


Figura 67: Análisis del número de alumnos vs. Número de profesores
Fuente: Encuesta

Existe una dependencia entre el número de alumnos y el número de docentes, ya que si existen más alumnos se requeriría un mayor número de docentes. Además se verifica lo manifestado anteriormente sobre el hecho de que el grupo de 1 a 500 alumnos tienen una mayor frecuencia de 1 a 20 profesores; es decir, que aproximadamente por cada profesor se atienden a 23 alumnos.

Tabla 82: Análisis del tipo de institución vs. Capacidad instalada

	VALORES OBSERVADOS				VALORES ESPERADOS			CÁLCULO Xi CUADRADO		
	Pública	Privada	Fiscomisional	MARGINAL	Pública	Privada	Fiscomisional	Pública	Privada	Fiscomisional
De 1 a 500 alumnos	8	21	1	30	18.21	11.25	0.54	5.73	8.45	0.40
De 501 a 1000 alumnos	15	0	0	15	9.11	5.63	0.27	3.81	5.63	0.27
Más de 1001 alumnos	11	0	0	11	6.68	4.13	0.20	2.80	4.13	0.20
MARGINAL	34	21	1	56				Xi CUADRADO = 31.40		

Al 95% de confianza

Tablas	Grados de libertad	Xi cuadrado	Valor tabla	Tipo
Tipo de institución vs # capacidad instalada	4	31,40	9,49	Dependiente

Fuente: Encuesta

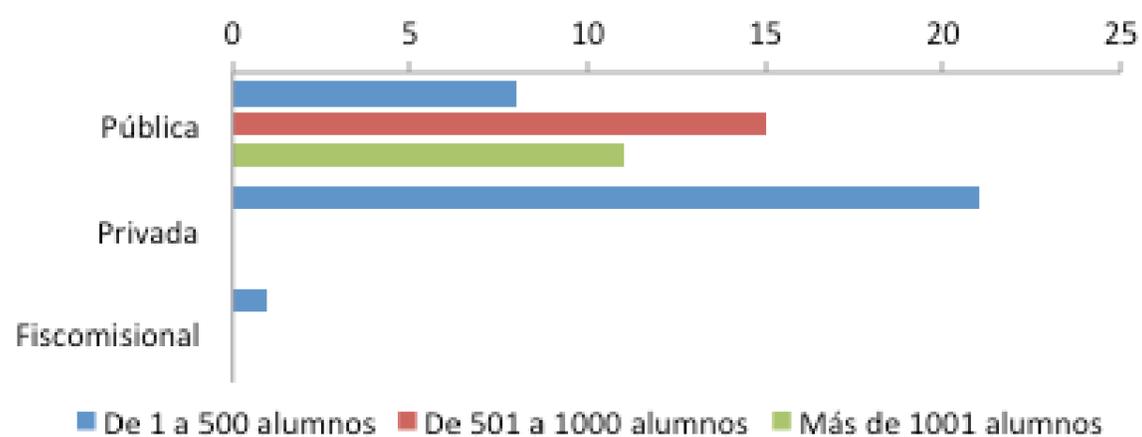


Figura 68: Análisis del tipo de institución vs. Capacidad instalada
Fuente: Encuesta

Al ser la capacidad instalada y el tipo de institución variables dependientes se puede apreciar los diferentes segmentos en los cuales se aglutinan los estudiantes para cada tipo de institución de acuerdo a las capacidades. Las instituciones privadas procuran enfocarse en tener escuelas para atender de 1 a 500 estudiantes; mientras que en el sector público se aprecia que existe una mayor diversidad en las capacidades. Esto muy apegado a que existe un mayor número de estudiantes en este segmento de educación, aproximadamente 32547 dato obtenido con las frecuencias de los estudiantes obtenidos en las encuestas.

Tabla 83: Análisis capacidad instalada versus número de alumnos

	VALORES OBSERVADOS				VALORES ESPERADOS			CÁLCULO Xi CUADRADO		
	De 1 a 500 alumnos	De 501 a 1000 alumnos	Más de 1001 alumnos	MARGINAL	De 1 a 500 alumnos	De 501 a 1000 alumnos	Más de 1001 alumnos	De 1 a 500 alumnos	De 501 a 1000 alumnos	Más de 1001 alumnos
De 1 a 500 alumnos	34	3	0	37	19.04	8.16	9.79	11.75	3.26	9.79
De 501 a 1000 alumnos	1	11	1	13	6.69	2.87	3.44	4.84	23.06	1.73
Más de 1001 alumnos	0	1	17	18	9.26	3.97	4.76	9.26	2.22	31.42
MARGINAL	35	15	18	68				Xi CUADRADO		97.34

Al 95% de confianza

Tablas	Grados de libertad	Xi cuadrado	Valor tabla	Tipo
Capacidad instalada vs Núm alumnos	4	97,34	9,49	Dependiente

Fuente: Encuesta

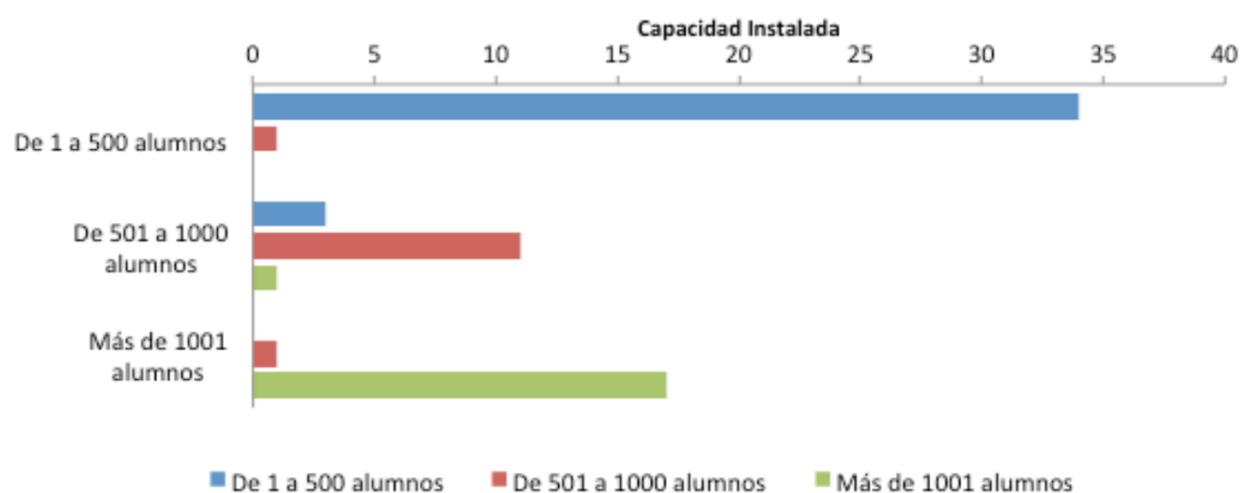


Figura 69: Análisis capacidad instalada versus número de alumnos
Fuente: Encuesta

En la tabla anterior se analizó la capacidad instalada en relación al tipo de institución señalando que son variables dependientes. A continuación se puede apreciar que también existe una relación de dependencia en lo que respecta a la capacidad instalada y el número de alumnos. Con el cruce de datos anterior se sustenta aún más que en la ciudad de Santo Domingo existen mayoritariamente instituciones con capacidad de 1 a 500 alumnos. Todas las instituciones cubren sus capacidades instaladas al tope.

Tabla 84: Análisis de tipo de institución versus calidad de la educación

	VALORES OBSERVADOS				VALORES ESPERADOS			CÁLCULO Xi CUADRADO		
	Pública	Privada	Fiscomisional	MARGINAL	Pública	Privada	Fiscomisional	Pública	Privada	Fiscomisional
Buena	14	1	0	15	9,09	5,68	0,23	2,65	3,86	0,23
Excelente	7	11	0	18	10,91	6,82	0,27	1,40	2,56	0,27
Muy Buena	19	13	1	33	20,00	12,50	0,50	0,05	0,02	0,50
Regular	0	0	0	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
MARGINAL	40	25	1	66				Xi CUADRADO =		11,54

Al 95% de confianza

Tablas	Grados de libertad	Xi cuadrado	Valor tabla	Tipo
# calidad de la educación	6	11,54	12,6	Independiente

Fuente: Encuesta

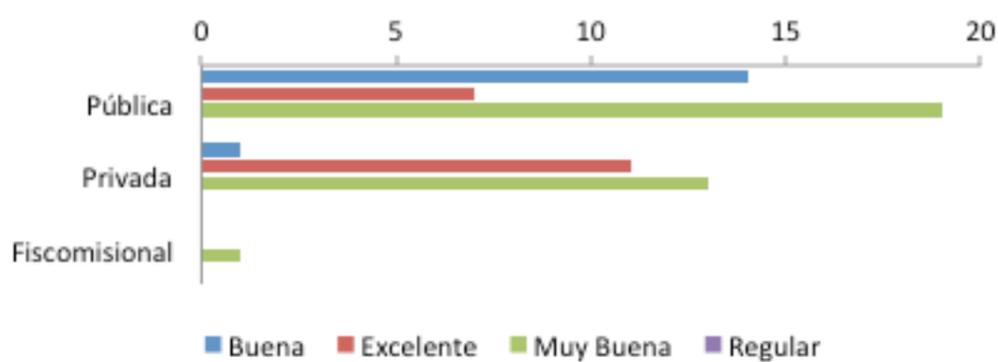


Figura 70: Análisis tipo de institución versus calidad de la educación

Fuente: Encuesta

Los elementos señalados anteriormente si bien no se relacionan directamente con la calidad de la educación han sido mencionados en las encuestas. En términos generales la opinión respecto de las instituciones de educación básica pública es muy buena, al igual que en la privada y no se cuentan con observaciones de la opción regular. Esto permite señalar que si bien existen inconvenientes en los recursos de las instituciones estas no son consideradas bajo la media, sino que más bien están mas cercanas a la opinión de excelente.

Tabla 85: Análisis del número de profesores versus calidad de educación

	VALORES OBSERVADOS				VALORES ESPERADOS			CÁLCULO Xi CUADRADO		
	De 1 a 20 profesores	De 21 a 40 profesores	Más de 40 profesores	MARGINAL	De 1 a 20 profesores	De 21 a 40 profesores	Más de 40 profesores	De 1 a 20 profesores	De 21 a 40 profesores	Más de 40 profesores
Buena	11	2	6	19	9.50	5.12	4.38	0.24	1.90	0.60
Excelente	8	8	3	19	9.50	5.12	4.38	0.24	1.63	0.44
Muy Buena	20	11	7	38	19.00	10.23	8.77	0.05	0.06	0.36
Regular	0	0	2	2	1.00	0.54	0.46	1.00	0.54	5.13
MARGINAL	39	21	18	78				Xi CUADRADO =		12.16

Al 95% de confianza

Tablas	Grados de libertad	Xi cuadrado	Valor tabla	Tipo
Núm. Profesores vs. Calidad educación	6	5,13	12,6	Independiente

Fuente: Encuesta

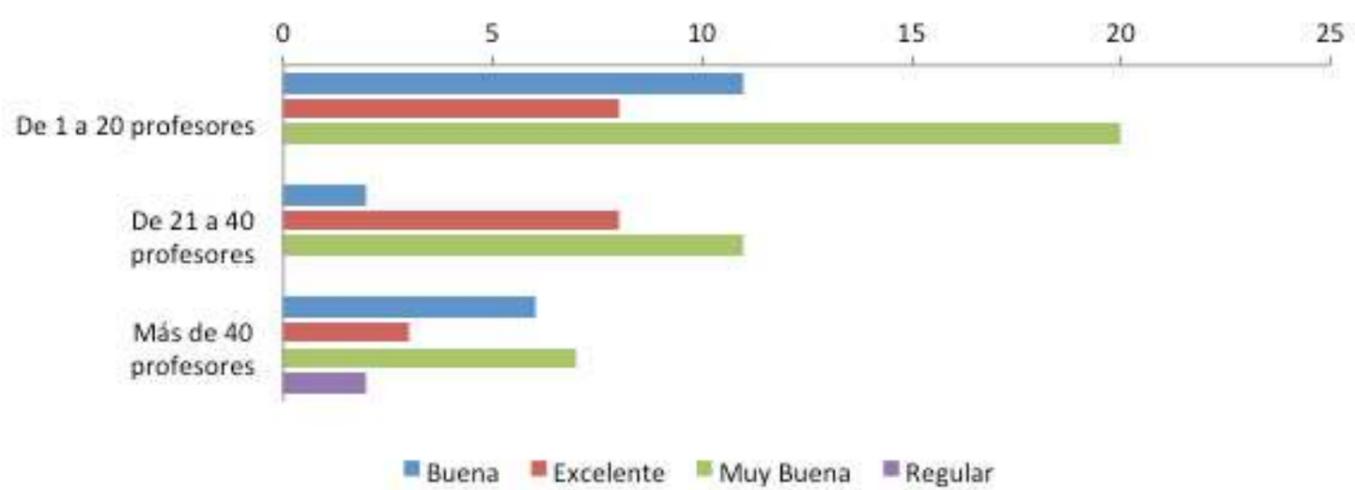


Figura 71: Análisis del número de profesores versus calidad de educación
Fuente: Encuesta

Como se mencionó finalmente la calidad de la educación no depende del número de profesores. Sin embargo, se puede observar que muchas instituciones muy buenas están en el grupo de 1 a 20 profesores.

4.2.2 TABLAS DE CONTINGENCIA PADRES DE FAMILIA

Tabla 86: Análisis de edades versus ingresos padres de familia

	VALORES OBSERVADOS					VALORES ESPERADOS				CÁLCULO XÍ CUADRADO				
	20 A 30 AÑOS	31 A 40 AÑOS	41 A 50 AÑOS	Mayor a 50 AÑOS	MARGINAL	20 A 30 AÑOS	31 A 40 AÑOS	41 A 50 AÑOS	Mayor a 50 AÑOS	20 A 30 AÑOS	31 A 40 AÑOS	41 A 50 AÑOS	Mayor a 50 AÑOS	
0 a 318 dólares	18	25	7	2	52	17,70	23,41	7,90	2,99	0,01	0,11	0,10	0,33	
318 a 500 dólares	12	17	11	4	44	14,97	19,81	6,68	2,53	0,59	0,40	2,79	0,85	
500 a 1000 dólares	27	27	7	2	63	21,44	28,37	9,57	3,63	1,44	0,07	0,69	0,73	
mayor a 1000 dólares	8	17	4	3	32	10,89	14,41	4,86	1,84	0,77	0,47	0,15	0,73	
MARGINAL	65	86	29	11	191								XÍ CUADRADO =	10,21

Al 95% de confianza

Tablas	Grados de libertad	Xí cuadrado	Valor tabla	Tipo
Años vs ingresos	9	10,21	16,9	Independiente

Fuente: Elaboración propia.

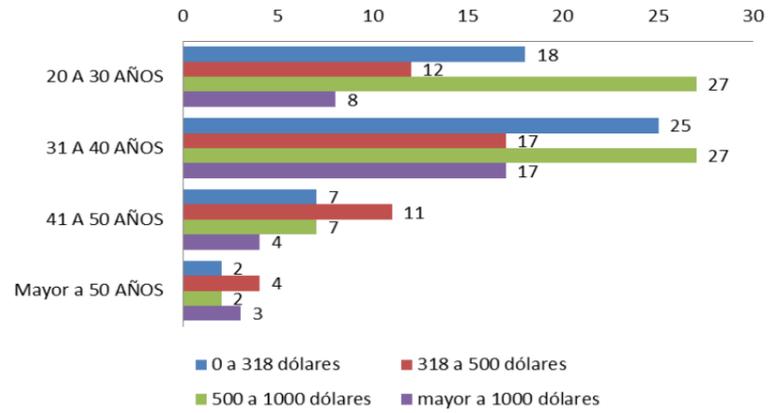


Figura 72: Análisis de edades versus ingresos padres de familia
Fuente: Encuesta

Una de las variables del estudio es el ingreso de los padres de familia, ya que como usuarios del servicio de educación se debe verificar si los demandantes se encuentran en la capacidad económica para utilizar el servicio, y en que edades se da este ingreso, ese análisis se lo realizó con la finalidad de verificar si la edad influye directamente con el ingreso, y cómo podemos observar, después del análisis de Xi cuadro, no son variables dependientes, es decir, las personas tiene las mismas probabilidades de ganar indistintamente dinero sin importar la edad. Por otra parte se si bien es cierto que no son dependientes se puede ver una tendencia no tan marcada en las personas que ganan valores superiores a 500 dólares y es desde los 20 hasta los 40 años de edad, lo que podría apoyar la tesis de que las personas tienen más probabilidades de pagar los estudios en estas edades.

Tabla 87: Análisis de la profesionversus ingresos padres de familia

	VALORES OBSERVADOS					VALORES ESPERADOS				VALORES OBSERVADOS			
	0 a 318 dólares	318 a 500 dólares	500 a 1000 dólares	mayor a 1000 dólares	MARGINAL	0 a 318 dólares	318 a 500 dólares	500 a 1000 dólares	mayor a 1000 dólares	0 a 318 dólares	318 a 500 dólares	500 a 1000 dólares	mayor a 1000 dólares
Policías	4	8	28	8	48	11,93	11,12	16,81	8,14	5,27	0,87	7,44	0,00
Empresa privada/empresa propia	5	11	17	11	44	10,94	10,19	15,41	7,46	3,22	0,06	0,16	1,68
Ama de casa	19	8	5	6	38	9,45	8,80	13,31	6,44	9,66	0,07	5,19	0,03
Comerciantes	13	8	4		25	6,21	5,79	8,76	4,24	7,41	0,84	2,58	4,24
Licenciados, Maestros, estudiantes	2	2	4	2	10	2,49	2,32	3,50	1,69	0,09	0,04	0,07	0,05
Empresa pública		2	3	1	6	1,49	1,39	2,10	1,02	1,49	0,27	0,38	0,00
Otros			1		1	0,25	0,23	0,35	0,17	0,25	0,23	1,21	0,17
Transportistas	1	1		2	4	0,99	0,93	1,40	0,68	0,00	0,01	1,40	2,58
Agricultores		1			1	0,25	0,23	0,35	0,17	0,25	2,55	0,35	0,17
MARGINAL	44	41	62	30	177								Xi CUADRADO = 60,32

Al 95% de confianza

Tablas	Grados de libertad	Xi cuadrado	Valor tabla	Tipo
Profesión vs ingresos	24	60,32	36,4	Dependiente

Fuente: Elaboración propia.

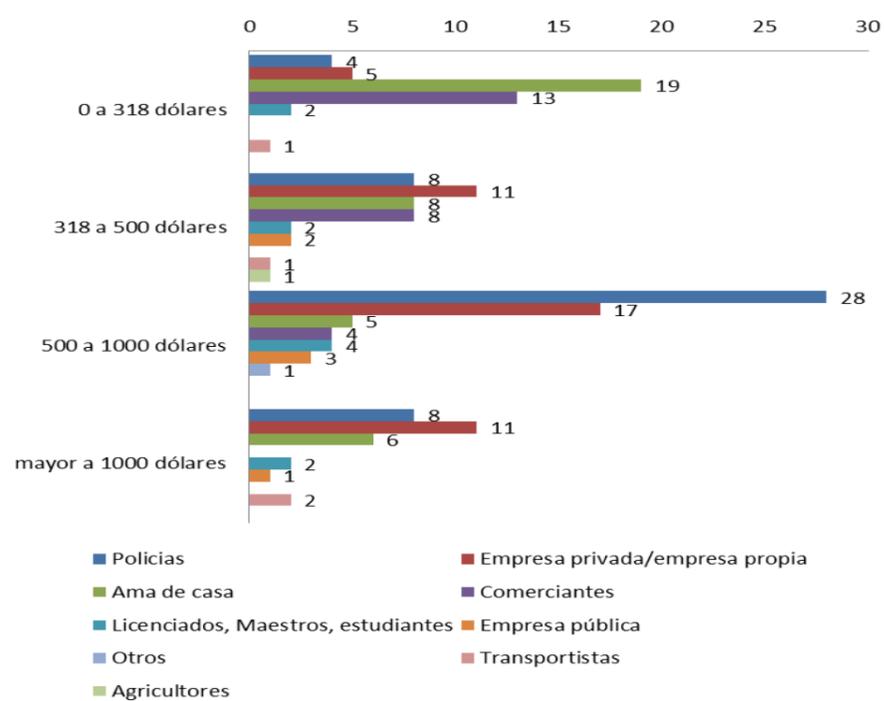


Figura 73: Análisis de profesión versus ingresos padres de familia
Fuente: Encuesta

Las variables de ingresos y profesiones son dependientes, es decir, los padres de familia que no tienen una profesión tendrán menor nivel de ingresos y tendrá menos probabilidades de darle educación a sus hijos por este déficit ya que cruzando el dato con la canasta básica familiar que asciende a 601,6 USD (Padilla, 2013) no alcanzaría los recursos para la educación ya que este rubro no es considerado en el rubro anterior. Por ejemplo las amas de casa tendrán menos probabilidades de darles estudios a sus hijos o hijas. Por otra parte se debe determinar más adelante si los niños siguen el ejemplo de sus padres, problemática que podrá concluir posiblemente en que no tengan acceso a educación por la formación que viene desde su hogar ya que su madre o padre tampoco estudio. La demanda será satisfecha cuando exista más empleo para generar recursos ayuden a cubrir el costo de la educación

Tabla 88: Análisis de nivel de estudios versus número de hijos

	VALORES OBSERVADOS				VALORES ESPERADOS			CÁLCULO Xi CUADRADO		
	Básica	Bachillerato	Superior	MARGINAL	Básica	Bachillerato	Superior	Básica	Bachillerato	Superior
Un hijo	16	53	41	110	20,23	51,21	38,56	1	0	0
Dos hijos	8	21	13	42	7,72	19,55	14,72	0	0	0
Tres Hijos	5	5	6	16	2,94	7,45	5,61	1	1	0
Cuatro hijos	3	1	1	5	0,92	2,33	1,75	5	1	0
Más de cuatro hijos		1		1	0,18	0,47	0,35	0	1	0
MARGINAL	32	81	61	174				Xi CUADRADO = 10,63		

Al 95% de confianza

Tablas	Grados de libertad	Xi cuadrado	Valor tabla	Tipo
Nivel estudio vs # hijos	8	10,63	15,5	Independiente

Fuente: Elaboración propia

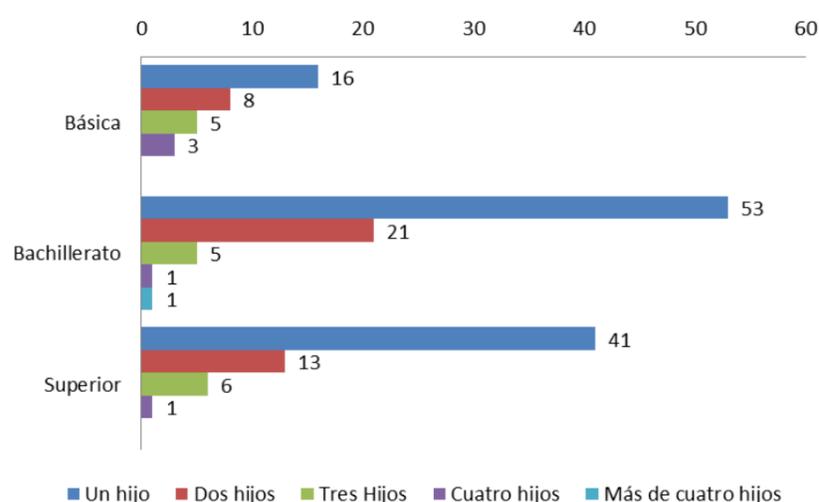


Figura 74: Análisis de nivel de estudios versus número de hijos
Fuente: Encuesta

Un análisis cruzado que aunque sea independiente es interesante de ser analizado, es el de nivel de estudios vs el número de hijos, ya que las personas pensamos que mientras menos estudios tiene la gente más hijos puede tener, pero en el caso de la muestra de estudio esta relación no se evidencia con la fórmula de Xi cuadrado, pero se puede obtener información valiosa para las futuras estrategias a ser implantadas, en la medida que no se debe tener en cuenta esta variable para no incurrir en estrategias que no generen impacto. Algo que se puede determinar es que el la demanda no es directamente ni inversamente proporcional al nivel de estudios de los padres, así que la demanda crecerá independientemente.

Tabla 89: Análisis de nivel de estudios versus interés de estudios

	VALORES OBSERVADOS				VALORES ESPERADOS			CÁLCULO XI CUADRADO		
	Básica	Bachillerato	Superior	MARGINAL	Básica	Bachillerato	Superior	Básica	Bachillerato	Superior
SI	22	58	38	118	22,43	58,51	37,06	0,01	0,00	0,02
NO	1	2		3	0,57	1,49	0,94	0,32	0,18	0,94
MARGINAL	23	60	38	121				Xi CUADRADO = 1,48		

Al 95% de confianza

Tablas	Grados de libertad	Xi cuadrado	Valor tabla	Tipo
Nivel estudio vs interes de estudio	2	1,48	5,99	Independiente

Fuente: Elaboración propia.

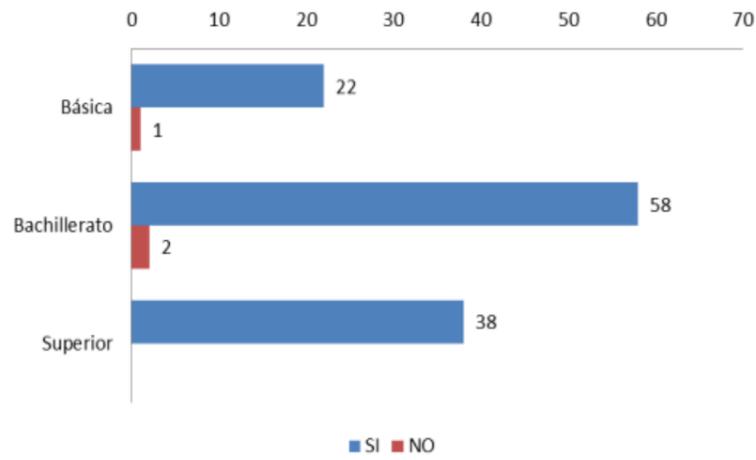


Figura 75: Análisis de nivel de estudios versus interés de estudios
Fuente: Encuesta

Una conclusión interesante que se obtuvo del cruce de esta información es que los padres tienen interés de que sus hijos estudien independientemente de que ellos no hayan estudiado, esto quiere decir que la variable nivel de estudios no es significativa en el modelo como para que los niños y niñas no estudien. Esto es un dato alentador para el proyecto, ya que se podría esperar que los padres que no estudiaron quieran lo mismo para sus hijos, como se expuso en la tabla de contingencia número 2 en la cual quedó esa incógnita la misma queda subsanada.

Tabla 90: Análisis de nivel de estudios versus ingresos padres de familia

	VALORES OBSERVADOS				VALORES ESPERADOS			CÁLCULO Xi CUADRADO		
	Básica	Bachillerato	Superior	MARGINAL	Básica	Bachillerato	Superior	Básica	Bachillerato	Superior
0 a 318 dólares	20	24	2	46	8,22	21,59	16,19	16,86	0,27	12,44
318 a 500 dólares	9	21	11	41	7,33	19,24	14,43	0,38	0,16	0,82
500 a 1000 dólares	1	31	31	63	11,26	29,56	22,17	9,35	0,07	3,51
mayor a 1000 dólares	2	8	19	29	5,18	13,61	10,21	1,96	2,31	7,58
MARGINAL	32	84	63	179				Xi CUADRADO =		55,71

Al 95% de confianza

Tablas	Grados de libertad	Xi cuadrado	Valor tabla	Tipo
Nivel estudio vs ingresos	6	55,71	12,6	Dependiente

Fuente: Elaboración propia

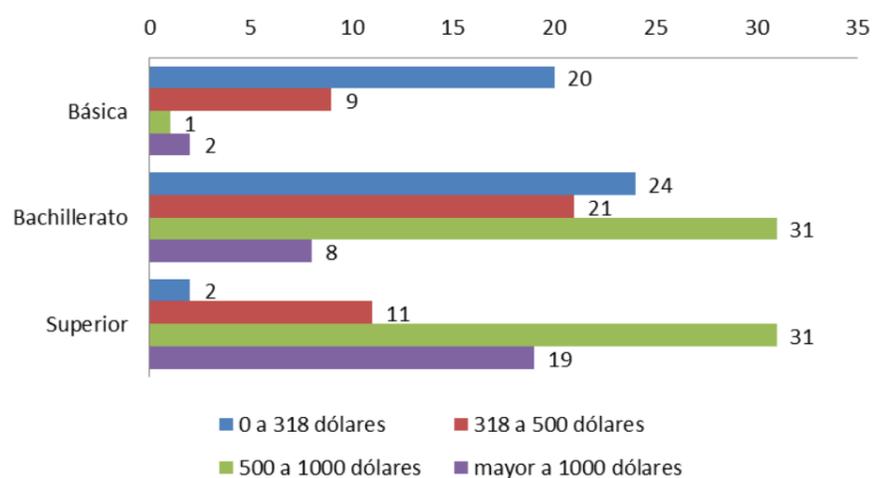


Figura 76: Análisis de nivel de estudios versus ingresos padres de familia
Fuente: Encuesta

Un cruce de información que debe realizarse para determinar que los padres de familia tienen mayor probabilidad de tener mayores ingresos es cruzar contra el nivel de estudios donde se puede observar claramente el crecimiento sostenido de las personas que mientras mayor nivel de estudio tienen más ingreso superior a 1000 dólares, esto quiere decir que si los padres e hijos estudian tienen mayor probabilidad de incrementar constantemente su ingreso. Esta relación en esta muestra comprueba que la educación impacta directamente en el nivel de vida de las personas y de ahí se deriva su calidad de vida, llevando a la Educación a ser uno de los pilares fundamentales para el desarrollo del sector de la zona centro de Santo Domingo de los Tsáchilas.

Tabla 91: Análisis interés de estudios versus número de hijos

	VALORES OBSERVADOS			VALORES ESPERADOS		CÁLCULO Xi CUADRADO	
	SI	NO	MARGINAL	SI	NO	SI	NO
Un hijo	72	2	74	72,28	1,72	0,00	0,05
Dos hijos	35	1	36	35,16	0,84	0,00	0,03
Tres Hijos	13		13	12,70	0,30	0,01	0,30
Cuatro hijos	5		5	4,88	0,12	0,00	0,12
Más de cuatro hijos	1		1	0,98	0,02	0,00	0,02
MARGINAL	126	3	129			Xi CUADRADO =	0,53

Al 95% de confianza

Tablas	Grados de libertad	Xi cuadrado	Valor tabla	Tipo
Interés de estudio vs # de hijos	4	0,53	9,49	Independiente

Fuente: Elaboración propia

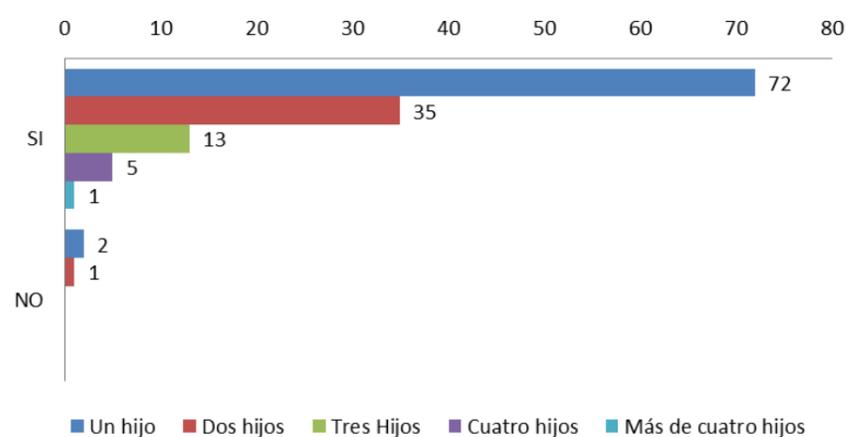


Figura 77: Análisis interés de estudios versus número de hijos
Fuente: Encuesta

Un dato alentador para el proyecto es que independientemente de que los padres de familia tengan un número indistinto de hijos, tienen la convicción de que sus hijos estudien lo que es positivo para que la demanda sea satisfecha. Por otra parte la gran mayoría de padres de familia encuestados tienen entre 1 y 2 hijos, lo cual es un número aceptable, ya que la familia se considera 4 elementos familiares como lo son padre, madre, e hijos (2).

Si existiera mayor natalidad existiría mayor cantidad de demanda y menor cantidad de recursos por lo que se generaría un mayor nivel de demanda insatisfecha por lo que se incrementaría el analfabetismo y la competitividad de la educación en la Provincia y en Santo Domingo.

Tabla 92: Análisis de oferta suficiente versus número de hijos

	VALORES OBSERVADOS						VALORES ESPERADOS					VALORES OBSERVADOS				
	Un hijo	Dos hijos	Tres Hijos	Cuatro hijos	Más de cuatro hijos	MARGINAL	Un hijo	Dos hijos	Tres Hijos	Cuatro hijos	Más de cuatro hijos	Un hijo	Dos hijos	Tres Hijos	Cuatro hijos	Más de cuatro hijos
SI	71	26	5	1		103	67,32	23,59	9,21	2,30	0,58	0,20	0,25	1,92	0,74	0,58
NO	46	15	11	3	1	76	49,68	17,41	6,79	1,70	0,42	0,27	0,33	2,60	1,00	0,78
MARGINAL	117	41	16	4	1	179						Xi CUADRADO = 8,67				

Al 95% de confianza

Tablas	Grados de libertad	Xi cuadrado	Valor tabla	Tipo
Oferta suficiente vs # de hijos	4	8,67	9,49	Independiente

Fuente: Elaboración propia

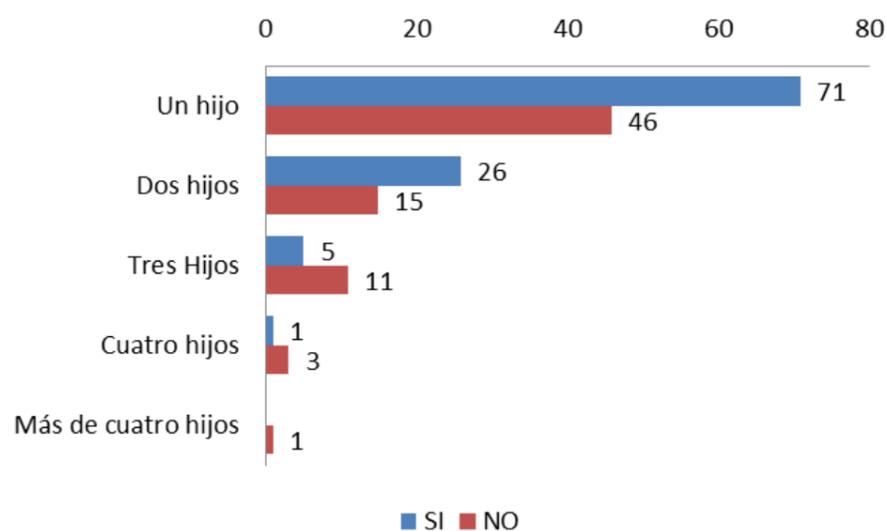


Figura 78: Análisis de oferta suficiente versus número de hijos
Fuente: Encuesta

Con el siguiente análisis se puede observar que independiente del número de hijos que tienen los padres de familia (mayor o menor número de hijos), existe un gran mayor porcentaje (53%), que piensan que no existe la oferta suficiente para toda la demanda en la Zona centro de Santo Domingo de los Tsáchilas, que es en donde se concentra la mayor densidad poblacional. Esta pregunta aporta a determinar que la segunda hipótesis del estudio en términos de oferta es verdadera, la hipótesis expone lo siguiente: **“La educación básica y técnica no están acorde de las necesidades de desarrollo de la ciudad de Santo Domingo de los Tsáchilas”**, con esta información se deberá establecer estrategias para mejorar este indicador.

Tabla 93: Análisis de tipo de institución versus ingresos

	VALORES OBSERVADOS					VALORES ESPERADOS				CÁLCULO XI CUADRADO			
	Pública	Privada	Municipal	Fiscomisional	MARGINAL	Pública	Privada	Municipal	Fiscomisional	Pública	Privada	Municipal	Fiscomisional
0-318	32	12	1	1	46	22,02	23,00	0,24	0,73	4,52	5,26	2,33	0,10
318-500	28	15			43	20,59	21,50	0,23	0,69	2,67	1,97	0,23	0,69
500-1000	24	39		2	65	31,12	32,50	0,35	1,04	1,63	1,30	0,35	0,89
1000 en adelante	6	28			34	16,28	17,00	0,18	0,54	6,49	7,12	0,18	0,54
MARGINAL	90	94	1	3	188					XI CUADRADO =			36,26

Al 95% de confianza

Tablas	Grados de libertad	Xi cuadrado	Valor tabla	Tipo
Tipo institución vs ingresos	9	36,26	16,9	Dependiente

Fuente: Elaboración propia

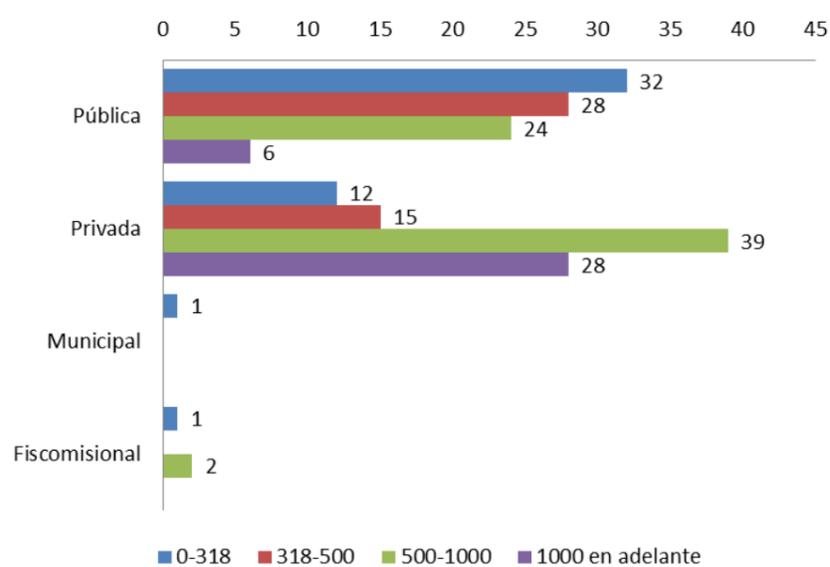


Figura 79: Análisis de tipo de institución versus ingresos
Fuente: Encuesta

Con la gráfica anterior y cruce de variables se puede determinar que son variables dependientes tanto el nivel de ingreso como la institución en la que estudian los niños, es decir, mientras más recursos tienen los padres de familia más probabilidades tienen los niños de estar en una institución privada es por eso que en la gráfica mientras en la Institución pública mientras aumenta el ingreso disminuye la demanda para este tipo de institución, mientras que pasa lo contrario en la Institución privada porque mientras más aumenta el ingreso se verifica un incremento lineal hasta los 1000 dólares, en el caso de las personas que ganan más de 1000 dólares, los niños tienen una probabilidad de 78,6% (6/28), de asistir a una institución privada. Una posible

estrategia podría ser diversificar la demanda de las Instituciones Municipales y Fiscomisionales para equilibrar un poco la oferta y la demanda de tal forma bajar la demanda insatisfecha.

Tabla 94: Análisis de tipo de institución versus costos

	VALORES OBSERVADOS					VALORES ESPERADOS				CÁLCULO XI CUADRADO			
	Pública	Privada	Municipal	Fiscomisional	MARGINAL	Pública	Privada	Municipal	Fiscomisional	Pública	Privada	Municipal	Fiscomisional
0-50	21	2			23	11,07	11,44	0,12	0,37	8,91	7,79	0,12	0,37
50-100	34	33	1	1	69	33,21	34,32	0,37	1,11	0,02	0,05	1,08	0,01
100 en adelante	35	56		2	93	44,76	46,25	0,50	1,49	2,13	2,05	0,50	0,17
Otros		2			2	0,96	0,99	0,01	0,03	0,96	1,02	0,01	0,03
MARGINAL	90	93	1	3	187					Xi CUADRADO =			25,22

Al 95% de confianza

Tablas	Grados de libertad	Xi cuadrado	Valor tabla	Tipo
Tipo institución vs costos	9	25,22	16,9	Dependiente

Fuente: Elaboración propia

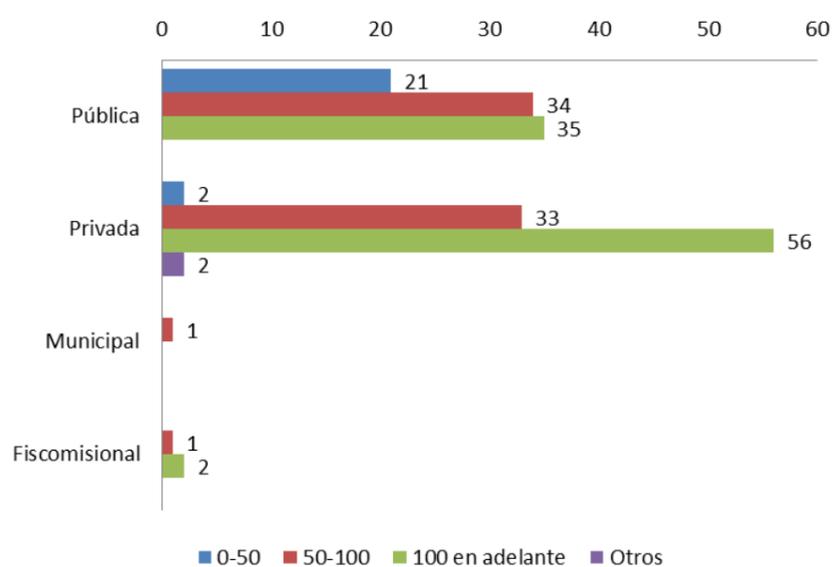


Figura 80: Análisis de tipo de institución versus costos
Fuente: Encuesta

Un dato que aporta mucho al estudio es que los estudiantes de acuerdo al tipo de Institución dependerán cual será el costo (mayor o menor), pero en la mayoría de los casos no es 100% gratis, en las Instituciones Públicas, lo que para aquellas familias sin recursos de la Zona centro son una causa de deserción o no asistencia a las Instituciones de educación básica. Algo que aportaría mucho es la implementación de transporte escolar, entrega de útiles escolares, desayuno y almuerzo gratuito, todos estos servicios sumados serían de gran apoyo para las familias de escasos recursos volviéndose un ahorro en costos como lo son alimentación del infante y vestimenta, ya que 2 de las tres comidas no incurrirían en gasto y el 50% del tiempo utilizarían ropa de la Institución a la que pertenecen.

Tabla 95: Análisis de tipo de institución versus oferta suficiente

	VALORES OBSERVADOS					VALORES ESPERADOS				VALORES OBSERVADOS				
	Pública	Privada	Municipal	Fiscomisional	MARGINAL	Pública	Privada	Municipal	Fiscomisional	Pública	Privada	Municipal	Fiscomisional	
SI	49	53	1	1	104	50,84	50,84	0,58	1,73	0,07	0,09	0,31	0,31	
NO	39	35		2	76	37,16	37,16	0,42	1,27	0,09	0,13	0,42	0,42	
MARGINAL	88	88	1	3	180							Xi CUADRADO =		1,84

Al 95% de confianza

Tablas	Grados de libertad	Xi cuadrado	Valor tabla	Tipo
Oferta suficiente vs tipo de institución	3	1,84	7,81	Independiente

Fuente: Elaboración propia

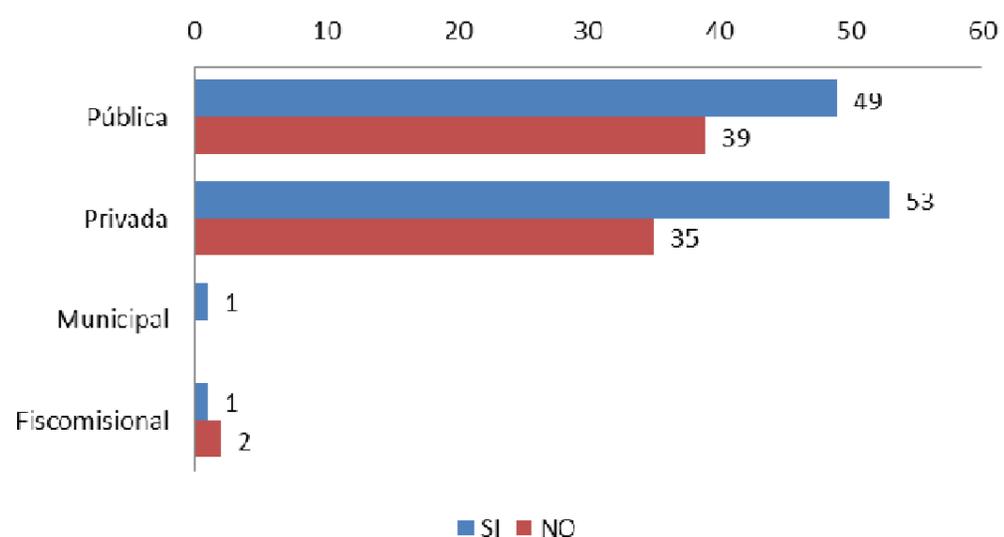


Figura 81: Análisis de tipo de institución versus oferta suficiente
Fuente: Encuesta

La siguiente tabla de contingencia demuestra que no existe dependencia en el criterio que tiene el padre de familia independientemente si está en un tipo de Institución con respecto a la oferta suficiente que ellos perciben; es decir, existe un mayor número de padres de Instituciones públicas y privadas que exponen que no existe la oferta suficiente para atender a todos los niños entre los 5 y 14 años de edad, por lo cual se deberá manejar estrategias de ampliación y de diversificación de oferta con la finalidad de cubrir un mayor mercado.

Tabla 96: Análisis de mejoramientos versus tipo de institución

	VALORES OBSERVADOS					VALORES ESPERADOS				VALORES OBSERVADOS			
	Pública	Privada	Municipal	Fiscomisional	MARGINAL	Pública	Privada	Municipal	Fiscomisional	Pública	Privada	Municipal	Fiscomisional
Ampliar horarios de atención	8	8			16	7,06	8,60	0,10	0,24	0,12	0,04	0,10	0,24
Ampliar el número de aulas	35	34	1	2	72	31,78	38,70	0,43	1,08	0,33	0,57	0,74	0,78
Mejorar el ordenamiento zonal	26	37		2	65	28,69	34,94	0,39	0,98	0,25	0,12	0,39	1,07
Contratar más profesores	35	43		1	79	34,87	42,47	0,47	1,19	0,00	0,01	0,47	0,03
Crear más escuelas	39	35	1		75	33,11	40,32	0,45	1,13	1,05	0,70	0,67	1,13
Integrar transporte	4	14			18	7,95	9,68	0,11	0,27	1,96	1,93	0,11	0,27
Crear educación virtual/a distancia		8			8	3,53	4,30	0,05	0,12	3,53	3,18	0,05	0,12
MARGINAL	147	179	2	5	333								XI CUADRADO = 19,97

Al 95% de confianza

Tablas	Grados de libertad	Xi cuadrado	Valor tabla	Tipo
Mejoramiento vs tipo de institución	18	19,97	28,9	Independiente

Fuente: Elaboración propia

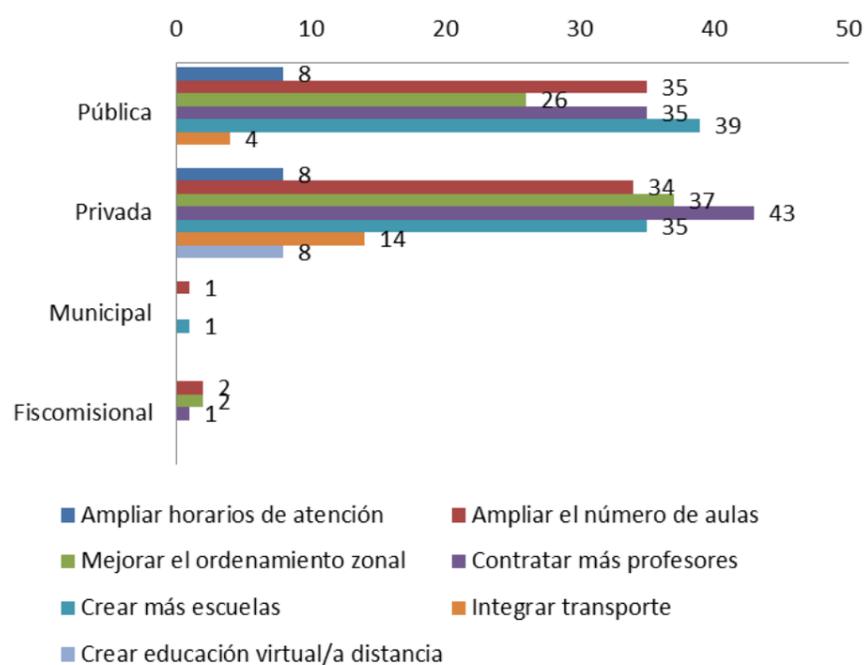


Figura 82: Análisis de mejoramientos versus tipo de institución
Fuente: Encuesta

La tabla de contingencia que cruza las mejoras para ampliar la oferta de acuerdo al tipo de Institución es de suma importancia para saber el criterio que tiene los padres como usuarios del servicio por medio de sus hijos con respecto a las mejores estrategias para mejorar la cobertura de educación. En las instituciones privadas lo que predomina es el aumento de profesores seguido por un mejor ordenamiento de la zona para que exista mayor facilidad de acceder a estos servicios. Algo importante de recalcar es que los padres creen fundamental, el aumento de aulas y de Instituciones privadas para dar un mejor servicio con

una mayor amplitud. En el caso de las Instituciones públicas de la misma forma piensan que sería importante aumentar los profesores, aulas y escuelas. Un dato interesante para integrar estrategias innovadoras era verificar que piensan las personas de las capacitaciones virtuales, pero cabe recalcar que basado en la información del se puede determinar que existe un analfabetismo informático ya que solo un 9,1% de la población cuenta con internet y un 21,5% (Instituto Nacional de Estadísticas y Censos, 2012) tienen computador, por lo cual esa mejoras no podrían implementarse ya que no se cuenta con la tecnología necesaria.

Tabla 97: Análisis de asignación de escuelas versus tipo de institución

	VALORES OBSERVADOS					VALORES ESPERADOS				VALORES OBSERVADOS				
	Pública	Privada	Municipal	Fiscomisional	MARGINAL	Pública	Privada	Municipal	Fiscomisional	Pública	Privada	Municipal	Fiscomisional	
SI	35	44			79	37,56	39,72	0,43	1,30	0,17	0,46	0,43	1,30	
NO	52	48	1	3	104	49,44	52,28	0,57	1,70	0,13	0,35	0,33	0,98	
MARGINAL	87	92	1	3	183							Xi CUADRADO =		4,16

Al 95% de confianza

Tablas	Grados de libertad	Xi cuadrado	Valor tabla	Tipo
Asignación de escuelas vs tipo de institución	3	4,16	7,81	Independiente

Fuente: Elaboración propia

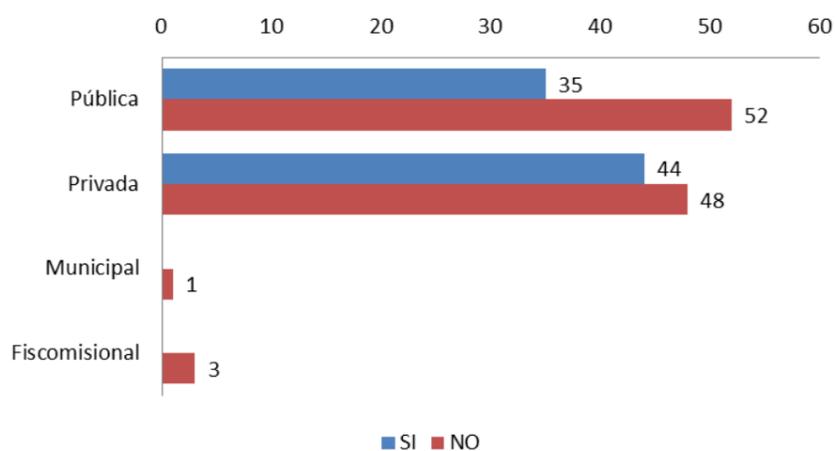


Figura 83: Análisis de asignación de escuelas versus tipo de institución
Fuente: Encuesta

La asignación de escuelas tanto para los padres de familia de las Instituciones Públicas como Privadas tiene una ligera tendencia a no estar de acuerdo con la misma, esto puede ser porque es un proceso nuevo implantado por el Gobierno al cual no están adaptados, por otra parte muchas personas que no quieren que sus hijos estudien en Instituciones que son escogidas por el Gobierno tienden a inclinarse por las Instituciones Privadas generando una mayor demanda en las mismas. Una propuesta de un padre de familia que fue entregada en el levantamiento de información es que se generen estrategias para realizar zonificación de acuerdo a la demanda para cruzar ambas variables implantando servicio de transporte escolar para aquellos no atendidos de una zona que deben ser atendidos en otra.

Tabla 98: Análisis de mejoramientos versus costo

	VALORES OBSERVADOS				VALORES ESPERADOS			VALORES OBSERVADOS		
	0-50	50-100	100 en adelante	MARGINAL	0-50	50-100	100 en adelante	0-50	50-100	100 en adelante
Ampliar horarios de atención				0	0,00	0,00	0,00	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!
Ampliar el número de aulas		2		2	0,23	0,77	0,99	0,23	1,94	0,99
Mejorar el ordenamiento zonal	3	5	6	14	1,63	5,42	6,95	1,16	0,03	0,13
Contratar más profesores	3	23	21	47	5,46	18,19	23,35	1,11	1,27	0,24
Crear más escuelas	7	17	31	55	6,39	21,29	27,32	0,06	0,86	0,49
Integrar transporte	3	9	14	26	3,02	10,06	12,92	0,00	0,11	0,09
Crear educación virtual/a distancia	2	4	5	11	1,28	4,26	5,46	0,41	0,02	0,04
MARGINAL	18	60	77	155						Xi CUADRADO = 9,19

Al 95% de confianza

Tablas	Grados de libertad	Xi cuadrado	Valor tabla	Tipo
Mejoramiento vs costo	12	9,19	21	Independiente

Fuente: Elaboración propia

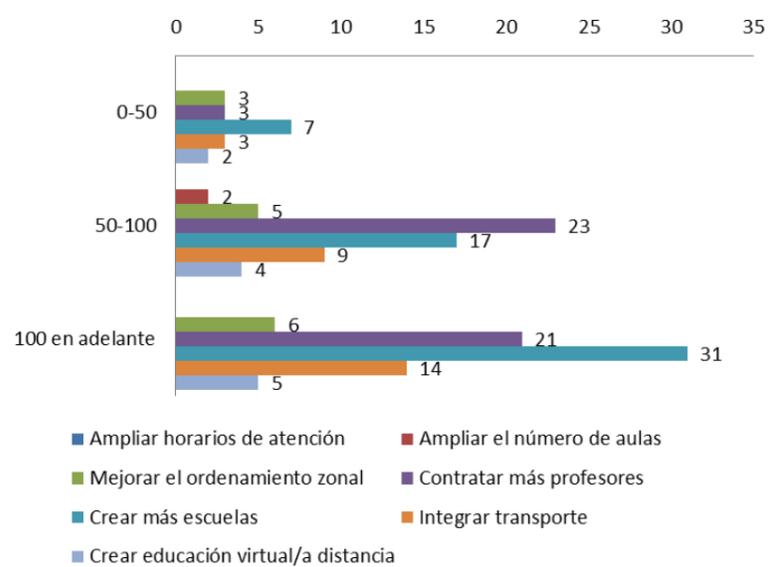


Figura 84: Análisis de mejoramientos versus costo
Fuente: Encuesta

Independientemente de los costos que paga un padre de familia ellos escogen como la mejor opción para aumentar la oferta educativa a crear más escuelas y contratar más profesores, por lo cual se nota la necesidad de generar más profesores para cubrir con la demanda insatisfecha actual, por lo cual se debe hacer más atractivo el empleo de docente para que exista mayor cantidad de profesores, se deberá generar estrategias que ayuden al incremento de la oferta docente en Santo Domingo de los Tsáchilas.

4.3 DEFINICIÓN DE ESTRATEGIAS

Durante el desarrollo de este proyecto, ha sido incuestionable para el investigador los diferentes problemas con los que cuentan las instituciones de educación básica en la zona de Santo Domingo; problemas que se hicieron evidentes tanto por la observación in situ como a través de los diferentes análisis que se han realizado anteriormente.

Uno de los objetivos de este proyecto estaba ligado a la presentación de estrategias que permitan subsanar de alguna manera la problemática evidenciada; es decir, el déficit educacional tanto en oferta como en calidad. A continuación se presenta un grupo de estrategias en función de los problemas encontrados en dos grupos unas que cuentan con herramientas y otras que no conllevan este tipo de elemento y en el punto siguiente un plan de acción y presupuesto que permita llevar a la realidad u operativizar las estrategias presentadas.

4.3.1 ESTRATEGIAS SIN HERRAMIENTAS

A continuación se detallan el conjunto de estrategias obtenidas de acuerdo a las diferentes problemáticas analizadas punto por punto de todo el documento.

Tabla 99: Determinación de estrategias sin herramientas

Problema	Código	Estrategia	Responsables	Actividades	Recursos	Plazo
Disminución de los docentes del 2008 al 2012 (ver tabla 62). Tabla 55	E1	Determinar un plan de reclutamiento e incentivos para potenciales profesores en la zona.	Entes de control	1.- Definir perfiles deseados 2.- Realizar plan de reclutamiento e incentivo 3.- Capacitación 4.- Evaluación 5.- Retroalimentación 6.- Asignación a la institución pertinente	Horas hombre. Equipo interdisciplinario.	Corto plazo
Problemas educativos pág. 4 (Viteri Galo, 2006). Tabla 55	E2	Realizar un análisis técnico del número óptimo de aulas y pupitres por institución e impulsar la creación de las misma a través de medios de financiamiento para instituciones privadas.	Entes de control	1.- Comunicación del proyecto a involucrados (escuelas) 2.- Levantamiento de información técnica in situ 3.- Análisis financiero de cada institución en función de sus requerimientos 4.- Evaluación 5.- Retroalimentación 6.- Entrega de informe	Horas hombre. Equipo interdisciplinario.	Corto plazo
Problemas educativos pág. 4 (Viteri Galo, 2006). Tabla 55 Tabla 37	E3	Creación de escuelas del milenio (escuelas replicas públicas) por parte del gobierno.	Entes de control	1.- Comunicación del proyecto a involucrados (escuelas) 2.- Levantamiento de información técnica in situ 3.- Análisis financiero de cada institución en función de sus requerimientos 4.- Evaluación 5.- Retroalimentación 6.- Implementación del proyecto	Horas hombre. Equipo interdisciplinario. Inversión	Mediano Plazo

Problemas educativos pág. 4 (Viteri Galo, 2006). Tabla 55	E4	Impulsar la creación de escuelas replicas (con un correcto análisis de riesgo operativo y financiero) para que escuelas privadas de renombre de la ciudad de Quito y Guayaquil.	Entes de control/ Instituciones privadas	1.- Comunicación del proyecto a involucrados (escuelas) 2.- Levantamiento de información técnica in situ 3.- Análisis financiero de cada institución en función de sus requerimientos 4.- Evaluación 5.- Retroalimentación 6.- Implementación del proyecto	Horas hombre. Equipo interdisciplinario. Inversión	Mediano Plazo
Tabla 55. Figura 65	E5	Crear un plan de incentivos a las escuelas que tengan mayor diversificación de horarios.	Entes de control	1.- Comunicación del proyecto a involucrados (escuelas) 2.- Levantamiento de información técnica in situ 3.- Análisis financiero y plan de incentivos 4.- Evaluación 5.- Retroalimentación 6.- Implementación del proyecto	Horas hombre. Equipo interdisciplinario. Documentación	Corto plazo
Disminución de los docentes del 2008 al 2012 (ver tabla 62). Tabla 55. Figura 73. Figura 52.	E6	Otorgar becas para la obtención de licenciaturas en docencia a personas de la zona desempleadas o de escasos recursos.	Entes de control	1.- Definir perfiles deseados 2.- Realizar plan selección 3.- Capacitación 4.- Evaluación 5.- Retroalimentación 6.- Asignación a la institución pertinente	Horas hombre. Equipo interdisciplinario. Infraestructura. Inversión	Corto plazo
Tabla 37	E7	Campañas con la iglesia católica y entes religiosos sobre la unión familiar y la importancia de la organización familiar.	Entes de control	1.- Capacitación 2.- Evaluación 3.- Retroalimentación	Horas hombre. Equipo interdisciplinario.	Corto plazo

Entrevista. Política 2.4 pág. 50 Tabla 38.	E8	Reuniones con comités zonales (gobierno, instituciones y demandantes) para charlas referentes a la importancia de la educación.	Entes de control	1.- 2.- 3.- Retroalimentación	Capacitación Evaluación	Horas hombre. Equipo interdisciplinario.	Corto plazo
Entrevista. Tabla 36	E9	Capacitación por parte del estado al departamento técnico de la dirección zonal de educación sobre la información de este proyecto	Entes de control	1.- 2.- 3.- Retroalimentación	Capacitación Evaluación	Horas hombre. Equipo interdisciplinario.	Inmedia to
Tabla 36	E10	Realizar campañas publicitarias para que los estudiantes acudan a escuelas fiscales y particulares de la zona y que conozcan los nuevos proyectos del gobierno.	Entes de control/ Instituciones privadas	1.- Definir involucrados 2.- Análisis financiero 3.- Implementación 4.- Evaluación 5.- Retroalimentación		Horas hombre. Equipo interdisciplinario. Inversión	Corto plazo
Entrevista. Política 2.4 pág. 50 Tabla 36.	E11	Determinar la inversión requerida para la creación e implementación de escuelas fiscomisionales y municipales	Entes de control	1.- Comunicación del proyecto a involucrados (escuelas) 2.- Levantamiento de información técnica in situ 3.- Análisis financiero de cada institución en función de sus requerimientos 4.- Evaluación 5.- Retroalimentación 6.- Entrega de informe		Horas hombre. Equipo interdisciplinario.	Corto plazo

Tabla 37 Tabla 57	E12	Determinar la factibilidad de acceso a créditos educativos para nivel básico de educación otorgados por el IECE para el acceso a instituciones privadas	Entes de control	<ol style="list-style-type: none"> 1.- Comunicación del proyecto a involucrados (escuelas) 2.- Levantamiento de información técnica in situ 3.- Análisis financiero de cada institución en función de sus requerimientos 4.- Evaluación 5.- Retroalimentación 6.- Entrega de informe 	Horas hombre. Equipo interdisciplinario.	Corto plazo
Plan Buen Vivir, documento pág. 4	E13	Implantar indicadores de trazabilidad manejados por los entes de control con la finalidad de determinar las causas y las posibles soluciones de la deserción y no asistencia a las distintas etapas de educación	Entes de control	<ol style="list-style-type: none"> 1.- Levantamiento de información 2.- Estandarización de indicadores 3.- Creación de software 4.- Lanzamiento de indicadores 5.- Seguimiento y trazabilidad (definición de periodos) 	Horas hombre. Equipo interdisciplinario. Software.	Corto plazo

Fuente: Elaboración propia.

4.3.2 ESTRATEGIAS CON HERRAMIENTAS

Una vez presentadas las estrategias para las cuales no se generaron herramientas ya que deben ser implantadas previo a un análisis que generará otros proyectos a continuación se presentará las estrategias con las cuales se generaron herramientas para mejorar integralmente las problemáticas planteadas en el presente proyecto.

Tabla 100: Diseño de estrategias con herramientas

Problema	Código	Estrategia	Responsables	Actividades	Recursos	Plazo
Problemática visualizada a lo largo del proyecto (demanda insatisfecha, calidad de la educación y pocos recursos)	E14	Creación de Zonificador	Entidades de control	1.- Análisis de información del presente proyecto. 2.- Creación de la herramienta 3.- Pruebas de funcionamiento 4.- Capacitación 5.- Implementación 6.- Retroalimentación	Horas hombre. Aplicativo excel creado. Base de datos	Inmediato
	E15	Propuesta de responsabilidad educativa integral	Entidades de control /instituciones educativas/usuarios	1.- Análisis de información del presente proyecto. 2.- Creación de la herramienta 3.- Pruebas de funcionamiento 4.- Capacitación	Horas hombre. Aplicativo excel creado.	Inmediato

				5.- Implementación 6.- Retroalimentación	Base de datos	
	E16	Modelo GEMBA KAIZEN	Entidades de control /instituciones educativas/usuarios	1.- Análisis de información del presente proyecto. 2.- Creación de la herramienta 3.- Pruebas de funcionamiento 4.- Capacitación 5.- Implementación 6.- Retroalimentación	Horas hombre. Aplicativo excel creado. Base de datos	Inmediato

Fuente: Elaboración propia.

Verificadas las necesidades más representativas que surgieron a través de todo el proyecto, y teniendo en cuenta datos como la tasa de analfabetismo del 6% y los objetivos del Plan nacional del Buen Vivir número 2 que expone mejorar las potencialidades de la ciudadanía; objetivo número 3: mejorar la calidad de vida de la ciudadanía; objetivo número 6: garantizar un trabajo estable a la ciudadanía; objetivo número 9: derechos a la educación; objetivo número 11: sistema económico social. Se determinó realizar tres herramienta:

• **Zonificador:**

Con la finalidad de generar una asignación justa, equitativa y disminuir la no operatividad del proceso de asignación de cupos en las instituciones, y desconcentrar la sobre demanda en ciertos sectores; se realizó una herramienta automatizada que por medio de ciertos parámetros asigna por medio de cuadrantes las instituciones que cuentan con cupos para los usuarios. Se presenta a continuación un representación gráfica de dicha herramienta (ver **Anexo digital Excel**):

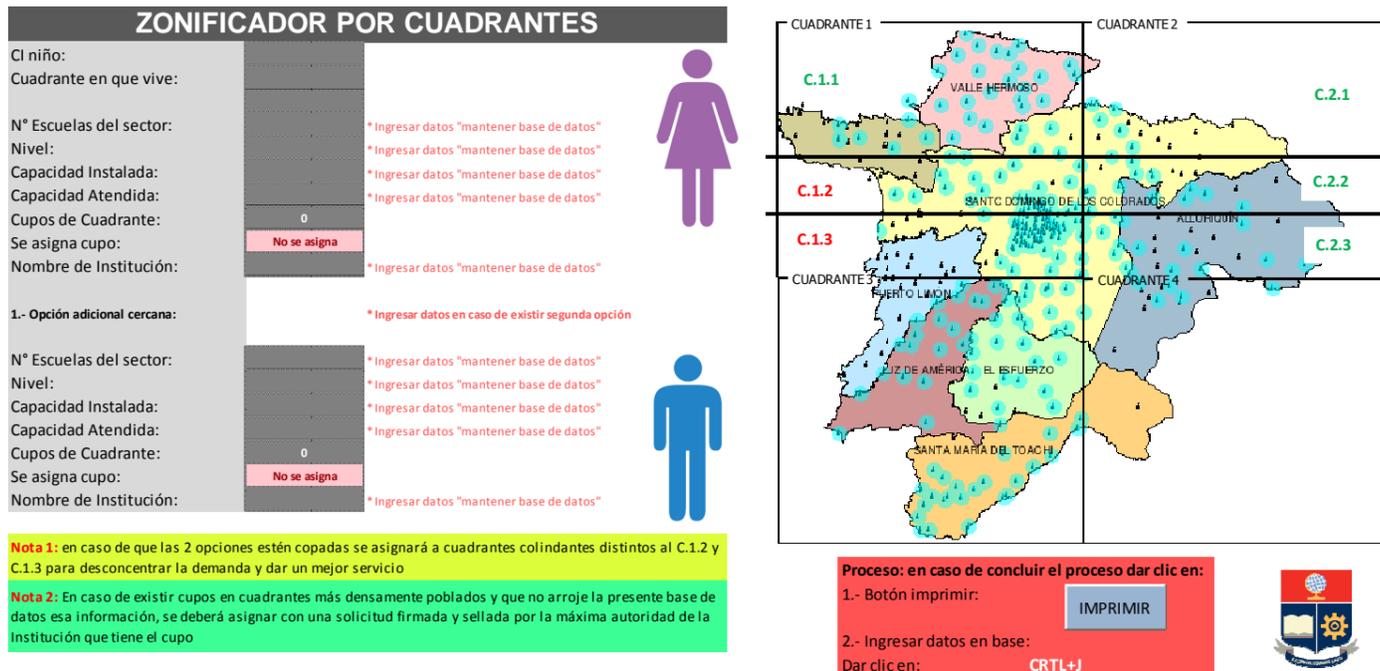


Figura 85: Zonificador por cuadrantes
Fuente: Elaboración propia

Como se puede observar en la imagen, se trata de una institución que cuenta con un sistema de información que desea hacer uso del cual para ordenar los datos ordenados.

- **Propuesta de responsabilidad**

De acuerdo a la información que se establece como objetivo para mejorar la atención al cliente, se propone la información y de control; en los literales a) y d) capacitación de los recursos humanos intrínsecamente la asignación de los recursos humanos estudiantes; incrementar el número de recursos humanos que creó la propuesta de responsabilidad.

En la misma participan los recursos humanos de control y usuarios, de tal manera que se pueda acceder a la información que respecta a entrega de edificaciones y de recursos por medio de un sistema de información colocados a través de la red. En la imagen se presenta un modelo gráfico de un sistema de información **digital Excel.**

Propuesta de responsa

Parametrizador de ingreso

Tiene hijos que no estudian:
Cuantos hijos tiene:
Cuantos hijos no estudian:
Zona en la que vive:
Nivel:
Nombre de Institución aspirante:
Tipo de beca:
Cupos disponibles:
Ingresos por mes familia:
Profesión:
Barrio:
Dirección:
N° Cédula Padre:
N° Cédula Niño:
Teléfono de contacto:
Correo electrónico:
TOTAL PUNTAJE

1.- Parámetros para aprobar:

Calificación <= 5	No apro
Calificación >=6 y <= 8	Entra a l
Calificación >=9 y <= 12	Entra a l
Calificación > 12	Aproba

Proceso: en caso de concluir el proceso dar clic

1.- Botón imprimir:

2.- Ingresar datos en base:
Dar clic en: **CRTL+**

Figura 86: Propuesta de Re
Fue

Una vez asignada la zona e insti
en la propuesta de responsabilidad

por ingresar en este sistema por nivel general.

Una vez que se realizó el zonificación (instituciones privadas), se debe del estado las mismas que prem se encuentren dentro de este si se encuentren en este modelo re acuerdo al puntaje obtenido en la

Propuesta de responsabilidad

Institución aspirante:

Zona:

Capacidad instalada:

Capacidad utilizada:

Cupos:

Disposición de cupos para sistema:

Cupos restantes:

Valor pensión mes:

Otros rubros mes:

Meses de año lectivo:

Total valor a cubrir al año:

Tipo de beca:

Niveles con disponibilidad:

1.-

2.-

3.-

4.-

5.-

Transporte

TOTAL PUNTAJE

A.- Parámetros para puntaje:

Por cada cupo se le asignará 1 punto

Por cada 100 USD de cobertura 1 punto

B.- Parámetros para calificación y retribución

1.- Para el 25% de las Instituciones con mayor

1.1.- Servicio y computadoras

1.2.- Monitores interactivos

2.- Para el 25% siguiente, mejorar en un 20%

1.1.- Servicio y computadoras

1.2.- Monitores interactivos

3.- Para el 50% restante mejorar en un 10% s

1.1.- Servicio y computadoras

1.2.- Monitores interactivos

Proceso: en caso de concluir el proceso dar cl

- 1.- N° Cédula Padre:
- 2.- Nombre y Apellido:
- 3.- N° de hijos en sistema:
- 4.- Años dentro del sistema:
- 5.- N° de personas referidas y aprobadas:
- 6.- Costo ahorrado año lectivo:
- 7.- Promedio de notas del niño:
- 8.- Conducta:
- 9.- Tipo de beca:
- 10.- Nivel:
- 11.- Asistencia a capacitaciones:

11.1.- Capacitación salud reproductiva

11.2.- Capacitación microempre

11.3.- Capacitación fuentes de financiamien

11.4.- Capacitación agroindustri

11.5.- Capacitación núcleo familiar y risoterap

11.6.- Capacitación Pime tex

- 12.- Se aprueba beca para siguiente año (niño):
- 12.- Se aprueba beca para siguiente año (padres):

A.- Políticas de control USUARIOS:

- 1.- En caso de que exista una beca que sea negada por niño
- 2.- En caso de que este condicionada por niño y padre ent
- 2.1.- Se le retirara la beca en caso de ser reincidente en e
- 2.2.- Se le quitará el estatus de condicionada una vez que
- 3.- Si en ambos casos se aprueba la beca se ampliará la be
- 4.- En caso de que exista una beca condicionada por una o
- 5.- En caso de que exista un condicionamiento del padre y
- 6.- En caso de que exista un condicionamiento del niño y u
- 7.- Si en ambos casos se aprueba la beca y el niño es el me

B.- Políticas de control (CALIDAD DE EDUCAC

- 1.- Las Instituciones que implementen esta Propuesta y a
- certificados avalados por la entidad de control

Proceso: en caso de concluir el proceso dar e

- 1.- Botón imprimir:
- 2.- Ingresar datos en base:

Dar clic en:

financiamiento, entendimiento de
den a los padres capacidades p
tasa de desempleo del 7% (Sis
problema alterno en las familias,
adecuada.

En la figura anterior se plante
desempeño tanto del niño en niv
responsabilidad integral, es deci
dentro de este modelo deben cu
continuar en el mismo.

- **Modelo GEMBA KAIZEN**

A continuación se present
educación tanto de las in
municipales. Este model
parámetros en todas las in

Tabla 101:

MATRIZ DE CONTROL DE INCENTIVOS Y/O SANCIONES (HERRAMIENTA CHECK LIST)

Proceso en el que se generó el error/queja/sugerencia	Cod.	PUNTOS (-5 a 0 y de 1 a 5)	
Asistencia a la Institución	A	5	5 puntos baja 1 p
Quejas de fuera de la Institución	B	-2	Por cac
Queja fuera de clases, dentro de la Institución	C	-3	Por cac
Queja de clases, dentro de la Institución	D	-5	Por cac
Promedio de notas de la cátedra alumnado	E	5	Notas 1.- 20 p 2.- 19 p 3.- 18 p 4.- 17 p 5.- Me 6.- 14 p 7.- 13 p 8.- 12 p 9.- 11 p 10.- 10
% de asistencia de su alumnado (no justificadas debidamente)	F	5	1.- 100 2.- 80% 3.- No
Becas de su alumnado	G	5	1.- Por
% de satisfacción de sus clientes (padres de familia)	H	5	1.- 100 2.- 94.5 3.- 89.5 4.- 84.5 5.- 79.5 6.- Me
Años que trabaja en la Institución	I	1	Un pun
Años de experiencia docente	J	1	Un pun
Capacitación	K	5	5 punto
Nota del curso dictado en un año superior al suyo que tenga concatenación de sus materias	L	5	Notas 1.- 20 p 2.- 19 p 3.- 18 p 4.- 17 p 5.- Me 6.- 14 p 7.- 13 p 8.- 12 p 9.- 11 p 10.- 10
Calificación del jefe directo de sus valores, principios y filosofía Institucional	M	4	1.- Cali
Adicionales fuera de su trabajo (investigación)	N	5	1.- Cali

Fuente: Elaboración propia.

De acuerdo al puntaje que se

Tabla 1

PROCEDIMIENTO PARA CALIFICACIÓN	
Versión: 01	
VALORES	V
Valor 1:	
Valor 2:	
Valor 3:	
Valor 4:	
Valor 5:	
Recomendaciones:	

Fue

Todas las estrategias antes men
Educación y entes interesados.

5 CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

5.1 CONCLUSIONES

- El objetivo general del proyecto es determinar el tipo de educación adecuada para el municipio de Santo Domingo de los Tsáchilas, considerando el déficit de oferta. En este sentido, se han diseñado estrategias que consideran las características y expectativas de la población de Santo Domingo, esto es, una población que es del 6% como se comentó en el capítulo anterior.
- Se ha comprobado la hipótesis planteada, es decir, que están acorde de las necesidades del municipio de Santo Domingo de los Tsáchilas. En la encuesta a docentes se separamos los resultados en la educación, bajo los criterios de las estrategias implementadas. Las preguntas de la encuesta también permite tener una visión general de la educación y la sugerencia de los usuarios. En las preguntas de la encuesta se mencionan los mismos elementos que no se mencionaron en el capítulo anterior, por ejemplo zonificación de las escuelas (profesores y aulas) y el número de aulas.

Está bien la asignación
Otros
NC
TOTA

Fuente: Encuesta

Crear educación virtual/a distancia

Ampliar horarios de atención

Integrar transp

Mejorar el ordenamiento

Ampliar el número de

Crear más esc

Contratar más profes

Figura 89: Sugerencias

Con lo señalado el diseño
compadece con la política

- En referencia a la calidad
docentes y de entes gubernamentales
que se considera a la e
opinión de los docentes;
parte de los padres de familia
calidad en la educación.

(Documentación)

- La problemática de educación afectada por la crisis económica no ligada exclusivamente a la crisis económica sino a su vez a situaciones de crisis social y política, por lo que se requieren estrategias que permitan superar la situación económica por la que atraviesa el país.

5.2 RECOMENDACIONES

- Se recomienda que los miembros del Comité de Asesoría del Plan Nacional del Buen Vivir, en particular el Sr. Domingo, se involucren de manera activa en el sector de educación, de modo que puedan identificar los factores que afectan a este sector y que permitan diseñar estrategias que permitan superar la situación económica por la que atraviesa el país.
- Se debe empezar a realizar estudios de diagnóstico para determinar si se encuentran en el Plan Nacional del Buen Vivir los factores que afectan a este sector y que permitan diseñar estrategias que permitan superar la situación económica por la que atraviesa el país.
- Las instituciones gubernamentales deben estar involucradas en la solución de los problemas educativos que afectan a este sector y que permitan diseñar estrategias que permitan superar la situación económica por la que atraviesa el país, pero no pueden ser las únicas responsables de la solución de los problemas educativos.
- Se deberá evaluar la posición del sector de educación; es decir, llevar a cabo estudios de diagnóstico que permitan determinar si se incurre en un menor nivel de inversión en educación y que permitan diseñar estrategias que permitan superar la situación económica por la que atraviesa el país.
- Se debe fortalecer tanto la gestión pública como la privada para que se puedan aprovechar las posibilidades de llegar a soluciones que permitan superar la situación económica por la que atraviesa el país.

6 REFERENCIAS

- [1] Arcos Cabrera, C., & Espi
Ecuador: calidad y equida
- [2] Asamblea Constitucional. (2008).
En A. Constitucional, *Títul*
RO. 449.
- [3] Ávila Macedo, J. J. (2003).
Editorial.
- [4] Avilés, J. (2009). *Recolec*
2013, de
<http://www.monografias.co>
- [5] Bernal, D., López, L., & Ze
de información. Recupera
Humano: <http://>
levantamiento-de.html
- [6] Blitz, R. (1 de Enero de
opiniones acerca de la e
2013, de
<http://memoria.econ.uchile>
b10a11d606ae.pdf
- [7] Borello, A. (1994). *El pla*
empresa. Madrid: Diaz de
- [8] Carponi F., J. (Junio de 2
educativos

- [12] Del Campo Villares, O.
educación a través del pe
educación superior, 37(14
- [13] Diario Hoy. (20 de Dici
Diciembre de 2011, de
ecuador/habra-bachillerato
- [14] Dirección Provincial de
(2011). *Supervisión*. Santo
- [15] Enciclopedia de Econo
Abril de 2012,
<http://www.economia48.co>
- [16] Espinosa, T. T. (2009).
2009. Quito: Universidad S
- [17] Gestipolis. (Julio de 20
19 de Abril
<http://www.gestipolis.com>
manda.htm
- [18] Gobierno de la provin
provincia de los Tsáchil
Información
<http://www.gptsachila.gob>
=16&Itemid=33
- [19] Gobierno Provincial c
Información General. Re
Provincial de Sar

- [41] Ministerio de Salud de
Obtenido de
<http://www.minsalud.gov.c>
[e%20acci%C3%B3n.pdf](http://www.minsalud.gov.c)
- [42] Multimanía. (s.f.). *Den*
2012, de Multimanía: <http://>
- [43] Nagy, J., & Fawcett,
Obtenido de C
<http://ctb.ku.edu/es/tableco>
- [44] Navarro, A., Sánchez,
encuestas de salud: cur
Autónoma de Barcelona.
- [45] Padilla, L. (2 de Junio
Septiembre de 2013, de
Suramérica
<http://www.andes.info.ec/e>
cuesta-usd-6016-ingresos
- [46] Padroza, H., & Dicoysk
SPSS. Managua: Institu
Agricultura.
- [47] Parkin, M. (2006). *Econ*
- [48] Rache de Camargo, B.
de economía: ideas fun
Editorial Politécnico Grand
- [49] Ratinoff, L. (1967).

- [52] Sainz, J. M. (2009). *El p...*
- [53] Schultz, T. W. (1981). *I...*
California Press.
- [54] Secretaría Nacional de
del Buen Vivir 2009 - 2013
- [55] SENPLADES. (2009). *C...*
Febrero de 2013, d
<http://plan.senplades.gob.>
- [56] SENPLADES. (2009). *C...*
Febrero de 2013, d
<http://plan.senplades.gob.>
- [57] SENPLADES. (2009).
Objetivos-pnbv2009-2013
SENPLADES :
portal/objetivos-pnbv2009-
- [58] SENPLADES. (26 de F
milenio necesitaba un car
Senplades: <http://plan.sen>
- [59] Sistema Nacional de I
Apuntes sobre la evoluci
del Ecuador. Quito: Sistem
- [60] Sloman, J. (1996). *Econ*
- [61] Smith, A. (1958). *Inve*
riqueza de las naciones. M
- [62] Spencer, M. (1993). *A*

- [66] Universidad de Jaen:
Protocolo de seguimiento
http://www10.ujaen.es/site/rategico2003-2008/pe_pro
- [67] Vicéns Otero, J., & M.
Autónoma de Madrid. R
Personal: www.uam.es/pe
- [68] Viteri, G. (2006). *Situac*
el 10 de Abril de 2012, de
<http://www.eumed.net/curs>
- [69] Walton, M. (2004). *El*
Editorial Norma.
- [70] Wikipedia. (6 de Se
Recuperado el 14 de
<http://es.wikipedia.org/wiki>
- [71] Wikipedia. (Abril de 20
2012,
<http://es.wikipedia.org/wiki>
- [72] Wikipedia. (27 de Agos
Recuperado el 21 de
<http://es.wikipedia.org/wiki>
- [73] Wikipedia.org. (6 de
demanda.png. Recuperado
<http://upload.wikimedia.org>
_demanda.png

7 ANEXOS

AN

ENTREVISTA 2

INFORMACIÓN GENERAL:

Nombre: Ángel Guzmán

Edad: 47 años

Institución en la que labora: Dirección de Educación Superior
Tsáchilas

Cargo: Analista de Bachillerato de la Dirección de Educación Superior
Tsáchilas

INFORMACIÓN ESPECÍFICA:

1. Describa a la Institución en la que labora

La institución está dedicada a coordinar y supervisar los procesos que contribuya a definir la política educativa, así como a ejecutar proyectos y unidades del Ministerio de Educación Superior educativa.

2. Qué tiempo labora en su Institución

11 meses

3. De acuerdo a su conocimiento, califique la calidad de educación en los Tsáchilas y en qué porcentaje

Califico la calidad de educación en los Tsáchilas en base a las reformas que ha implantado el Ministerio de Educación Superior en nuevos proyectos, programas

Colegios Fiscales --→ 53
Colegios Particulares --→ 38
Escuelas Particulares --→ 68
Escuelas Fiscales --- > 366

5. Cuantos profesores aproximados hay en la ciudad de Santo Domingo de los Tsachilas

Datos solo ciudad de Santo Domingo de los Tsachilas

Zona Urbana: 109

Zona Rural: 211

Total Santo Domingo de los Tsachilas: 320

TOTAL ENTRE ZONA URBANA Y RURAL:

LOS TSACHILAS: 1600 docentes

Datos sacados del Archivo de la
Dirección de Educación.

<http://reportes.educacion.gob.ec>

6. Cuantas Instituciones Educativas hay en la ciudad separando las particulares de las fiscales

No hay Datos

7. Cuantos profesores aproximados hay en la ciudad de Santo Domingo de los Tsachilas

Datos solo ciudad de Santo Domingo de los Tsachilas

Zona Urbana: 109

11. Cuál es la oferta aproximada de los Tsáchilas:

Santo Domingo de los Colorados
instituciones, en la zona rural
Instituciones Educativas, periodo

<http://reportes.educacion.gob.ec>

12. Cuál es la oferta aproximada o

No hay datos solo zona centro

13. Cuál es la demanda aproximada

Aproximadamente en Santo Domingo
estudiantes en educación básica

14. Cuál es la demanda aproximada

No hay Datos

15. Cuantos niños aproximadamente en educación básica:

16. Cuál es la o las causas por la educación básica:

Se citan algunas causas, entre

- Ignorancia de los padres
- Economía (no alcanza el dinero)
- Cultura de las familias que no ven necesaria la educación sino
- Falta de infraestructura para

18. Usted de acuerdo a su experiencia

Designar mayor fondos para la
Santo Domingo de las Tsáchilas
motiva a los estudiantes y en e
los estudiantes de la provincia.

19. Si tiene alguna información acerca

El departamento Técnico de la
de la planificación técnica, estu

ENTREVISTA 2

INFORMACIÓN GENERAL:

Nombre: Roberto Campos

Edad: 40 años

Institución en la que labora: Dirección

Cargo: Jefe del Departamento Técnico
Tsáchilas.

INFORMACIÓN ESPECÍFICA:

1. Describa a la Institución en la

La institución está dedicada a o
que contribuya a definir la políti
proyectos y unidades del Mi
educativa

trabajando en ello realizando s
instituciones de la Provincia, la

**4. Cuantas Instituciones Educa
Santo Domingo de los Ts
misionales ó municipales:**

Escuelas y Colegios Fiscomision
Educación Básica fiscal --→ 9
Educación Básica Particular -→
Unidad Educativa Fiscal-→ 5
Unidad educativa Particular -→ 14 a
Colegios Fiscales --→ 53
Colegios Particulares -→ 38
Escuelas Particulares -→ 68
Escuelas Fiscales --- > 366

**5. Cuantos profesores aproxima
de Santo Domingo de los Tsá**

Datos solo ciudad de Santo Dor

Zona Urbana: 109

Zona Rural: 211

Total Santo Domingo de los Tsá

TOTAL ENTRE ZONA URBANA

LOS TSACHILAS: 1600 docent

Datos sacados del Archivo m
Dirección de Educación.

8. Cuantos profesores hay en pr

No hay Datos

9. Cuantas aulas aproximadame

10 aulas aprox.(zona urbana)

10. Cuantos pupitres por aula exi

No hay datos

Santo Domingo de los Colora
instituciones, en la zona rural 4

Datos sacados del Archivo m
Dirección de Educación.

<http://reportes.educacion.gob.ec>

11.Cuál es la oferta aproximada c

No hay datos solo zona centro

12.Cuál es la demanda aproxima

Aproximadamente en Santo D
estudiantes en educación básico

13.Cuál es la demanda aproxima

No hay Datos

16. Cuáles serán las estrategias de déficit:

Con la finalidad de orientar a la institución, se ha levantado un proyecto de Adecuación Curricular de la ciudad y Provincia, con el fin de proporcionar información sobre el desarrollo de la institución.

La Institución está actualizando su currículo con el fin de realizar proyectos de gestión.

17. Usted de acuerdo a su experiencia:

Realizar proyectos estadísticos de instituciones.

18. Si tiene alguna información acerca de:

Estamos al momento capacitando a los docentes en educación, entre los puntos son:

1. Administrativo
2. Curricular
3. Recursos Financieros
4. Recursos Humanos
5. Bienestar del alumno
6. Relación de la Institución con la comunidad
7. Gestión de Riesgo