

**UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA EQUINOCCIAL**

**FACULTAD DE TURISMO Y PRESERVACIÓN  
AMBIENTAL, HOTELERÍA Y GASTRONOMÍA**

**CARRERA DE HOTELERÍA**

**TESIS PREVIA OBTENCIÓN DE TÍTULO DE  
INGENIERA EN GESTIÓN HOTELERA**

**TEMA:**

**PROPUESTA DE CREACIÓN DE UN BALNEARIO  
PARA PERSONAS CON DISCAPACIDADES FÍSICAS  
EN EL VALLE DE LOS CHILLOS**

**AUTORA: BERTHA ELIZABETH CEVALLOS KESSLER**

**DIRECTOR: FAUSTO GONZÁLEZ CABRERA**

**QUITO**

**AGOSTO-2011**

## **AUTORÍA**

Del presente trabajo de investigación se responsabilizan:

---

Bertha Elizabeth Cevallos K.  
Autora

---

Ing. Fausto González Cabrera  
Director de Tesis

# ÍNDICE

|   |     |
|---|-----|
| INTRODUCCIÒN,   | ix  |
| PLAN DE TESIS,  | x   |
| 1. TEMA:  | x   |
| 2. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA:  | x   |
| 3. JUSTIFICACIÒN:   | x   |
| 4. OBJETIVOS:   | xi  |
| 4.1 Objetivo General.-,   | xi  |
| 4.2 Objetivos Específicos.-,  | xi  |
| 5. IDEA A DEFENDER:   | xi  |
| 6. METODOLOGÌA DE INVESTIGACIÒN,  | xii |
| 6.1 Métodos:  | xii |
| 6.2 Técnicas:   | xii |
| 6.3 Instrumentos:   | xii |
| CAPÍTULO I,   | 14  |
| 1. MARCO REFERENCIAL,   | 14  |
| 1.1 MARCO TEÓRICO:  | 14  |
| 1.1.1 NORMAS INEN,  | 32  |
| 1.1.1.1 Norma Técnica Ecuatoriana NTE INEN 2 239:2000 Accesibilidad de las personas al Medio Físico. Señalización,  | 32  |
| 1.1.1.2 Norma Técnica Ecuatoriana NTE INEN 2 240:2000 Accesibilidad de las personas al Medio Físico. Símbolo Gráfico. Características Generales,                          | 34  |
| 1.1.1.3 Norma Técnica Ecuatoriana NTE INEN 2 243:2009 Accesibilidad de las Personas con Discapacidad y Movilidad Reducida al Medio Físico. Vías de Circulación Peatonal., | 36  |
| 1.1.1.4 Norma Técnica Ecuatoriana NTE INEN 2 244:2000 Accesibilidad de las Personas al Medio Físico. Edificios. Agarraderas, Bordillos y Pasamanos.,                      | 39  |
| 1.1.1.5 Norma Técnica Ecuatoriana NTE INEN 2 245:2000 Accesibilidad de las Personas el Medio Físico. Edificios. Rampas Fijas.,  | 42  |
| 1.1.1.6 Norma Técnica Ecuatoriana NTE INEN 2 246:2000 Accesibilidad de las Personas al Medio Físico. Cruces Peatonales a Nivel y a Desnivel.,                             | 46  |
| 1.1.1.7 Norma Técnica Ecuatoriana NTE INEN 2 247:2000 Accesibilidad de las Personas al Medio Físico. Edificios. Corredores y Pasillos. Características Generales.,        | 49  |
| 1.1.1.8 Norma Técnica Ecuatoriana NTE INEN 2 248:2000 Accesibilidad de las Personas al Medio Físico. Estacionamiento.,  | 51  |
| 1.1.1.9 Norma Técnica Ecuatoriana NTE INEN 2 249:2000 Accesibilidad de las Personas al Medio Físico. Edificios. Escaleras.,   | 52  |

|   |     |
|---|-----|
| 1.1.1.10 Norma Técnica Ecuatoriana NTE INEN 2 293:2001 Accesibilidad de las Personas con Discapacidad y Movilidad Reducida al Medio Físico. Área Higiénico Sanitaria,.....      | 53  |
| 1.1.1.11 Norma Técnica Ecuatoriana NTE INEN 2 301: 2001 Accesibilidad de las Personas con Discapacidad y Movilidad Reducida al Medio Físico. Espacio y Pavimento,.....          | 67  |
| 1.1.1.12 Norma Técnica Ecuatoriana NTE INEN 2 309:2001 Accesibilidad de las Personas con Discapacidad y Movilidad Reducida al Medio Físico. Espacios de Acceso, Puertas,.....   | 68  |
| 1.1.1.13 Norma Técnica Ecuatoriana NTE INEN 2 312:2001 Accesibilidad de las Personas con Discapacidad y Movilidad Reducida al Medio Físico. Elementos de Cierre, Ventanas,..... | 72  |
| 1.1.1.14 Norma Técnica 2 315:2001 Accesibilidad de las Personas con Discapacidad y Movilidad Reducida al Medio Físico. Terminología,.....                                       | 74  |
| 1.2 MARCO CONCEPTUAL,.....  | 77  |
| 1.3 MARCO LEGAL,.....   | 84  |
| 1.3.1 Ministerio de Turismo,.....   | 88  |
| 1.3.2 Permisos para Operar,.....  | 89  |
| 1.3.2.1 Registro Actividad Turística,.....  | 89  |
| 1.3.2.2 Afiliación Cámaras De Turismo,.....   | 90  |
| 1.3.2.3 Licencia Anual de Funcionamiento,.....  | 90  |
| 1.3.2.4 Permiso Sanitario,.....   | 91  |
| 1.3.2.5 Patente Municipal,.....   | 92  |
| 1.3.2.6 Uso de Suelo,.....  | 92  |
| 1.3.2.7 Rótulos y Publicidad Exterior,.....   | 93  |
| 1.3.2.8 Inscripción y Actualización del R.U.C. para Personas Naturales,.....  | 93  |
| 1.3.2.9 Cuerpo de Bomberos,.....  | 94  |
| 1.3.2.10 Contribución 1 x mil a los Activos Fijos (FMPTE),.....   | 95  |
| 1.3.2.11 Impuesto a Los Activos Totales (1,5 X Mil),.....   | 96  |
| 1.3.2.12 Impuesto Predial,.....   | 97  |
| 1.3.2.13 Certificado Ambiental,.....  | 98  |
| 1.3.2.14 Permisos de Construcción,.....   | 99  |
| 1.3.2.15 Patente de Marca,.....   | 104 |
| CAPÍTULO II,.....   | 105 |
| 2. GENERALIDADES,.....  | 105 |
| 2.1 SITUACIÓN GEOGRÁFICA,.....  | 105 |
| 2.1.1 Provincia de Pichincha,.....  | 105 |
| 2.1.1.1 Límites,.....   | 105 |
| 2.1.1.2 Geografía Física,.....  | 105 |
| 2.1.1.3 Administración,.....  | 105 |
| 2.1.2 Cantón Rumiñahui,.....  | 106 |
| 2.2 LÍMITES Y DIVISIÓN POLÍTICA,.....   | 107 |
| 2.3 CLIMA,.....   | 108 |

|   |     |
|---|-----|
| 2.4 ATRACTIVOS TURÍSTICOS:.....                       | 109 |
| 2.4.1 Monumentos:.....                                | 109 |
| 2.4.2 Cascadas:.....                                  | 111 |
| CAPÍTULO III,.....                                    | 113 |
| 3. DIAGNOSTICO: INVESTIGACION DE CAMPO,.....          | 113 |
| 3.1 PRESENTACIÓN E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS:..... | 113 |
| 3.2 ANÁLISIS DE DEMANDA,.....                         | 120 |
| 3.2.1 Demanda Histórica,.....                         | 120 |
| 3.2.2 Demanda Actual,.....                            | 120 |
| 3.2.2.1 Entrevista:.....                              | 120 |
| 3.2.2.2 Encuesta:.....                                | 122 |
| 3.2.2.2.1 Cálculo del Tamaño de la Muestra:.....      | 122 |
| 3.2.2.2.1.1 Fórmula:.....                             | 122 |
| 3.2.2.2.1.2 Desarrollo de la Fórmula:.....            | 122 |
| 3.2.2.2.1.3 Modelo de la encuesta:.....               | 123 |
| 3.2.3 Demanda Futura,.....                            | 124 |
| 3.3 ANÁLISIS DE OFERTA,.....                          | 124 |
| 3.3.1 Oferta Histórica,.....                          | 124 |
| 3.3.2 Oferta Actual,.....                             | 124 |
| 3.3.3 Oferta Futura,.....                             | 125 |
| 3.4 BALANCE OFERTA- DEMANDA,.....                     | 125 |
| 3.4.1 Demanda Insatisfecha Proyectada,.....           | 125 |
| 3.4.2 Demanda del Proyecto,.....                      | 125 |
| CAPÍTULO IV,.....                                     | 126 |
| 4. PLAN DE MERCADEO,.....                             | 126 |
| 4.1 DIFERENCIAL,.....                                 | 126 |
| 4.2 LISTADO FODA,.....                                | 126 |
| 4.2.1 Ámbito Interno,.....                            | 126 |
| 4.2.2 Ámbito externo,.....                            | 127 |
| 4.2.3 Matrices FODA,.....                             | 128 |
| 4.3 PLAN DE ACCIÓN,.....                              | 130 |
| 4.3.1 Producto,.....                                  | 130 |
| 4.3.1.1 Estrategias de Producto,.....                 | 130 |
| 4.3.2 Precio,.....                                    | 132 |
| 4.3.2.1 Estrategia de Precio,.....                    | 132 |
| 4.3.3 Plaza,.....                                     | 133 |
| 4.3.3.1 Estrategia de Plaza,.....                     | 133 |
| 4.3.4 Promoción,.....                                 | 133 |
| 4.3.4.1 Estrategias de Promoción,.....                | 133 |

|  |     |
|--|-----|
| CAPÍTULO V,.....   | 136 |
| 5. ESTUDIO TÉCNICO,.....   | 136 |
| 5.1 OBJETIVOS DEL ESTUDIO TÉCNICO,.....  | 136 |
| 5.2 LOCALIZACIÓN DEL PROYECTO,.....  | 136 |
| 5.2.1 Factores Determinantes de la Localización,.....  | 136 |
| 5.2.2 Macro localización,.....   | 136 |
| 5.2.3 Micro localización,.....   | 136 |
| 5.3 DESCRIPCIÓN TÉCNICA Y FÍSICA DEL PROYECTO,.....  | 137 |
| 5.3.1 Tamaño del Proyecto,.....  | 137 |
| 5.3.1.1 Descripción de las Áreas,.....   | 137 |
| 5.4 CONSTRUCCIÓN,.....   | 139 |
| 5.5 REQUIRIMIENTO DE PERSONAL,.....  | 139 |
| 5.6 REQUERIMIENTO DE EQUIPOS,.....   | 141 |
| 5.6.1 Área de Administración, Recaudación y Medicina Auxiliar,.....  | 141 |
| 5.6.2 Área de Duchas y Vestidores y Área de Baterías Sanitarias,.....  | 142 |
| 5.6.3 Área de Piscinas,.....   | 142 |
| 5.6.4 Área de Canchas,.....  | 143 |
| 5.6.5 Área de Sala de Juegos,.....   | 143 |
| CAPÍTULO VI,.....  | 145 |
| 6. ESTUDIO ADMINISTRATIVO,.....  | 145 |
| 6.1 OBJETIVOS DEL ESTUDIO ADMINISTRATIVO,.....   | 145 |
| 6.2 PLANEACIÓN ESTRATÉGICA,.....   | 145 |
| 6.2.1 Misión,.....   | 145 |
| 6.2.2 Visión,.....   | 145 |
| 6.2.3 Valores Corporativos,.....   | 145 |
| 6.2.4 Políticas,.....  | 146 |
| 6.3 ORGANIGRAMA ORGANIZACIONAL,.....   | 146 |
| 6.3.1 Personal del Organigrama Estructural,.....   | 147 |
| 6.3.2 Descripciones de las Funciones del Personal,.....  | 149 |
| 6.3.2.1 Administrador:,.....   | 149 |
| 6.3.2.2 Asesor Contable:,.....   | 149 |
| 6.3.2.3 Asistente de Administración:,.....   | 150 |
| 6.3.2.4 Salvavidas:,.....  | 151 |
| 6.3.2.5 Persona encargada del aseo del Área de Duchas, vestidores y baterías sanitarias, Canchas y<br>Piscina:,..... | 151 |
| 6.3.2.6 Paramédico:,.....  | 152 |
| 6.3.2.7 Persona Encargada de Mantenimiento y Jardinería:,.....   | 153 |
| 6.3.2.8 Persona Encargada de la Sala de Juegos y Karaoke:,.....  | 153 |
| 6.3.2.9 Personal de Seguridad:,.....   | 154 |

|  |     |
|--|-----|
| CAPÍTULO VII,  | 155 |
| 7. ESTUDIO FINANCIERO,                                   | 155 |
| 7.1 PRESUPUESTO DE INVERSIÓN Y FINANCIAMIENTO,           | 155 |
| 7.1.1 Activos Fijos,                                     | 155 |
| 7.1.1.1 Total Activos Fijos,                             | 160 |
| 7.1.2 Activos Diferidos,                                 | 161 |
| 7.1.3 Inversión Total,                                   | 161 |
| 7.2 FINANCIAMIENTO DEL PROYECTO,                         | 161 |
| 7.2.1 Estructura del Financiamiento,                     | 162 |
| 7.3 PRESUPUESTO DE INGRESOS, COSTOS Y GASTOS,            | 163 |
| 7.3.1 Calculo de los Costos del Proyecto,                | 163 |
| 7.3.1.1 Mano de Obra,                                    | 163 |
| 7.3.1.2 Servicios Públicos,                              | 165 |
| 7.3.1.3 Depreciación,                                    | 165 |
| 7.3.1.4 Mantenimiento y Reparación,                      | 167 |
| 7.3.1.5 Gastos de Marketing,                             | 167 |
| 7.3.1.6 Proyección de los Costos,                        | 168 |
| 7.3.2 Ingresos del Proyecto,                             | 169 |
| 7.4 EVALUACIÓN ECONÓMICA FINANCIERA,                     | 170 |
| 7.4.1 Estado de Situación Inicial,                       | 171 |
| 7.4.2 Análisis del Estado de Resultados,                 | 172 |
| 7.4.3 Flujo de Caja,                                     | 174 |
| 7.4.4 Período de Recuperación del Capital,               | 175 |
| 7.4.5 Análisis del Valor Actual Neto,                    | 175 |
| 7.4.6 Análisis de la Tasa Interna de Retorno,            | 176 |
| 7.4.7 Punto de Equilibrio,                               | 177 |
| CAPÍTULO VIII,   | 178 |
| 8. IMPACTO SOCIAL,                                       | 178 |
| 8.1 BENEFICIOS,  | 178 |
| CAPÍTULO IX,   | 180 |
| 9. ANÁLISIS DEL IMPACTO AMBIENTAL,                       | 180 |
| 9.1 IDENTIFICACIÓN Y EVALUACIÓN DE IMPACTOS AMBIENTALES, | 180 |
| 9.1.1 Evaluación de Impactos Ambientales,                | 182 |
| 9.2 MEDIDAS DE PROTECCIÓN AMBIENTAL,                     | 182 |
| 9.2.1 Matriz de Leopold,                                 | 182 |
| 9.2.2 Medidas Preventivas:,                              | 183 |
| 9.2.3 Medidas Atenuantes:,                               | 184 |
| 9.2.4 Medidas Compensatorias:,                           | 185 |
| 9.2.5 Medidas de Seguimiento:,                           | 185 |

|  |     |
|--|-----|
| CAPÍTULO X,.....                         | 186 |
| 10. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES,..... | 186 |
| 10.1 CONCLUSIONES,.....                  | 186 |
| 10.2 RECOMENDACIONES,.....               | 186 |
| 10.3 BIBLIOGRAFÍA:,.....                 | 187 |
| 10.4 ANEXOS,.....                        | 190 |
| 10.4.1 Anexo 1,.....                     | 190 |
| 10.4.2 Anexo 2,.....                     | 193 |
| 10.4.3 Anexo 3,.....                     | 195 |
| 10.4.4 Anexo 4,.....                     | 197 |
| 10.4.5 Anexo 5,.....                     | 205 |



## INTRODUCCIÓN

Este documento propone la implementación de un balneario para personas con discapacidades físicas; consta de 10 capítulos para globalizar todos los aspectos a tomar en cuenta para la ejecución del proyecto.

En el primer capítulo se expone la base teórica que se utilizó para desarrollar el proyecto. En el segundo capítulo se habla de la zona donde se implementará el balneario y los atractivos turísticos con los que ésta cuenta. El tercer capítulo tiene como objetivo mostrar los resultados del estudio de mercado que se realizó a los posibles usuarios dando como resultado una respuesta positiva a la implementación del balneario, también se incluye una entrevista para conocer de mejor manera las leyes y reglamentos que amparan a las personas con discapacidades físicas. El cuarto capítulo trata sobre el plan de mercadeo que se utilizará para el lanzamiento y posterior vida del balneario. En el quinto capítulo se desarrolla la macro y micro localización y toda la materia prima y mano de obra para la implementación, posterior desarrollo y funcionamiento del balneario. En el sexto capítulo comprende la misión, visión y políticas del establecimiento y de las funciones a cumplir por cada uno de nuestros colaboradores. El séptimo capítulo aborda la planificación financiera del proyecto, su viabilidad y los ingresos que se obtendrá de éste, dando resultados positivos y reales, por tanto; se recomienda en cuanto al aspecto financiero la implementación del proyecto. En el capítulo ocho se explica los beneficios que éste proyecto tendrá para los usuarios, la zona y la sociedad en sí. En el noveno capítulo se muestra como puede afectar la implementación y operación del balneario al medio ambiente y las medidas compensatorias que se tomarán para aminorar el impacto. Finalmente, el decimo capítulo contiene las conclusiones y recomendaciones donde se resalta lo beneficioso de la implementación del proyecto para contar con una sociedad más incluyente y aprovechar las políticas del gobierno en curso, también muestra los anexos, los textos y paginas en las que nos basamos para el desarrollo de la propuesta.

## **PLAN DE TESIS**

### **1. TEMA:**

Propuesta de Creación de un Balneario para Personas con Discapacidades Físicas en el Valle de los Chillos.

### **2. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA:**

Se ve la necesidad de estudiar la implementación de un lugar de recreación para personas con discapacidades físicas debido a que los balnearios existentes poseen muchas barreras arquitectónicas que impiden a estas personas utilizar sus servicios.

### **3. JUSTIFICACIÓN:**

Debido a las últimas políticas del Gobierno de inclusión a las personas con discapacidad se ve la necesidad de crear un lugar de recreación para las personas con esta condición.

La nueva constitución intenta asegurar que las personas con discapacidad puedan acceder con facilidad a todas las instalaciones públicas y privadas, pero no se ha pensado en el hecho de que este grupo de personas necesita un lugar de esparcimiento donde no se sientan relegados, también esto representaría un alivio para las personas que están a cargo de los discapacitados ya que ninguna de las actividades que este sitio ofrecería acarrearía problemas de salud posteriores ya que todas las actividades serán técnicamente diseñadas para los discapacitados.

Se debe reflexionar algo y es que los de la verdadera discapacidad son los llamados normales ya que ponen barreras mentales y físicas para que estas personas no se desarrollen independientemente, ¿es qué acaso temen que una persona con discapacidad física tenga más capacidad para salir adelante y triunfar?

#### **4. OBJETIVOS:**

##### **4.1 Objetivo General.-**

Proponer la creación de un balneario para personas con discapacidades físicas en el Valle de los Chillos.

##### **4.2 Objetivos Específicos.-**

- Proponer la creación de un balneario con diseño y arquitectura para la recreación de las personas con discapacidades físicas.
- Conocer la aceptación del proyecto dentro de este grupo minoritario de la población a través del estudio de mercado.
- Determinar las estrategias para precio, plaza, producto y promoción mediante la elaboración de un plan de mercadeo.
- Realizar el estudio técnico para la localización del proyecto, los requisitos de ley necesarios para el funcionamiento del establecimiento, su categoría, decoración y temática.
- Elaborar el estudio administrativo, la planeación estratégica, el F.O.D.A. y el personal necesario y sus funciones.
- Elaborar el estudio financiero para la determinación de la rentabilidad del proyecto.
- Determinar el impacto ambiental del proyecto planteando acciones preventivas y correctivas.

#### **5. IDEA A DEFENDER:**

Propuesta de creación de un balneario acorde con las necesidades de las personas con discapacidades físicas que permita un mejor desarrollo e integración de este grupo marginado.

## 6. METODOLOGÍA DE INVESTIGACIÓN

### 6.1 Métodos:

**Método Explicativo:** Debido a que permite descartar y explorar los factores variables que intervienen en el proyecto.

**Método Descriptivo:** Se hizo una descripción de las características de las instalaciones del balneario.

**Método Exploratorio:** Se utilizó este método debido a que es un nuevo fenómeno, que precisamente por su novedad, no admite todavía una descripción sistemática.

**Método Analítico – Sintético:** Se estudió las causas y efectos físicos, sociales y económicos de la discapacidad física.

### 6.2 Técnicas:

**Documental:** Ya que para realizar el marco teórico se usó como guía textos y documentos ya existentes.

**De Campo:** Ya que se debió investigar el segmento y saber sus preferencias mediante encuestas.

**Estadística:** Se usó estadísticas ya existentes para poder determinar el universo y tamaño de la muestra.

### 6.3 Instrumentos:

**Encuesta:** Se realizará un cuestionario para conocer las características del segmento de mercado. El universo que se tomará en cuenta para realizar el cuestionario será de 4061<sup>1</sup> personas.

---

<sup>1</sup> Número de personas con discapacidades físicas en la Provincia de Pichincha registradas en CONADIS que pertenecen a clases media y alta. Fuente: Consejo Nacional de Discapacidades (CONADIS)

- Fórmula: 
$$n = \frac{4PQN}{e^2 (N-1) + 4PQ}$$

- Muestra Obtenida: Se deben realizar 364 encuestas.

**Entrevista:** Se realizará la entrevista a un funcionario de CONADIS para conocer las necesidades y los requerimientos del establecimiento.

# CAPÍTULO I

## 1. MARCO REFERENCIAL

### 1.1 MARCO TEÓRICO:

Para comenzar es importante citar la función social que debe cumplir el hotelero con el ejercicio de su profesión que está incluido en el Artículo 7 del Código de Ética Hotelera elaborado por La Asociación de la Industria Hotelera de Pichincha ADIHP elaborado en 1991:

“La intermediación comercial de servicios de alojamiento y complementarios es una profesión productiva de alto contenido social, cuya finalidad fundamental es la de satisfacer necesidades de la comunidad.

Por ello la actividad hotelera tiene plena justificación y se constituye en un factor indispensable para el desarrollo armónico de la organización social, a la cual le suministra los servicios que requiere para su supervivencia y progreso, al mismo tiempo que permite el desarrollo y evolución de las actividades industriales, agropecuarios y primarias de las cuales adquiere bienes y servicios para entregar un servicio de calidad.

Para cumplir su función el hotelero debe efectuar operaciones idóneas para colocar los servicios al alcance del consumidor, garantizando la idoneidad y calidad de los mismos.”<sup>2</sup>

Como lo expresa este Artículo los hoteleros tienen un compromiso con la sociedad en general, también es importante mencionar que como seres humanos no se vive solos y se debe olvidar muchas veces de pensar individualmente para pensar en el beneficio de la colectividad y en las necesidades y dificultades que pueden sufrir las personas que rodean en pocas palabras se debe pensar en vivir humanamente.

---

<sup>2</sup> ASOCIACIÓN DE LA INDUSTRIA HOTELERA DE PICHINCHA ADIHP; Código de Ética Hotelera; Ecuador; 1991.

**Deficiencia:** “La Organización Mundial de la Salud OMS en el 2001 definió este término como la anormalidad o pérdida de una estructura o función corporal respecto a la discapacidad.”<sup>3</sup>

**Discapacidad:** Se convierte en un término genérico que incluye deficiencias, limitaciones en la actividad y restricciones en la participación. Indica los aspectos negativos de la interacción entre el individuo con una determinada condición de salud) y sus factores contextuales (socio ambientales). Engloba las tres perspectivas: corporal, individual y social.

En los últimos tiempos también se define discapacidad como la falta de leyes, productos, servicios de la sociedad y el entorno para garantizar el desenvolvimiento de este grupo de personas, tomando en cuenta que toda la población, sin excepción alguna corre el riesgo de sufrir esta condición.

Como se menciona, con anterioridad, la discapacidad es una condición, no un atributo del individuo, por ende estas personas merecen respeto y no deben ser excluidas.

**Restricción en la participación:** Sustituye el término “minusvalía”, ya que se lo ha utilizado como sinónimo de “exclusión”. Son los problemas que puede experimentar un individuo para implicarse en situaciones vitales. La presencia de la restricción en la participación vendrá determinada por la comparación de esa persona con la participación esperable de una persona sin discapacidad en esa cultura o sociedad. Representa la perspectiva de la sociedad respecto a la discapacidad.

Para usar estos términos es necesario tomar en cuenta las siguientes directrices éticas:

- Las clasificaciones deben ser utilizadas de un modo que respete el valor inherente y la autonomía de las personas.

---

<sup>3</sup> ESPINA, Alberto y ORTEGO, M<sup>a</sup>. Asunción; Discapacidades Físicas y Sensoriales, Aspectos psicológicos, familiares y sociales; Editorial CCS; España; 2003.

- Nunca deben ser utilizadas para etiquetar a las personas ni para identificarlas solamente en términos de una o más categorías de discapacidad. Se recomienda utilizar “persona con” y las preposiciones “para” (dependencia para), evitando sustantivar la situación o problema.
- Deben ser siempre utilizadas con el total conocimiento, cooperación y consenso de las personas cuyos niveles de funcionamiento están siendo clasificados.
- El déficit que se clasifica es resultado tanto de una condición de salud de la persona como el contexto físico y social en el que la persona vive, por lo que clasificaciones como la propuesta por la Organización Mundial de la Salud OMS deben ser utilizadas de un modo global.
- La información no debería ser empleada para negar ni para limitar derechos legítimos que beneficien a individuos o grupos.

Los individuos clasificados bajo la clasificación pueden diferir en muchos aspectos; no se debe asumir más homogeneidad de la deseada.

**La sociedad ante las personas con discapacidad:** Las actitudes que los otros muestran hacia las personas con discapacidad tienen gran importancia, pues les afectan a tres niveles:

- En sus relaciones con sus iguales y con los otros significativos. Las actitudes de ellos influyen no sólo en el desarrollo de la autoestima, sino también en la socialización del individuo mediante la realización de las actividades propias de su comunidad.
- En su interacción con profesionales, tales como personal sanitario, trabajadores sociales, profesores, asesores y empleadores. Todos ellos influyen poderosamente en las direcciones que toma su vida y son importantes proveedores de información, servicios y estabilidad. Sus actitudes pueden tener un gran impacto en el proceso de adaptación a la discapacidad.
- En relación con las personas en general, cuyas relaciones ante su presencia en lugares públicos son parte de sus experiencias de la vida diaria. Las actitudes negativas de la sociedad hacia estas personas suponen un serio



obstáculo para el pleno desempeño de los roles y para el logro de sus objetivos en la vida.

Parece existir un acuerdo respecto a que el problema de las actitudes hacia las personas con discapacidad en un reflejo de la tendencia general en nuestra sociedad a segregar o marginar a aquellos grupos minoritarios en función de diversas condiciones (raza, nacionalidad, ancianidad), que se constituyen con frecuencia en víctimas de procesos de marginación, de desinformación y de prejuicios. No se puede determinar la causa de la existencia de actitudes negativas hacia las personas con discapacidad.

Ahora que hemos puesto a conocimiento términos básicos de las personas a las que está dirigido el proyecto debemos citar como dato muy importante que 12.14% de los ecuatorianos tiene como condición algún tipo de discapacidad, es decir aproximadamente 1.6 millones, lo cual considero que es alto tomando en cuenta que nuestra población no es muy numerosa. De este porcentaje 592.000 son personas con discapacidades físicas, las provincias con mayor porcentaje de discapacidad son Guayas, Pichincha, Manabí y Azuay. “Existen más mujeres que hombres con discapacidad 50.3% y 49.7%. La mayor causa de discapacidades se debe a problemas durante el período de gestación y enfermedades congénitas, la segunda causa son los accidentes.”<sup>4</sup>

**Porcentaje de Discapacidad:** “Tiene como patrones de referencia las actividades de la vida diaria y los grados de discapacidad. Con carácter general, se establecen cinco categorías para determinar el porcentaje de discapacidad:

- CLASE I. 0%. Se encuentran aquí todas las deficiencias permanentes que han sido diagnosticadas, tratadas adecuadamente y que parámetros objetivos han demostrado que no producen discapacidad.
- CLASE II. Entre el 1% y el 24%. Deficiencias permanentes que originan una discapacidad leve.

---

<sup>4</sup> INEC (Instituto Nacional de Estadísticas y Censos), Encuesta SIEH; Ecuador: La Discapacidad en Cifras; 2004.

- CLASE III. Entre el 25% y el 49%. Deficiencias permanentes que originan una discapacidad moderada.
- CLASE IV. Entre el 50% y el 70%. Deficiencias permanentes que originan una discapacidad grave.
- CLASE V. 75%. Deficiencias permanentes que originan una discapacidad muy grave. Esta clase por sí misma supone la dependencia de otras personas para realizar las actividades más esenciales de la vida diaria.”<sup>5</sup>

**Discapacidades físicas:** (Ver Anexo 1) Las agrupaciones clasificatorias pueden ser múltiples, en función del criterio elegido: carácter congénito vs. adquirido, enfermedad vs. aparato locomotor, y la etimología. Un compendio de los tres criterios puede verse a continuación:

#### 1. Discapacidades físicas y motrices

Discapacidades motrices sin afección cerebral

Secuelas de poliomielitis

Lesión medular

Amputación

Espina bífida

Miopatía

Escoliosis

Malformaciones congénitas

Otras discapacidades motrices

Discapacidades motrices con afección cerebral

Parálisis Cerebral

Accidente cerebro vascular

#### 2. Discapacidades físicas por enfermedad

2.1 Asma infantil

2.2 Epilepsia

2.3 Dolor crónico

---

<sup>5</sup> ESPINA, Alberto y ORTEGO, M<sup>a</sup>. Asunción; Discapacidades Físicas y Sensoriales, Aspectos psicológicos, familiares y sociales; Editorial CCS; España; 2003.

2.4 Enfermedad renal

2.5 Otras discapacidades físicas por enfermedad crónica

3. Discapacidades físicas mixtas

3.1 Plurideficiencias

3.2 Secuelas de hospitalización e inmovilización”<sup>6</sup>

**Discapacidades motrices:** “Predominan las secuelas de poliomielitis, las lesiones medulares y las amputaciones. Estas tres discapacidades son sin afeción cerebral y presentan una mayor posibilidad de intervención.

La discapacidad motriz es una alteración del aparato motor causada por un funcionamiento deficiente del sistema nervioso central, del sistema muscular, del sistema óseo o de una interrelación de los tres sistemas que dificulta o imposibilita la movilidad funcional de una o varias partes del cuerpo.

La clasificación según la localización topográfica del déficit tiene en cuenta el grado de afeción del movimiento: la parálisis se refiere a un nivel comprometido, mientras que la paresia indica un grado ligero o una parálisis incompleta del segmento corporal afectado. Clasificación:

- Monoplejia / monoparesia. Se ve afectado un solo miembro.
- Hemiplejia / hemiparesia. Afecta a un solo lado del cuerpo.
- Paraplejia / paraparesia. Afecta las dos extremidades inferiores.
- Tetraplejia / tetraparesia. Implica a las cuatro extremidades.
- Displejia. Afecta por igual a ambas partes del cuerpo.

La disfunción muscular puede dificultar o impedir de maneras diferentes que los movimientos del sujeto sean precisos, ágiles y coordinados; se pueden diferenciar tres categorías generales:

---

<sup>6</sup> ESPINA, Alberto y ORTEGO, M<sup>a</sup>. Asunción; Discapacidades Físicas y Sensoriales, Aspectos psicológicos, familiares y sociales; Editorial CCS; España

**Espasticidad:** Hipertonía muscular de origen cerebral que se manifiesta por espasmos.

**Atetosis:** Trastorno de origen nervioso caracterizado por movimientos continuos involuntarios, principalmente de dedos y manos.

**Ataxia:** Pérdida notable de la coordinación de movimientos voluntarios.<sup>7</sup>

**Implicaciones físicas:** La discapacidad motriz principalmente supone un trastorno de la movilidad; puede haber poco control postural, pobre dominio voluntario de los movimientos, imprecisión en la ejecución de actividades manuales, falta de fuerza para ejecutar una tarea, etc. Pero las dificultades no se dan en todas las partes del cuerpo ni en todas las capacidades cognitivas; hay partes del cuerpo más eficaces y funciones que se pueden hacer mejor, todas ellas susceptibles de potenciar y desarrollar. En cuanto a la observación por el contexto social de la persona con discapacidad motriz, hay que decir que los síntomas son físicamente evidentes y llaman la atención.

**Barreras arquitectónicas:** “Cualquier traba, impedimento u obstáculo que limite la libertad de movimiento de las personas. Se divide en dos campos:

- La accesibilidad. Comprende las barreras urbanísticas (vías y espacios públicos) como aceras, pasos a desnivel, obstáculos, la falta de accesibilidad en parques y jardines, etc.; y las barreras en la edificación, que son las que se encuentran dentro de los edificios, como escalones, peldaños, pasillos y puertas estrechas, cuartos de baño y ascensores pequeños, etc.
- El desplazamiento. Barreras en el transporte, como lo serían la inaccesibilidad al medio de transporte público, la dificultad de estacionamiento del medio de transporte privado, etc.

---

<sup>7</sup> ESPINA, Alberto y ORTEGO, M<sup>a</sup>. Asunción; Discapacidades Físicas y Sensoriales, Aspectos psicológicos, familiares y sociales; Editorial CCS; España

Las dificultades que una persona con deficiencia motriz debe enfrentar en la mayoría de los casos se pueden agrupar en:

- Dificultades de maniobra. Limitan el acceso a los espacios y la movilidad en éstos, sobre todo a los que tienen que desplazarse en silla de ruedas.
- Dificultades para salvar desniveles. Aparecen cuando se pretende bajar, subir o superar un obstáculo.
- Dificultades de alcance. Cuando se requiere llegar a un objeto.
- Dificultades de control. Cuando se necesitan movimientos o acciones precisos, y no se logra la equilibración y/o la manipulación.”<sup>8</sup>

Para evitar y eliminar las barreras arquitectónicas el país cuenta con los siguientes documentos normativos:

- Norma Técnica Ecuatoriana NTE INEN Accesibilidad de las personas al medio físico.
- Consejo Nacional de Tránsito y Transporte Terrestre. Manual Técnico de Circulación de Vehículos.

### **Discapacidades físicas más comunes:**

- **Parálisis Cerebral:** Una de las discapacidades físicas infantiles más comunes. Es un trastorno permanente que afecta a la psicomotricidad. Los desórdenes psicomotrices suelen estar acompañados de problemas sensitivos, cognitivos, de comunicación y percepción.  
“Las lesiones de la parálisis cerebral acontecen desde el período fetal hasta los tres años de edad. Los daños cerebrales posteriores a esa edad

---

<sup>8</sup> ESPINA, Alberto y ORTEGO, M<sup>a</sup>. Asunción; Discapacidades Físicas y Sensoriales, Aspectos psicológicos, familiares y sociales; Editorial CCS; España

pueden manifestarse como parálisis cerebral pero no se los considera como parte de este trastorno.”<sup>9</sup>

La parálisis cerebral no tiene cura, pero, los pacientes requieren de tratamientos para su desarrollo personal.

Según sus efectos funcionales y localización, la parálisis cerebral puede dividirse en espástica, atetósica, atáxica y de formas mixtas (combinación de los tipos mencionados).

Las características más relevantes de la parálisis cerebral son:

1. “Lesión en el Sistema Nervioso Central, no madurativo.
2. Lesión no progresiva aunque permanente.
3. Afecta la postura y el movimiento.
4. Puede co- existir o no con trastornos asociados de tipo sensorial, intelectual, perceptivo, etc.
5. No hay dos lesiones iguales. Depende fundamentalmente de la importancia de su extensión, localización, alteración funcional, de la bioquímica de la actividad neuronal, del período en que se produce, etc.”<sup>10</sup>

Las personas con parálisis cerebral usan como medio de movilización una silla de ruedas, por lo tanto varias de las Normas INEN sobre Accesibilidad al Medio Físico son de gran ayuda para una movilidad independiente.

- Espina Bífida: Es uno de los defectos de nacimiento más frecuentes y puede implicar varios sistemas de órgano. Esto literalmente quiere decir "espina hendida" y es resultado del cierre incompleto o defectuoso de la médula espinal y los tejidos circundantes. Existen varios tipos de defectos incluyendo la espina bífida oculta, que es un defecto en el hueso que cubre la médula espinal sin una anomalía en la médula en

---

<sup>9</sup> <http://definición.de/paralisis-cerebral/>

<sup>10</sup> [www.espaciologopedico.com/articulos2.php?Id\\_articulo=78](http://www.espaciologopedico.com/articulos2.php?Id_articulo=78)

sí mismo. “Esto es muy común, afectando hasta el 40% de la población adulta y no es de ninguna preocupación.”<sup>11</sup> Las formas más graves son los defectos abiertos, que incluyen el meningocele y el mielomeningocele en el que las cubiertas sobre la médula espinal o la médula mal formada se salen por una apertura en el hueso. En algunos casos los defectos pueden ser cubiertos con la piel, en otros, las raíces del nervio o la médula espinal mal formada pueden ser expuestas. Esto es la más severa de las formas frecuentes de la espina bífida.

Las causas de la espina bífida incluyen factores ambientales y genéticos. La deficiencia de ácido fólico es un factor que contribuye. Esto es porque la médula espinal se forma muy temprano en el feto y las mujeres a menudo no saben que ellas están embarazadas hasta que la médula se haya formado.

Las personas con esta afección suelen moverse con la ayuda de muletas o sillas de rueda dependiendo de la gravedad de la afección, por lo tanto, el diseño arquitectónico del balneario será de gran ayuda para su desenvolvimiento independiente dentro de las instalaciones.

- **Distrofia Muscular:** Es un conjunto de desórdenes musculares progresivos y hereditarios. Todos los tipos de distrofia muscular provocan debilidad y degeneración progresivas de los músculos que controlan el movimiento. Algunos también afectan el corazón u otros órganos. La afección puede aparecer desde la niñez hasta la adultez. Los distintos tipos son los siguientes: Distrofia de Duchenne (la más frecuente), Distrofia de Becker (más leve que la de Duchenne) y Distrofia muscular miotónica (puede aparecer a una edad avanzada). Esta afección es provocada por defectos en los genes que controlan el desarrollo y la función musculares. En algunos casos, los genes se

---

<sup>11</sup> [www.pedisurg.com/SpanishPediSurg/sp-Espina\\_Bifida.htm](http://www.pedisurg.com/SpanishPediSurg/sp-Espina_Bifida.htm)

transmiten de padres a hijos. En otros casos, la mutación genética sucede espontáneamente.

Los síntomas comunes a casi todos los tipos de distrofia muscular pueden incluir:

Síntomas iniciales:

1. Debilitamiento progresivo de los músculos
2. Alargamiento de los músculos mientras estos se debilitan.
3. Torpeza
4. Caídas frecuentes y dificultad para levantarse.

Síntomas que aparecen más tarde:

1. Deterioro muscular severo.
2. Distorsión del cuerpo.
3. Contractura y rigidez muscular.
4. Dificultad para respirar.

Los síntomas específicos de la distrofia muscular de Duchenne y de Becker incluyen:

1. Columna vertebral curvada de manera anormal.
2. Alargamiento y debilitación del músculo del corazón.
3. Neumonía y otras infecciones respiratorias.

Los síntomas específicos de la distrofia muscular miotónica son:

1. Dificultad para soltarse después de dar la mano.
2. Debilidad muscular que afecta al sistema nervioso central, corazón, tracto digestivo, glándulas u ojos.

Usualmente, los síntomas pueden empeorar de manera progresiva. En muchos casos, la esperanza de vida se acorta.

- Paraplejia: Es una enfermedad que ocasiona que la parte inferior del cuerpo de la persona quede paralizada, careciendo de funcionalidad.



Normalmente es ocasionada por una lesión medular o una enfermedad congénita. No suele tener cura. Es una enfermedad permanente y no progresiva en las que hay pérdidas de sensibilidad en los miembros paralizados.

Puede darse como resultado de un trauma (lesión medular grave: seccionamiento o compresión de la médula espinal, usualmente por fragmentos de hueso de una fractura vertebral o un traumatismo obstétrico en los niños o una bala, por ejemplo), de tumores (compresión crónica de la médula), o tras padecer de mielitis transversa y esclerosis múltiple, entre otros. También puede generarse como resultado del Mal de Pott.

Otras causantes comunes son:

1. Lesiones durante el parto, que suelen afectar a la columna vertebral en la zona del cuello.
2. Caídas.
3. Accidentes de tráfico (cuando la persona va como pasajero en un automóvil o en caso de atropello de un peatón).
4. Lesiones deportivas.
5. Accidentes al saltar al agua de cabeza.
6. Accidentes en un trampolín.
7. Violencia (disparos o puñaladas).

Entre los efectos secundarios se encuentran:

1. Espasmos.
2. Dolor.
3. Pérdida de control de la función intestinal.
4. Pérdida de control de la vejiga de la orina.

Las persona con paraplejia requieren de una silla de ruedas para poder desplazarse y las Normas INEN sobre Accesibilidad al Medio Físico son de gran ayuda para su movilidad.

- **Tetraplejia:** O cuadriplejia, es la parálisis causada por enfermedad o lesión que resulta en la pérdida parcial o total del uso de todas sus extremidades y el torso. La pérdida es generalmente sensorial y motor. “Las causas típicas de este daño son los traumatismos o enfermedad (como la mielitis transversa, la poliomielitis, o la espina bífida).”<sup>12</sup> Las personas con tetraplejia se movilizan a través de sillas con motor o impulsadas por otra persona, el balneario estará diseñado para facilitar su movilidad y de igual manera, el personal existente está capacitado para ayudar a la movilidad de las personas con este tipo de discapacidad.
- **Hemiplejia:** Es un trastorno motor, en el cual queda paralizada una mitad del cuerpo, ocasionado por accidentes cerebro-vasculares, como hemorragias cerebrales y trombosis arteriales. Pero también puede ser ocasionada por infecciones, traumatismos. “Según la parte del cerebro que sea afectada, las lesiones anulan el movimiento y la sensibilidad de la mitad opuesta del cuerpo. Esta enfermedad puede afectar a personas de ambos sexos, a cualquier edad, pero es más frecuente en los ancianos.”<sup>13</sup> Las personas con este tipo de discapacidad suelen moverse con muletas o silla de ruedas dependiendo el grado de parálisis existente. El balneario cuenta con agarraderas, rampas y manejo de espacio construidos en base a las Normas INEN sobre Accesibilidad al Medio Físico que facilitan la movilidad de las personas con este tipo de discapacidad.
- **Síndrome Post- poliomielitis:** Es una enfermedad que afecta a muchas personas que tuvieron poliomielitis años antes. La polio es una enfermedad viral que puede infectar el sistema nervioso y, en algunos casos, provocar parálisis. Hasta mediados de la década de los 50, todos

---

<sup>12</sup> [www.eric-jacob.com/malapedia/info-la+cuadriplejia+tetraplejia+espastica+espasticidad+tetraplejia-es-G82.4-salud.php](http://www.eric-jacob.com/malapedia/info-la+cuadriplejia+tetraplejia+espastica+espasticidad+tetraplejia-es-G82.4-salud.php)

<sup>13</sup> [www.primerosauxilios.org/neurologicas/definicion-de-hemiplejia.php](http://www.primerosauxilios.org/neurologicas/definicion-de-hemiplejia.php)

los años la polio dejaba incapacitadas o mataba a miles de personas, principalmente niños y adultos jóvenes. Gracias a la vacuna Salk y a la vacuna oral Sabin se han erradicado las infecciones de polio naturales. No obstante, muchas de las personas que sobrevivieron las epidemias pasadas de polio están desarrollando nuevos problemas. El síntoma principal del PPS es una nueva debilidad muscular que empeora gradualmente. Suele estar acompañada por una menor resistencia muscular durante actividades, dolor en los músculos y las articulaciones, desgaste muscular y fatiga excesiva. Incluso los músculos que no se creían afectados en el brote de polio anterior pueden verse afectados. Con menos frecuencia, pueden producirse dificultades respiratorias y problemas para tragar.

Las personas que poseen este tipo de discapacidad pueden movilizarse con cierta independencia dentro del balneario, ya que el diseño arquitectónico de éste facilita la movilidad de las personas que se desplazan con silla de ruedas o muletas.

**Factores que generan más discapacidad:**

- **Discapacidad y Pobreza:** Es indiscutible la relación entre pobreza y discapacidad. Documentos de amplia difusión de los propios organismos internacionales como la OMS señalan que el 80% de las personas con discapacidad viven en países en vías de desarrollo, El Banco Mundial estima que hay aproximadamente 260 millones de personas a lo largo del mundo que viven con menos de un dólar al día y tienen discapacidad.

“Algunas estimaciones estadísticas señalan que cerca del 80% de las personas con discapacidad que viven en los países en vías de desarrollo son pobres, no llega al 20% de personas con discapacidad que tengan trabajo estable y con remuneración. El acceso a la salud y seguridad

social tampoco llega al 20% de las personas con discapacidad y el acceso a la educación es del 4%.<sup>14</sup>

En Ecuador donde se estima actualmente que el 60% de la población es pobre y un 20% vive en extrema pobreza, se estima que el 50% de las personas con discapacidad son pobres y viven con menos de 30 dólares al mes.

Más allá de la relación entre pobreza y discapacidad que ubica a ésta como causa de la discapacidad, está el impacto que la pobreza tiene no solo en ser la responsable de las deficiencias con la que puede nacer una persona, sino de las condiciones de salud en las que posteriormente viven y de las graves limitaciones que la pobreza determina a las personas para su desarrollo, su integración social y laboral, y sobre todo, la negación del ejercicio de los derechos de las personas con discapacidad. Naturalmente, el círculo se cierra con la discriminación, la exclusión y marginación de que son objeto las personas con discapacidades.

- **Discapacidad y la Edad:** Los adultos mayores es el grupo que registra el mayor crecimiento de discapacidad, especialmente entre las personas de 75 años de edad o más. El aumento de la expectativa de vida de la población prolonga la vejez y sus consecuencias naturales, como son las limitaciones funcionales. La perspectiva mundial, al menos en las poblaciones menos afectadas por la pobreza, es que se vivirá de 20 a 30 años en situación de vejez y por lo tanto, en situación de discapacidad. La consecuencia desagradable del envejecimiento es el deterioro en el estado de salud, que puede conllevar a situaciones de incapacidad que crean dependencia por lo tanto el envejecimiento genera un gran impacto sobre la familia.

En Ecuador, el 33% de las personas con discapacidad son adultos mayores de 65 años y muy pocos reciben la atención adecuada.

---

<sup>14</sup> VICEPRESIDENCIA DE LA REPUBLICA Y CONSEJO NACIONAL DE DISCAPACIDADES; Desarrollo Social Inclusivo

- Discapacidad y Violencia: La violencia es una de las grandes generadoras de discapacidades en la sociedad moderna. Asaltos, disparos perdidos, conflictos policiales, violencia en el tránsito entre otras, son causa de lesiones y secuelas físicas, sensoriales y mentales permanentes, principalmente entre jóvenes de edad productiva.
- Discapacidad y Accidentes: Los accidentes de tránsito, laborales y domésticos son una de las causas más frecuentes de la discapacidad, que dejan dolor humano, graves consecuencias psicológicas y personas con discapacidad.

Las personas que poseen alguna discapacidad ocasionada por accidentes en el país son:

“5011, por accidentes de tránsito; 5429, por accidentes de trabajo y domésticos; 116, por accidentes deportivos; 517, por violencia domestica y 30, por desastres naturales o guerra.”<sup>15</sup>

- Discapacidad y Condiciones de Salud: Las condiciones negativas de la salud son la primera causa de la discapacidad, especialmente en los países en vías de desarrollo. La falta de control del embarazo, las condiciones negativas e insalubres en la que se producen los partos, falta de atención perinatal, son causas del nacimiento de niños con deficiencias. La falta de atención y las condiciones graves de desnutrición de los niños producen gran parte de las discapacidades.
- Discapacidad y Enfermedades de Transmisión Sexual ETS y VIH: Con el avance de la medicina las personas con SIDA pasan a tener una sobrevivencia mayor que tiende a crecer cada vez más. “Personas viviendo con SIDA son potencialmente personas viviendo con discapacidades asociadas o a consecuencia de la medicación.

Además, las personas con discapacidad están entre los mayores grupos de riesgo de contraer Enfermedades de Transmisión Sexual, debido a

---

<sup>15</sup> VICEPRESIDENCIA DE LA REPUBLICA Y CONSEJO NACIONAL DE DISCAPACIDADES; Desarrollo Social Inclusivo

su gran vulnerabilidad al abuso sexual, a la falta de acceso de comunicación y a la red de servicios”<sup>16</sup>

Ahora se citará la definición de balneario:

“Frente a las termas higiénicas en las que el agua puede ser manipulada, y debe ser calentada, en los balnearios el agua no precisa para su uso del calentamiento artificial, y tampoco su manipulación es deseable para no alterar su pureza.”<sup>17</sup>

Algunas de las técnicas que se utilizan en los balnearios además de las piscinas termales son baños con algas, baños con fango, baños de piel de pomelo, inhalación de vapores, hidromasaje, chorros de agua, circuitos a contracorriente, etc. En el caso de los balnearios marinos, el conjunto de técnicas hidrosaludables utilizadas se conoce como talasoterapia.

Las instalaciones se completan con otros servicios para el cuidado de la salud como masajes diversos, saunas, gimnasio, tratamientos de belleza, etc.

Cuando no es posible que esté en lugares donde los cuerpos de agua natural termal existan, se utilizan albercas llenas con agua calentada en calderas a gas u otro combustible.

A efectos de entretenimiento, comúnmente se encuentran en estos lugares toboganes (o acuatubos), chapoteaderos, lagos artificiales para remo, albercas con olas artificiales y ríos de diferentes corrientes generadas también de manera artificial.

Se puede denominar balneario a lugares de descanso y esparcimiento no necesariamente cercanos al mar.

Según el glosario de Turismo y Hostelería: “Aquella instalación que dispone de aguas mineromedicinales declaradas de utilidad pública, servicio médico e

---

<sup>16</sup> VICEPRESIDENCIA DE LA REPUBLICA Y CONSEJO NACIONAL DE DISCAPACIDADES; Desarrollo Social Inclusivo

<sup>17</sup> [http://scielo.isciii.es/scielo.php?pid=S1132-12962004000300006&script=sci\\_arttext](http://scielo.isciii.es/scielo.php?pid=S1132-12962004000300006&script=sci_arttext)

instalaciones adecuadas para llevar a cabo los tratamientos que se prescriban ó Perteneciente o relativo al baño. Algunos autores denominan *zona balnearia* a lugares de descanso y esparcimiento cuyo principal atractivo es el baño, aunque no necesariamente cercanos al mar.<sup>18</sup>

En Ecuador se puede decir que balneario es un lugar de descanso y esparcimiento cuyo principal atractivo es el baño, puede ser, en agua mineromedicinales o albercas de agua temperada que pueden incluir servicio de alojamiento pero debe incluir otros tipos de recreación como canchas deportivas, futbolines, etc. También debe ofrecer el servicio de alimentación.

Esta definición es propia de las características comunes de los balnearios existentes ya que a pesar de que El Ministerio de Turismo lleva el registro de los balnearios existentes en la Provincia de Pichincha que son exactamente 15, dentro del Reglamento General de Actividades Turísticas y Anexos no existe las normativas de balnearios.

La historia de los balnearios está basada en los tratamientos terapéuticos con aguas mineromedicinales como tal y no a las diversificaciones que se han dado en los últimos tiempos. Tampoco está especificado el desarrollo de este tipo de establecimientos en el Ecuador.

Desde la más remota antigüedad el agua ha sido considerada como fuente de vida y de salud. Su uso aparece como remedio terapéutico, en todos los pueblos, paradigma de las grandes culturas, que se han sucedido a lo largo de la historia.

En la antigua Roma los complejos termales alcanzaron la condición de grandes monumentos. Ejemplos de ello son las Termas Romanas de Tito, Caracalla, Constantino etc. dotadas de magníficas y lujosas instalaciones como atestiguan sus ruinas.

En España se construyeron en la época romana termas importantes como las de Alange, Lugo, Caldas de Malavella etc. manteniéndose actualmente en actividad.

---

<sup>18</sup> [www.poraqui.net/diccionario/index.php/term/Glosario+de+turismo+y+hosteler%C3%Ada,balneario.xhtml](http://www.poraqui.net/diccionario/index.php/term/Glosario+de+turismo+y+hosteler%C3%Ada,balneario.xhtml)

A partir de los siglos XVIII y XIX se produce un gran avance de la hidroterapia y no precisamente por el apoyo de la medicina clásica sino que se debió a la influencia de personas empíricas. Entre estos precursores destacan Priessnitz, hijo de una familia modesta de labradores, y sin apenas estudios elementales y Sebastián Kneipp, párroco alemán que creó un método de cura hidroterápica, que lleva su nombre, y que sigue utilizándose en algunos lugares.

Actualmente el uso de las aguas mineromedicinales como medicamento viene avalado por rigurosos estudios científicos; se analiza su composición, se estudian sus acciones sobre órganos y funciones en organismos sanos y enfermos y se evalúan sus resultados terapéuticos.

En la actualidad los establecimientos termales son cada vez más demandados como centros de tratamiento así como lugares de descanso y recuperación.

## **1.1.1 NORMAS INEN**

### **1.1.1.1 Norma Técnica Ecuatoriana NTE INEN 2 239:2000 Accesibilidad de las personas al Medio Físico. Señalización.**

#### **1.1.1.1.1. OBJETO**

Esta norma establece las características que deben tener las señales a ser utilizadas en todos los espacios públicos y privados para indicar la condición de accesibilidad a todas las personas, así como también indicar aquellos lugares donde se proporciona orientación, asistencia e información.

#### **1.1.1.1.2. REQUISITOS**

##### **1.1.1.1.2.1 Requisitos específicos**

**1.1.1.1.2.1.1 Tipos de señales.** Existen distintos tipos de señales en función del destinatario: visuales, táctiles y sonoras ya sea de información habitual o de alarma. En caso de símbolos (gráfico de sordera e hipoacusia, de no videntes y baja visión) se debe utilizar siempre, lo indicado en las NTE INEN 2 241 y 2 142.

##### **1.1.1.1.2.1.1.1 Visuales**

a) Las señalizaciones visuales deben estar claramente definidas en su forma, color (contrastante) y grafismo.



- b) Deben estar bien iluminadas.
- c) Las superficies no deben tener o causar reflejos que dificulten la lectura del texto o identificación del pictograma.
- d) No se deben colocar las señales bajo materiales reflectivos.
- e) Se debe diferenciar el texto principal, de la leyenda secundaria.

#### **1.1.1.2.1.1.2 Táctiles**

- a) Las señales táctiles deben elaborarse en relieve suficientemente contrastado, no lacerante y de dimensiones abarcables, y ubicarse a una altura accesible.

#### **1.1.1.2.1.1.3 Sonoras**

- a) Las señales sonoras deben ser emitidas de manera distinguible e interpretable.

#### **1.1.1.2.1.2 Ubicación**

Las señales visuales ubicadas en las paredes, deben estar preferiblemente a la altura de la vista (altura superior a 1 400 mm).

Los emisores de señales visuales y acústicas que se coloquen suspendidos, deben estar a una altura superior a 2 100 mm.

Las señales táctiles de percepción manual, deben ubicarse a alturas comprendidas entre 800 mm y 1 000 mm.

En los casos que se requiera una orientación especial para personas no videntes, las señales táctiles o de bastón se deben disponer en pasamanos o en cintas que acompañen los recorridos.

Las señales táctiles o de bastón que indiquen la proximidad de un desnivel o cambio de dirección, deben realizarse mediante un cambio de textura en el pavimento en todo el ancho del desnivel, en una longitud de 1 000 mm antes y después de dicho desnivel y/o cambio de dirección.

En el exterior de los edificios públicos y privados, debe existir el símbolo de accesibilidad, que indique que el edificio es accesible o franqueable.

#### **1.1.1.2.1.3 Dimensiones**

Las dimensiones de los textos deben estar de acuerdo con la distancia del observador en base a la siguiente relación:

- a) Relación entre las dimensiones de las señales para la condición de accesibilidad y la distancia de observación (ver NTE INEN 439 y 878).

b) La relación entre la mayor distancia L, desde la cual la señal para indicar la condición de accesibilidad puede ser entendida y el área mínima A de la señal se da en la siguiente fórmula:

$$A = L^2/2000$$

En donde:

A y L están expresadas en metros cuadrados y metros respectivamente.

Esta fórmula se aplica para distancias menores de 50 m.

Las letras deben tener dimensiones superiores a 15 mm. Se recomienda el empleo de letras en relieve, pero éstas no deben sobresalir demasiado, de manera de no perjudicar su legibilidad desde el costado. Para las personas con baja visión, se recomienda el empleo de letras de 15 mm a 40 mm de altura y 1 mm de relieve.

Las señalizaciones mediante cambio de textura en los pisos deben tener una longitud superior a 1000 mm.

#### **1.1.1.2.1.4 Señales de alarma**

Las señales de alarma deben cumplir lo siguiente:

- a) Deben estar diseñadas y localizadas de manera que sea de fácil interpretación y destacadamente perceptibles.
- b) Las señales de alarma audibles deben producir un nivel de sonido de 80 dB y nunca deben exceder los 100 dB.
- c) Las señales de forma luminosa deben ser intermitentes, en colores que contrasten con el fondo.

### **1.1.1.2. Norma Técnica Ecuatoriana NTE INEN 2 240:2000 Accesibilidad de las personas al Medio Físico. Símbolo Gráfico. Características Generales**

#### **1.1.1.2.1. OBJETO**

Esta norma establece la imagen que contiene el símbolo usado para informar al público, que lo señalizado es accesible, franqueable y utilizable por personas con discapacidad o movilidad reducida.

## 1.1.1.2.2. REQUISITOS

### 1.1.1.2.2.1 Requisitos generales

Las dimensiones deben estar de acuerdo con la distancia del observador (Ver NTE INEN 439 y 2 239).

### 1.1.1.2.2.2 Requisitos específicos

Este símbolo contiene la imagen estilizada de una persona en silla de ruedas.

La imagen debe ser de color blanco sobre un fondo de color azul, a menos que existan razones precisas para usar otros colores. (Ver Nota 1).

La imagen y sus proporciones se dan en las figuras 1, 2 y tabla 1.

La imagen, debe mirar a la derecha.

FIGURA 1. Símbolo de persona en silla de ruedas



FIGURA 2. Símbolo de persona en silla de ruedas

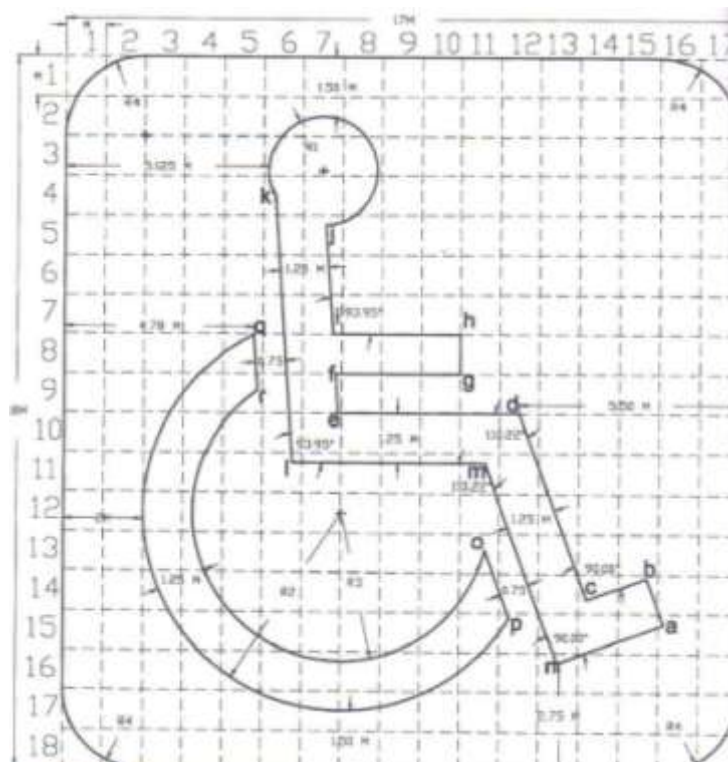


TABLA 1

M = MÓDULOS

| DISTANCIA | MÓDULOS   | X      | Y      |
|-----------|-----------|--------|--------|
| a-b       | 1,25 M    |        |        |
| b-c       | 1,60 M    |        |        |
| c-d       | 4,95 M    |        |        |
| d-e       | 4,58 M    |        |        |
| e-f       | 1,00 M    |        |        |
| f-g       | 3,15 M    |        |        |
| g-h       | 1,00 M    |        |        |
| h-i       | 3,22 M    |        |        |
| i-j       | 2,76 M    |        |        |
| j-k       | 7,061 M   |        |        |
| RADIO 1   | 1,375 M   | 6,50 M | 2,88 M |
| k-l       | 6,75 M    |        |        |
| l-m       | 4,88 M    |        |        |
| m-n       | 5,33 M    |        |        |
| o-p       | 1,81 M    |        |        |
| p-q       | 18,4782 M |        |        |
| q-r       | 1,38 M    |        |        |
| r-o       | 14,4522 M |        |        |
| RADIO 2   | 5,00 M    | 7,00 M | 6,50 M |
| RADIO 3   | 3,75 M    | 7,00 M | 6,50 M |
| RADIO 4   | 2,00 M    | 2,00 M | 2,00 M |

| PUNTO | X       | Y       |
|-------|---------|---------|
| a     | 15,14 M | 14,26 M |
| b     | 14,71 M | 13,09 M |
| c     | 13,21 M | 13,65 M |
| d     | 11,50 M | 8,00 M  |
| e     | 8,92 M  | 9,50 M  |
| f     | 6,86 M  | 8,00 M  |
| g     | 10,00 M | 8,00 M  |
| h     | 10,00 M | 7,00 M  |
| i     | 6,75 M  | 7,00 M  |
| j     | 6,59 M  | 4,25 M  |
| k     | 5,29 M  | 3,52 M  |
| l     | 5,75 M  | 10,25 M |
| m     | 10,63 M | 10,25 M |
| n     | 12,47 M | 15,25 M |
| o     | 10,63 M | 12,42 M |
| p     | 11,26 M | 14,12 M |
| q     | 4,78 M  | 7,02 M  |
| r     | 4,87 M  | 8,42 M  |

### 1.1.1.3 Norma Técnica Ecuatoriana NTE INEN 2 243:2009 Accesibilidad de las Personas con Discapacidad y Movilidad Reducida al Medio Físico. Vías de Circulación Peatonal.

#### 1.1.1.3.1. OBJETO

Esta norma establece las dimensiones mínimas y las características funcionales de construcción que deben cumplir las vías de circulación peatonal.

#### 1.1.1.3.2. DEFINICIONES

Para efectos de esta norma, se adopta la siguiente definición:

**1.1.1.3.2.1 Vías de circulación peatonal:** Las calles, aceras, senderos, andenes, caminos y cualquier otro tipo de superficie de dominio público, destinado al tránsito de peatones.

### 1.1.1.3.3. REQUISITOS

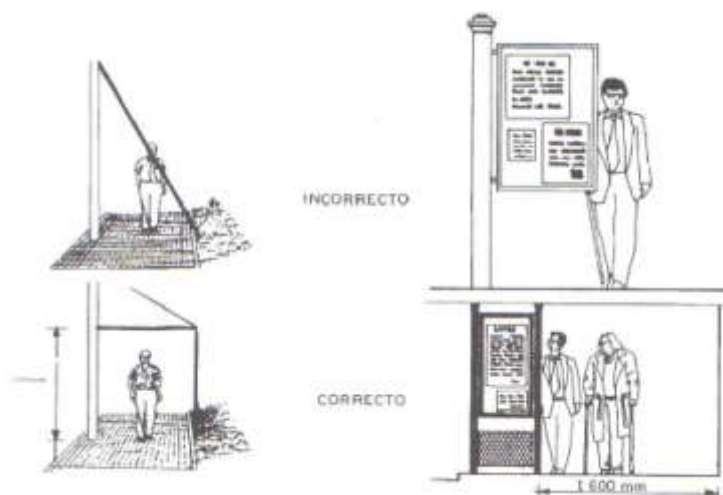
#### 1.1.1.3.3.1 Requisitos específicos

##### 1.1.1.3.3.1.1 Dimensiones

Las vías de circulación peatonal deben tener un ancho mínimo libre sin obstáculos de 1 600 mm. Cuando se considere la posibilidad de un giro  $\geq$  a  $90^\circ$ , el ancho libre debe ser  $\geq$  a 1 600 mm.

Las vías de circulación peatonal deben estar libres de obstáculos en todo su ancho mínimo y desde el piso hasta un plano paralelo ubicado a una altura mínima de 2 050 mm. Dentro de ese espacio no se puede disponer de elementos que lo invadan (ejemplo: luminarias, carteles, equipamientos, etc.). (Ver figura 1).

FIGURA 1



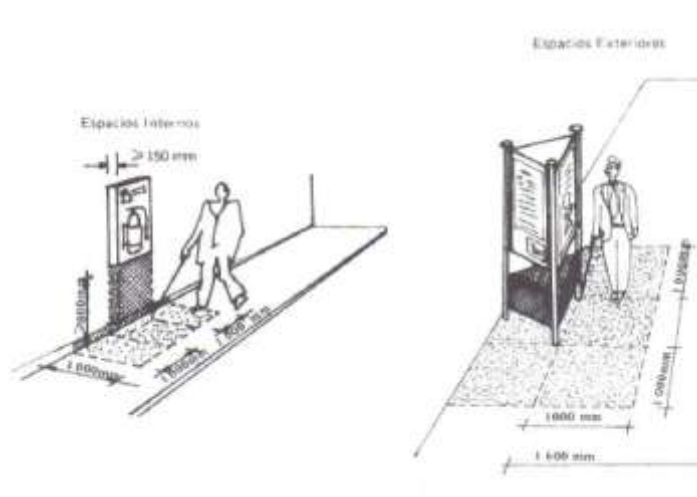
Debe anunciarse la presencia de objetos que se encuentren ubicados fuera del ancho mínimo en las siguientes condiciones:

- entre 800 mm y 2 050 mm de altura
- separado más de 150 mm de un plano lateral

El indicio de la presencia de los objetos que se encuentran en las condiciones establecidas, se debe hacer de manera que pueda ser detectado por intermedio del bastón largo utilizado por personas con discapacidad visual y con contraste de colores para disminuidos visuales.

El indicio debe estar constituido por un elemento detectable que cubra toda la zona de influencia del objeto, delimitada entre dos planos: el vertical ubicado entre 100 mm y 800 mm de altura del piso y el horizontal ubicado 1 000 mm antes y después del objeto (ver figura 2).

FIGURA 2



La pendiente longitudinal de las circulaciones será máxima del 2 %. Para los casos en que supere dicha pendiente, se debe tener en cuenta lo indicado en la NTE INEN 2 245.

El diseño de las vías de circulación peatonal, debe cumplir con una pendiente transversal máxima del 2 %.

La diferencia del nivel entre la vía de circulación peatonal y la calzada no debe superar 100 mm de altura. Cuando se supere los 100 mm de altura, se debe disponer de bordillos de acuerdo al proyecto 2 244.

#### **1.1.1.3.1.2 Características generales**

Las vías de circulación peatonal deben diferenciarse claramente de las vías de circulación vehicular, inclusive en aquellos casos de superposición vehicular peatonal, por medio de señalización adecuada (Ver Manual de circulación de vehículos, Consejo Nacional de tránsito y Transporte Terrestre).

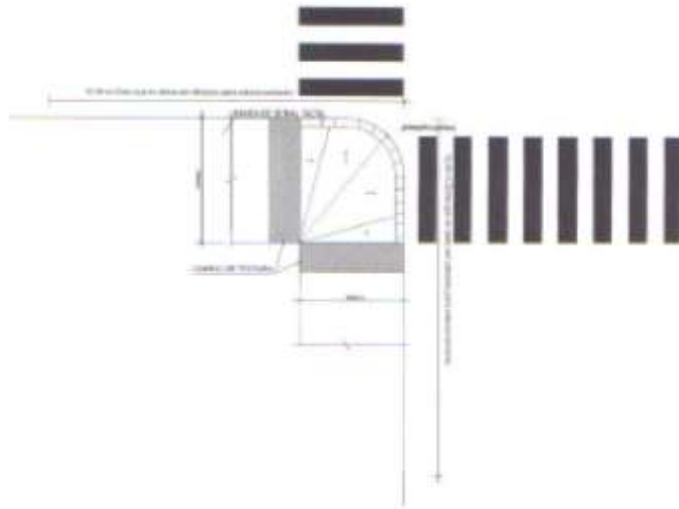
Cuando exista un tramo continuo de la acera máximo de 100 m se dispondrá de un ensanche de 800 mm con respecto al ancho de la vía de circulación existente, por 1600 mm de longitud en la dirección de la misma que funcionará como área de descanso”.

Los pavimentos de las vías de circulación peatonal deben ser firmes, antideslizantes y sin irregularidades en su superficie. Se debe evitar la presencia de piezas sueltas, tanto en la constitución del pavimento como por falta de mantenimiento.

En el caso de presentarse en el piso rejillas, tapas de registro, etc., deben estar rasantes con el nivel de pavimento, con aberturas de dimensión máxima de 10 mm y cumplir con las características indicadas en el numeral 3.1.2.3.

En todas las esquinas o cruces peatonales donde existan desniveles entre la vía de circulación y la calzada, éstos se deben salvar mediante rampas, de acuerdo con lo indicado en la NTE INEN 2 245. Los espacios que delimitan la proximidad de rampas no deberán ser utilizados para equipamiento y estacionamiento, en una longitud de 10 m proyectados desde el borde exterior de la acera. (Ver figura 3).

FIGURA 3



#### **1.1.1.4 Norma Técnica Ecuatoriana NTE INEN 2 244:2000 Accesibilidad de las Personas al Medio Físico. Edificios. Agarraderas, Bordillos y Pasamanos.**

##### **1.1.1.4.1. OBJETO**

**1.1.1.4.1.1** Esta norma establece las características que deben cumplir las agarraderas, bordillos y pasamanos al ingreso y dentro de los edificios.

#### 1.1.1.4.2. DEFINICIONES

1.1.1.4.2.1 Para efectos de esta norma se adoptan las siguientes definiciones:

1.1.1.4.2.1.1 **Agarradera.** Parte de un cuerpo que ofrece asistencia para asirse de él.

1.1.1.4.2.1.2 **Bordillo.** Faja que forma el borde de una acera, de un andén o similar.

1.1.1.4.2.1.3 **Pasamanos.** Asimilado a una agarradera continua que acompaña la dirección de una circulación.

#### 1.1.1.4.3. REQUISITOS

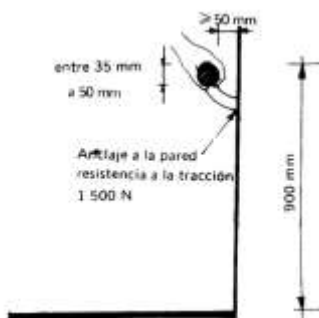
##### 1.1.1.4.3.1 Requisitos específicos

###### 1.1.1.4.3.1.1 Agarraderas

Se recomienda que las agarraderas tengan secciones circulares o anatómicas. Las dimensiones de la sección transversal estar definidas por el diámetro de la circunferencia circunscrita a ella y deben estar comprendidas entre 35 mm y 50 mm.

La separación libre entre la agarradera y la pared u otro elemento debe ser  $\geq$  a 50 mm. (Ver figura 1).

FIGURA 1



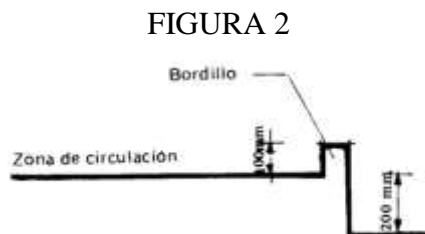
Las agarraderas deben ser construidas con materiales rígidos, que sean capaces de soportar, como mínimo, una fuerza de 1 500 N sin doblarse ni desprenderse.

Los extremos, deben tener diseños curvados, de manera de evitar el punzonado o eventuales enganches (ver figura 4).



#### 1.1.1.4.3.1.2 Bordillos

Todas las vías de circulación que presenten desniveles superiores a 200 mm y que no supongan un tránsito transversal a las mismas, deben estar provistas de bordillos de material resistente, de 100 mm de altura. (Ver figura 2).



Los bordillos deben tener continuidad en todas las extensiones del desnivel.

#### 1.1.1.4.3.1.3 Pasamanos

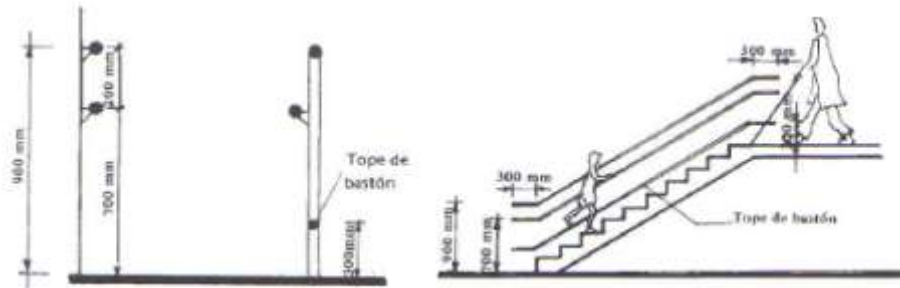
La sección transversal del pasamano debe ser tal que permita el buen deslizamiento de la mano, y la sujeción fácil y segura, recomendándose a tales efectos el empleo de secciones circulares y/o ergonómicas. Las dimensiones de la sección transversal estarán definidas por el diámetro de la circunferencia circunscrita a ella y deben estar comprendidas entre 35 mm y 50 mm.

La separación libre entre el pasamano y la pared u otra obstrucción debe ser mayor o igual a los 50 mm.

Los pasamanos deben ser construidos con materiales rígidos y estar fijados firmemente dejando sin relieve la superficie de deslizamiento.

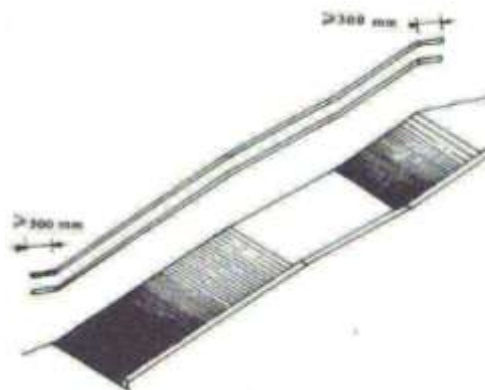
Los pasamanos deben ser colocados uno a 900 mm de altura, recomendándose la colocación de otro a 700 mm de altura medidos verticalmente en su proyección sobre el nivel del piso terminado; en caso de no disponer de bordillos longitudinales se colocará un tope de bastón a una altura de 300 mm sobre el nivel del piso terminado. Para el caso de las escaleras, la altura será referida al plano definido por la unión de las aristas exteriores de los escalones con tolerancia de  $\pm 50$  mm (ver figura 3).

FIGURA 3



Los pasamanos a colocarse en rampas y escaleras deben ser continuos en todo el recorrido (inclusive en el descanso) y con prolongaciones mayores de 300 mm al comienzo y al final de aquellas. (Ver figura 4)

FIGURA 4



Los extremos deben ser curvados de manera de evitar el punzonado o eventuales enganches.

### 1.1.1.5 Norma Técnica Ecuatoriana NTE INEN 2 245:2000 Accesibilidad de las Personas el Medio Físico. Edificios. Rampas Fijas.

#### 1.1.1.5.1. OBJETO

Esta norma establece las dimensiones mínimas y las características generales que deben cumplir las rampas que se construyan en espacios abiertos y en edificaciones para facilitar el acceso a las personas.

## 1.1.1.5.2. REQUISITOS

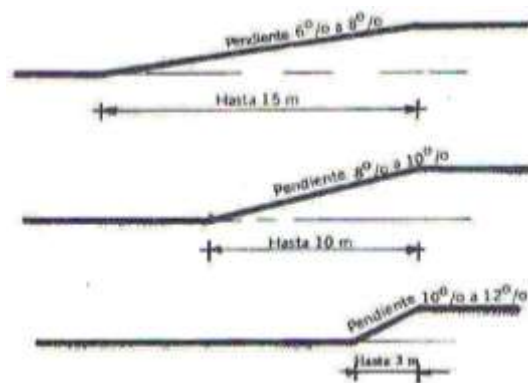
### 1.1.1.5.2.1 Requisitos específicos

#### 1.1.1.5.2.1.1 Dimensiones

**1.1.1.5.2.1.1.1 Pendientes longitudinales.** Se establecen los siguientes rangos de pendientes longitudinales máximas para los tramos de rampa entre descansos, en función de la extensión de los mismos, medidos en su proyección horizontal (ver figura 1).

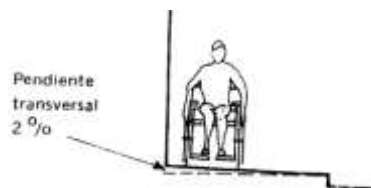
- a) hasta 15 metros: 6 % a 8 %
- b) hasta 10 metros: 8 % a 10 %
- c) hasta 3 metros: 10 % a 12 %

FIGURA 1



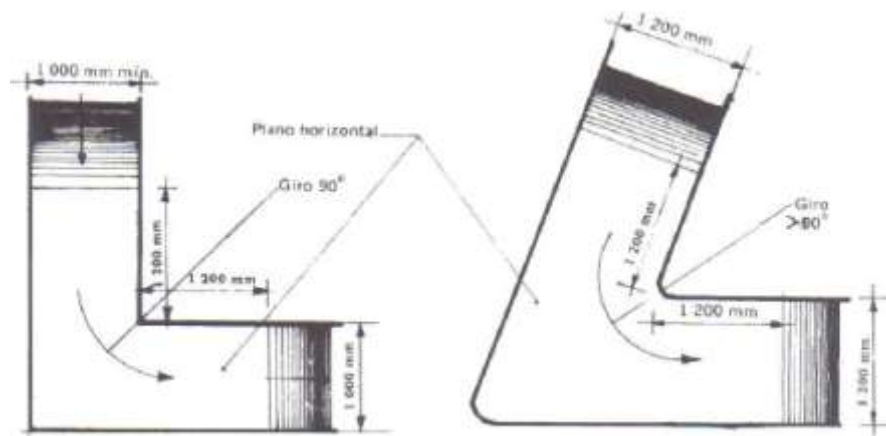
**1.1.1.5.2.1.1.2 Pendiente transversal.** La pendiente transversal máxima se establece en el 2 %. (Ver figura 2).

FIGURA 2



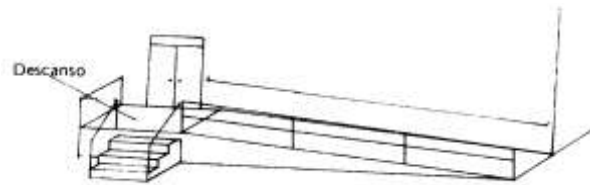
**1.1.1.5.2.1.1.3 Ancho mínimo.** El ancho mínimo libre de las rampas unidireccionales será de 900 mm. Cuando se considere la posibilidad de un giro a 90°, la rampa debe tener un ancho mínimo de 1 000 mm y el giro debe hacerse sobre un plano horizontal en una longitud mínima hasta el vértice del giro de 1 200 mm. Si el ángulo de giro supera los 90°, la dimensión mínima del ancho de la rampa debe ser 1 200 mm. (Ver figura 3).

FIGURA 3



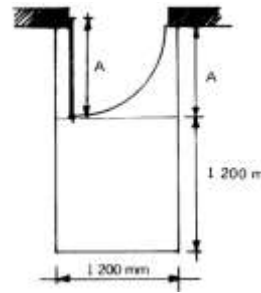
**1.1.1.5.2.1.1.4 Descansos.** Los descansos se colocarán entre tramos de rampa y frente a cualquier tipo de acceso. (Ver figura 4) y tendrá las siguientes características:

FIGURA 4



- El largo del descanso debe tener una dimensión mínima libre de 1 200 mm.
- Cuando exista la posibilidad de un giro de  $90^\circ$ , el descanso debe tener un ancho mínimo de 1 000 mm; si el ángulo de giro supera los  $90^\circ$ , la dimensión mínima del descanso debe ser de 1 200 mm. Todo cambio de dirección debe hacerse sobre una superficie plana incluyendo lo establecido en el numeral 2.1.1.2
- Cuando una puerta y/o ventana se abra hacia el descanso, a la dimensión mínima de éste, debe incrementarse el barrido de la puerta y/o ventana. (Ver figura 5).

FIGURA 5

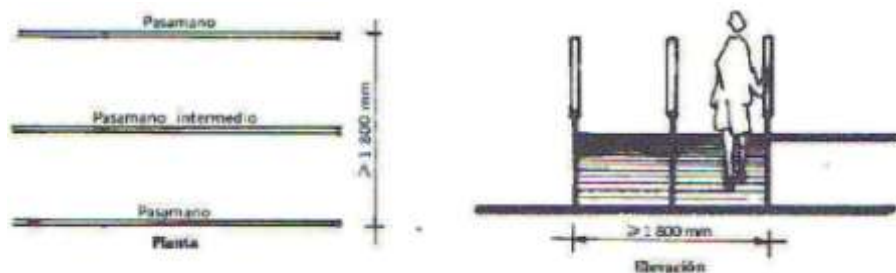


### 1.1.1.5.2.1.2 Características generales

Cuando las rampas superen el 8 % de pendiente debe llevar pasamanos según lo indicado en la NTE INEN 2 244.

Cuando se diseñen rampas con anchos  $\geq$  a 1 800 mm, se recomienda la colocación de pasamanos intermedios. (Ver figura 6).

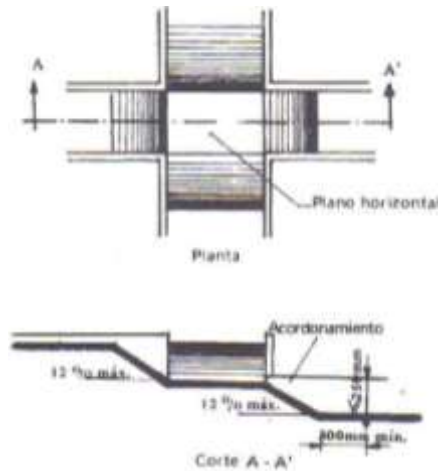
FIGURA 6



Cuando las rampas salven desniveles superiores a 200 mm deben llevar bordillos según lo indicado en la NTE INEN 2 244.

Cuando existan circulaciones transversales en rampas que salven desniveles menores a 250 mm, (ejemplo: rebajes de un escalón o vados) se dispondrán planos laterales de acordonamiento con pendiente longitudinal máxima del 12 %. (Ver figura 7)

FIGURA 7



El pavimento de las rampas debe ser firme, antideslizante y sin irregularidades según lo indicado en la NTE INEN 2 243.

Las rampas debe señalizarse en forma apropiada según lo indicado en la NTE INEN 2 239.

### 1.1.1.6 Norma Técnica Ecuatoriana NTE INEN 2 246:2000 Accesibilidad de las Personas al Medio Físico. Cruces Peatonales a Nivel y a Desnivel.

#### 1.1.1.6.1. OBJETO

Esta norma establece las dimensiones mínimas y las características funcionales y constructivas que deben cumplir las intersecciones y cruces peatonales a nivel y a desnivel.

#### 1.1.1.6.2. REQUISITOS

##### 1.1.1.6.2.1 Requisitos específicos

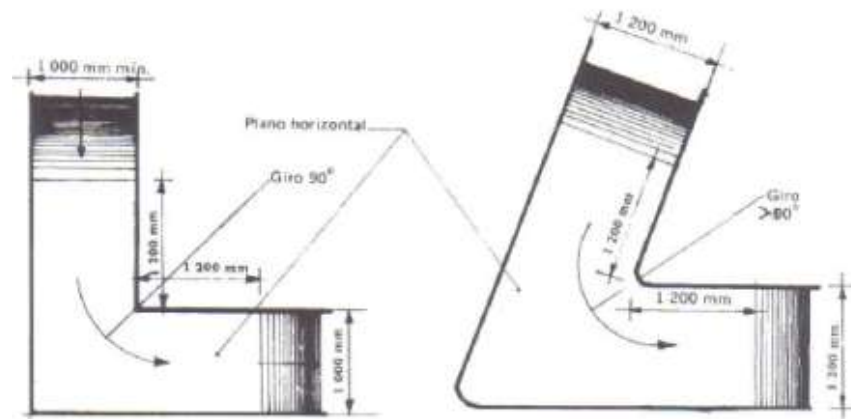
##### 1.1.1.6.2.1.1 Intersecciones y cruces peatonales a nivel

##### 1.1.1.6.2.1.1.1 Dimensiones

- Los cruces peatonales deben tener un ancho mínimo libre de obstáculos de 1 000 mm.
- Cuando se prevé la circulación simultánea de dos sillas de ruedas en distinto sentido, el ancho mínimo debe ser de 1 800 mm.
- Cuando exista la posibilidad de un giro a 90° el ancho mínimo libre debe ser igual o mayor a 1 000 mm, sin perjuicio de lo indicado en los literales a) y b). Si

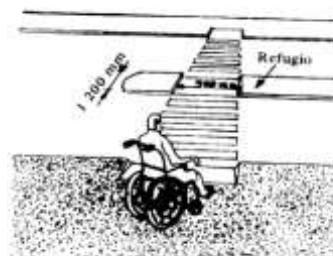
el ángulo de giro supera  $90^\circ$ , la dimensión mínima del cruce peatonal debe ser de 1 200 mm. (Ver figura 1).

FIGURA 1



d) **Refugios peatonales.** Si el cruce peatonal, por su longitud se realiza en dos tiempos y la parada intermedia se resuelve con un refugio entre dos calzadas vehiculares, debe hacerse al mismo nivel de la calzada y tendrá un ancho mínimo de 900 mm, con una longitud mínima de 1 200 mm hasta el vértice de la intersección. (Ver figura 2). En lo posible el refugio se debe construir a nivel de la calzada, si se presenta un desnivel con la calzada, este se salvará mediante vados, de acuerdo a lo indicado en la NTE INEN 2 245. Cuando se prevé la circulación simultánea de dos sillas de ruedas en distinto sentido, el ancho mínimo del cruce peatonal en el refugio debe ser de 1 800 mm.

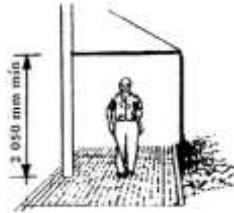
FIGURA 2



### 1.1.1.6.2.1.1.2 Características funcionales

a) Los cruces peatonales deben estar libres de obstáculos en todo su ancho mínimo y desde su piso hasta un plano paralelo a él ubicado a una altura mínima de 2 050 mm. Dentro de ese espacio no se podrá disponer elementos que lo invadan, tales como: luminarias, carteles, etc. (Ver figura 3).

FIGURA 3



b) Señalización de obstáculos. Debe anunciarse la presencia de objetos que se encuentren ubicados en las siguientes condiciones:

- a) por debajo de 2 050 mm de altura;
- b) por arriba de 800 mm de altura;
- c) separado más de 150 mm de un plano lateral.

c) Pendiente longitudinal. En los cruces peatonales a nivel se recomienda no exceder de una pendiente longitudinal del 2% en el sentido del cruce peatonal. Para los casos en que se supere dicha pendiente máxima se debe tener en cuenta lo indicado en la NTE INEN 2 245.

d) Pendiente transversal. Los cruces peatonales, deben diseñarse con una pendiente transversal máxima del 2 %.

e) Los pavimentos de los cruces peatonales deben ser firmes, antideslizantes y sin accidentes. Se debe evitar la presencia de objetos sueltos. Tanto en la constitución del pavimento así como también por falta de mantenimiento.

f) En el caso de presentarse en el piso rejillas, tapas de registros, etc., deberán colocarse rasantes a nivel del pavimento, con aberturas de dimensiones máximas 10 mm y debe cumplir con las características indicadas en el literal e).

g) En todos los cruces peatonales donde exista desnivel entre la vía de circulación y la calzada, el mismo se salvará mediante vados de acuerdo con la NTE INEN 2 245.



h) Cuando el cruce peatonal se intercepte con una acera al mismo nivel, se debe colocar señales táctiles y visuales en toda la longitud de la acera.

#### **1.1.1.6.2.1.2 Intersecciones y cruces peatonales a desnivel.**

Las intersecciones y cruces peatonales a desnivel deben cumplir con lo indicado en las NTE INEN 2 243 y 2 245.

### **1.1.1.7 Norma Técnica Ecuatoriana NTE INEN 2 247:2000 Accesibilidad de las Personas al Medio Físico. Edificios. Corredores y Pasillos. Características Generales.**

#### **1.1.1.7.1. OBJETO**

Esta norma establece las dimensiones mínimas y las características funcionales y constructivas que deben cumplir los corredores y pasillos en los edificios.

#### **1.1.1.7.2. REQUISITOS**

##### **1.1.1.7.2.1 Requisitos específicos**

##### **1.1.1.7.2.1.1 Dimensiones**

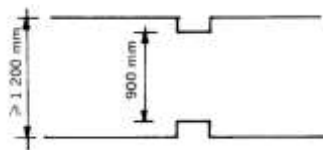
Los corredores y pasillos en el interior de las viviendas, deben tener un ancho mínimo de 1 000 mm. Cuando exista la posibilidad de un giro  $>$  a  $90^\circ$  el pasillo debe tener un ancho mínimo de 1 200 mm.

Los corredores y pasillos en edificios de uso público, deben tener un ancho mínimo de 1 200 mm. Donde se prevea la circulación frecuente en forma simultánea de dos sillas de ruedas, éstos deben tener un ancho mínimo de 1 800 mm.

Los corredores y pasillos deben estar libres de obstáculos en todo su ancho mínimo y desde su piso hasta un plano paralelo a él ubicado a 2 050 mm de altura. Dentro de este espacio no se puede ubicar elementos que lo invadan (ejemplo: luminarias, carteles, equipamiento, partes propias del edificio o de instalaciones).

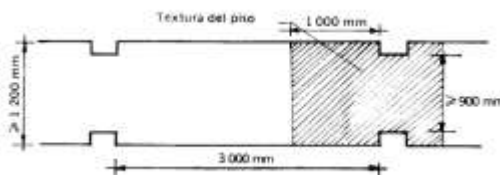
En los corredores y pasillos, poco frecuentados de los edificios de uso público, se admiten reducciones localizadas del ancho mínimo. El ancho libre en las reducciones nunca debe ser menor a 900 mm. (Ver figura 1).

FIGURA 1



- a) Las reducciones no deben estar a una distancia menor de 3 000 mm, medida sobre el eje longitudinal. (Ver figura 2)
- b) La longitud acumulada de todas las reducciones nunca debe ser mayor al 10 % de la extensión del corredor o pasillo.

FIGURA 2



#### 1.1.1.7.2.1.2 Características funcionales

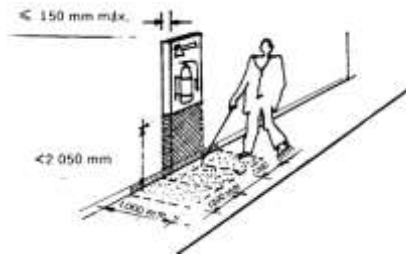
El diseño y disposición de los corredores y pasillos así como la instalación de señalización adecuada debe facilitar el acceso a todas las áreas que sirven, así como la rápida evacuación o salida de ellas en casos de emergencia.

El espacio de circulación no se debe invadir con elementos de cualquier tipo. Si fuese necesario ubicarlos, se instalan en ampliaciones adyacentes.

Los pisos de corredores y pasillos deben ser firmes, antideslizantes y sin irregularidades en el acabado. No se admite tratamientos de la superficie que modifique esta condición (ejemplo; encerado).

Los elementos, tales como equipos de emergencia, extintores y otros de cualquier tipo cuyo borde inferior esté por debajo de los 2 050 mm de altura, no pueden sobresalir más de 150 mm del plano de la pared. (Ver figura 3).

FIGURA 3



### 1.1.1.8 Norma Técnica Ecuatoriana NTE INEN 2 248:2000 Accesibilidad de las Personas al Medio Físico. Estacionamiento.

#### 1.1.1.8.1. OBJETO

1.1.1.8.1.1 Esta norma establece las dimensiones mínimas y las características generales que deben tener los lugares de estacionamiento vehicular destinados a personas con discapacidad.

#### 1.1.1.8.2. REQUISITOS

##### 1.1.1.8.2.1 Requisitos específicos

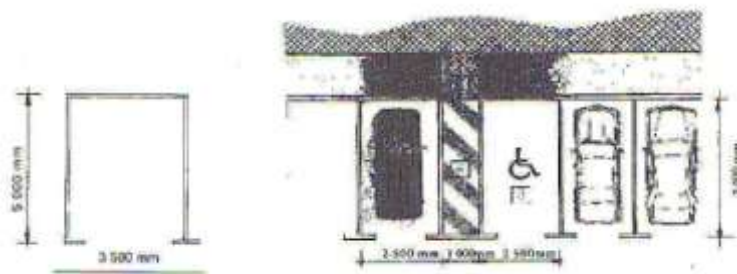
##### 1.1.1.8.2.1.1 Dimensiones

Las medidas mínimas de los lugares destinados al estacionamiento vehicular de las personas con discapacidad deben ser (Ver figura 1):

Ancho: 3 500 mm = Área de transferencia 1 000 mm + vehículo 2 500 mm

Largo: 5 000 mm

FIGURA 1



1.1.1.8.2.1.1.1 **Números de lugares.** Se debe disponer de una reserva permanente de lugares destinados para vehículos que transporten o pertenezcan a personas discapacitadas a razón de una plaza por cada 25 lugares o fracción.

**1.1.1.8.2.1.1.2 Ubicación.** Los lugares destinados al estacionamiento para personas con discapacidad, deben ubicarse lo más próximo posible a los accesos de los espacios o edificios servidos por los mismos, preferentemente al mismo nivel de estos. Para aquellos casos donde se presente un desnivel entre la acera y el pavimento del estacionamiento, el mismo debe salvarse mediante vados de acuerdo con lo indicado en la NTE INEN 2 245.

**1.1.1.8.2.1.1.3 Señalización.** Los lugares destinados al estacionamiento deben estar señalizados horizontalmente y verticalmente de forma que sean fácilmente identificados a distancia. (Ver figura 2). Estas señalizaciones deben estar de acuerdo con lo indicado en las NTE INEN 2 239 y 2 240.

FIGURA 2



### **1.1.1.9 Norma Técnica Ecuatoriana NTE INEN 2 249:2000 Accesibilidad de las Personas al Medio Físico. Edificios. Escaleras.**

#### **1.1.1.9.1. OBJETO**

**1.1.1.9.1.1** Esta norma establece las dimensiones mínimas y las características generales que deben cumplir las escaleras en los edificios.

#### **1.1.1.9.2. REQUISITOS**

##### **1.1.1.9.2.1 Requisitos específicos**

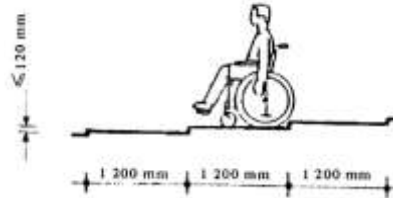
##### **1.1.1.9.2.1.1 Escaleras especiales**

Escaleras conformadas con sucesiones de escalones y descansos.

a) Cuando estas escaleras constituyen el único medio para salvar desniveles, deberán cumplir con las siguientes condiciones:

b) Tener una huella mayor o igual a 1 200 mm, con una contrahuella  $\leq$  a 120 mm. Con un máximo de 10 escalones. (Ver figura 3).

FIGURA 3



c) El ancho mínimo será de 900 mm. Cuando la escalera haga un giro de 90°, debe tener un ancho mínimo de 1 000 mm. Si el ángulo de giro supera los 90°, el ancho mínimo de la escalera deberá ser de 1 200 mm.

### **1.1.1.10 Norma Técnica Ecuatoriana NTE INEN 2 293:2001 Accesibilidad de las Personas con Discapacidad y Movilidad Reducida al Medio Físico. Área Higiénico Sanitaria.**

#### **1.1.1.10.1. OBJETO**

Esta norma establece los requisitos de cuartos de baño y de aseo con relación a la distribución de las piezas sanitarias y las dimensiones mínimas tanto en el área de utilización como en la de los accesos, así como también, las condiciones de los aparatos sanitarios y los aspectos técnicos referentes a los materiales y esquemas de disposición de las instalaciones.

#### **1.1.1.10.2. DEFINICIONES**

Para efectos de esta norma se adoptan las siguientes definiciones:

**1.1.1.10.2.1 Cuarto de baño y aseo.** Áreas destinadas al aseo personal, o para satisfacer una determinada necesidad biológica.

**1.1.1.10.2.1.1 Piezas sanitarias.** Lavamanos, inodoro, tina, ducha, videt, urinario etc., destinados para ser utilizados en la higiene personal, las que deberán tener mecanismos de operación tipo monomando.

**1.1.1.10.2.1.2 Barras de apoyo.** Elementos que ofrecen ayuda a las personas con discapacidad y movilidad reducida en el uso de las piezas sanitarias.

#### **1.1.1.10.3. REQUISITOS**

### 1.1.1.10.3.1 Requisitos específicos

#### 1.1.1.10.3.1.1 Distribución

La dotación y distribución de los cuartos de baño, determina las dimensiones mínimas del espacio para que los usuarios puedan acceder y hacer uso de las instalaciones con autonomía o ayudados por otra persona; se debe tener en cuenta los espacios de actividad, tanto de aproximación como de uso de cada aparato y el espacio libre para realizar la maniobra de giro de 360°, es decir, una circunferencia de 1 500 mm de diámetro, sin obstáculo al menos hasta una altura de 670 mm, para permitir el paso de las piernas bajo el lavabo al girar la silla de ruedas, ver figuras 1, 2 y 8.

FIGURA 1. Áreas higiénico- sanitarias, distribución y dimensiones (dimensiones en mm.)

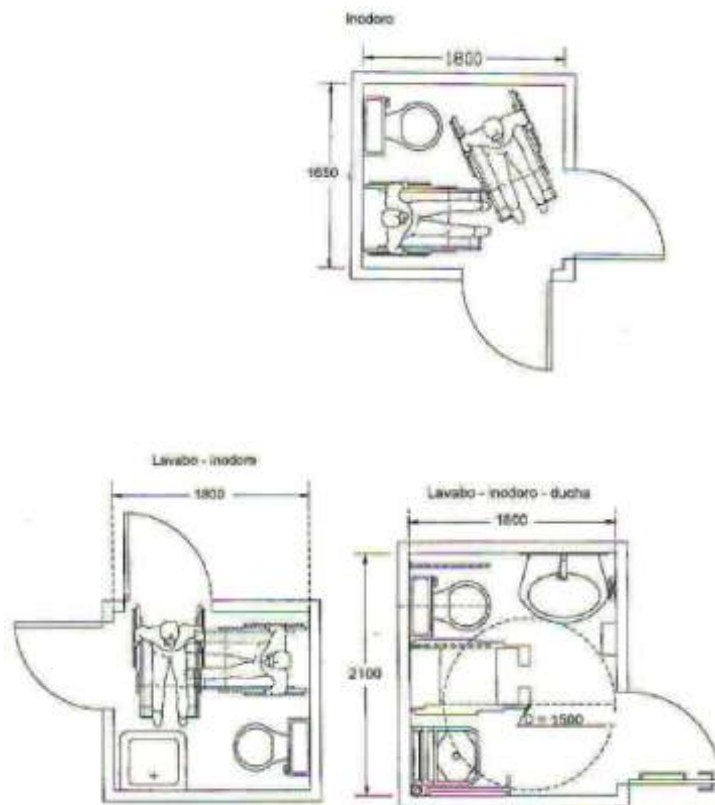
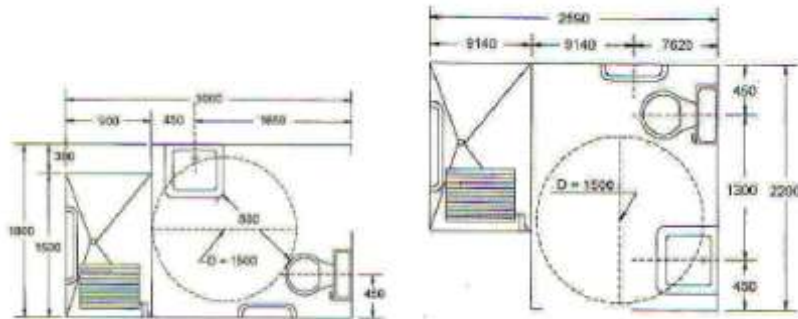
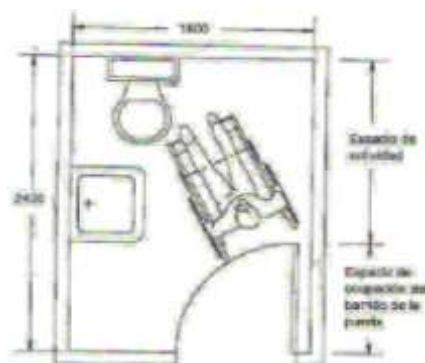


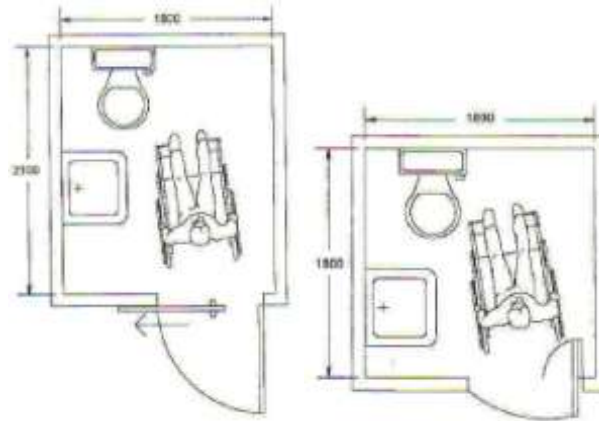
FIGURA 2. Ejemplo de baños para discapacitados físicos motores. (Dimensiones en mm.)



Las dimensiones del área están condicionadas por el sistema y sentido de apertura de las puertas, por la cual el espacio de barrido de las mismas no debe invadir el área de actividad de las distintas piezas sanitarias, ya que, si el usuario sufre una caída ocupando el espacio de apertura de ésta, imposibilitaría la ayuda exterior. La puerta, si es abatible debe abrir hacia el exterior o bien ser corrediza, ver figura 3; si se abre hacia el interior, el área debe dejar al menos un espacio mínimo de ocupación de una persona sentada que pudiera sufrir un desvanecimiento y requiriera ser auxiliada sin dificultad.

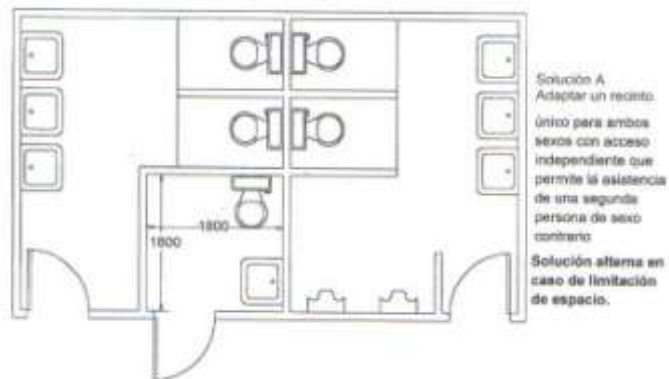
FIGURA 3. Aseos. Tipos de Puertas. (Dimensiones en mm.)



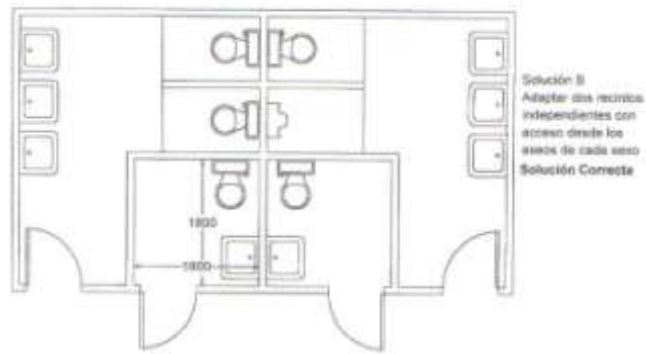


En baños públicos, los recintos deben estar separados según el sexo; cuando forman un núcleo compactado, la solución correcta debe disponer de dos recintos independientes para baños especiales con acceso directo, ver figura 4.

FIGURA 4. Soluciones de Núcleos de aseos. (Dimensiones en mm.)







En los cuartos de baño y aseo en los que se hayan tenido en cuenta las dimensiones mínimas del recinto, además de la distribución de las piezas sanitarias y los espacios libres necesarios para hacer uso de los mismos, se deberá satisfacer los requisitos que deben reunir las piezas sanitarias en cuanto a elementos, accesorios y barras de apoyo, como colocación, diseño, seguridad y funcionamiento, ver figura 5 y 6.

FIGURA 5. Aseos. Dimensiones. Condiciones de los aparatos y barras de apoyo

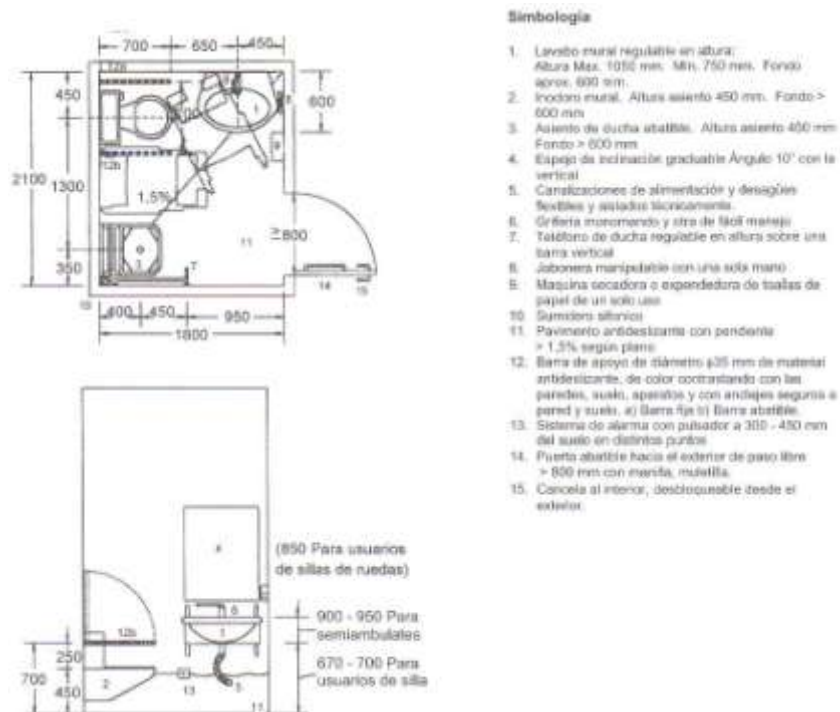
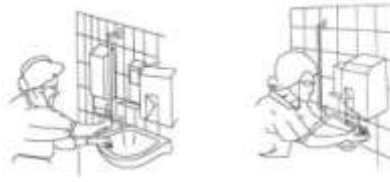


FIGURA 6. Aseos. Condiciones de los aparatos y barras de apoyo

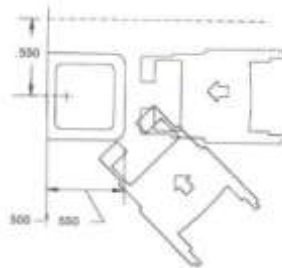


### 1.1.1.10.3.1.2 Dimensiones

#### 1.1.1.10.3.1.2.1 Lavabo

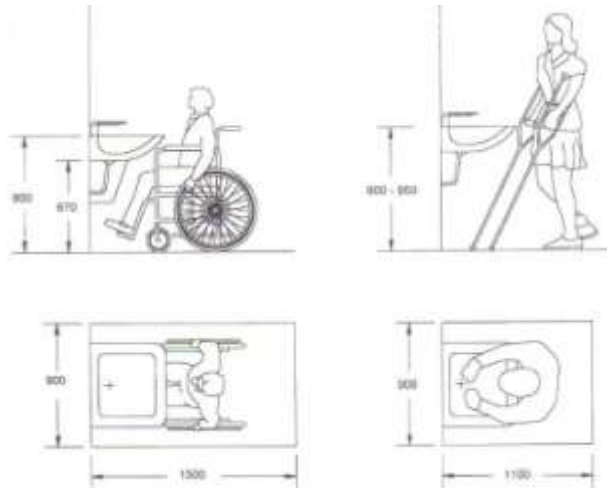
a) La aproximación al lavabo debe ser frontal u oblicua para permitir el acercamiento de la silla de ruedas, ver figura 7.

FIGURA 7. Localización del lavabo. (Dimensiones en mm)



b) El espacio inferior debe dejarse libre hasta una altura mínima de 670 mm y una profundidad de 600 mm. La altura mínima de colocación es 800 mm y la máxima de 900 a 950 mm dependiendo si el usuario es niño o adulto; y su forma de utilización es sentado o de pie, ver figura 8.

FIGURA 8. Lavabo. Espacio de actividad. (Dimensiones en mm)



c) La grifería y llaves de control del agua, así como los accesorios (toalleros, jaboneras, interruptores, tomacorrientes etc.), deben ubicarse por encima del plano de trabajo, en una zona alcanzable, en un radio de acción de 600 mm.

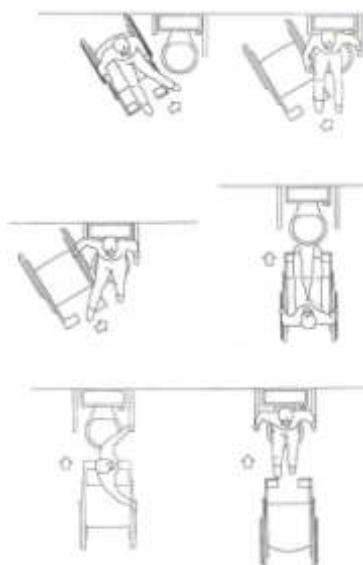
#### 1.1.1.10.3.1.2.2 Inodoro

a) Las formas de aproximación al inodoro puede ser frontal, oblicua y lateral a derecha o izquierda, según la forma en que se vaya a realizar la transferencia desde la silla de ruedas, con relación a la ubicación y tipos de apoyo. Las reservas de espacio están condicionadas según las posibilidades de acceso, ver figuras 9 y 10.

FIGURA 9. Localización del inodoro. (Dimensiones en mm)



FIGURA 10. Ejemplo para transferencias desde la silla de ruedas al inodoro



b) La altura del asiento debe ser de 450 mm. Cuando el inodoro sea de columna y con una altura estándar menor a la anterior, se debe colocar “un pie de fábrica” lo más ceñido posible a su base, para permitir la máxima aproximación de la silla de ruedas, o con “alza” sobre el asiento. La instalación de “inodoros murales” permite un mayor acercamiento de los reposapiés de la silla y pueden montarse a la altura deseada facilitando la limpieza del recinto, ver figuras 11 y 11a.

FIGURA 11. Inodoro. Espacio de utilización. (Dimensiones en mm)

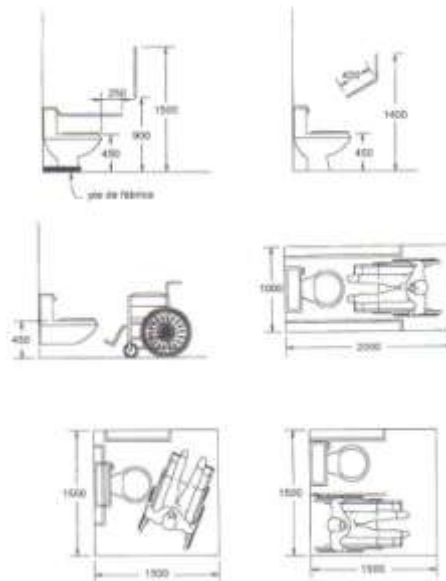


FIGURA 11a. Inodoros. Formas de aproximación.



#### 1.1.1.10.3.1.2.5 Duchas

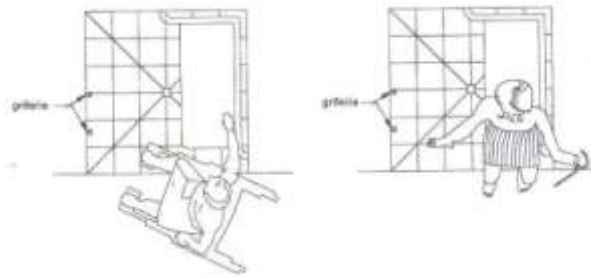
a) El espacio debe permitir una transferencia lateral desde la silla de ruedas al asiento para ducharse sentado, ver figura 15.

FIGURA 15. Ducha



- b) Una ducha debe estar dotada de asiento no fijo o abatible sobre la pared, con una profundidad de 400 mm, para permitir el aseo de la espalda.
- c) La altura del asiento debe ser de 450 mm.
- d) El área de la ducha no debe tener bordillo para posibilitar la aproximación con silla de ruedas, ver figura 16.

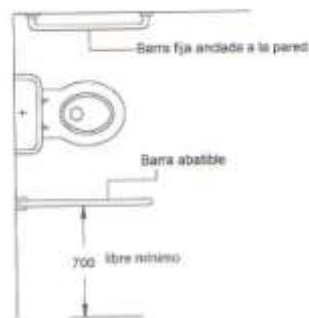
FIGURA 16. Ducha

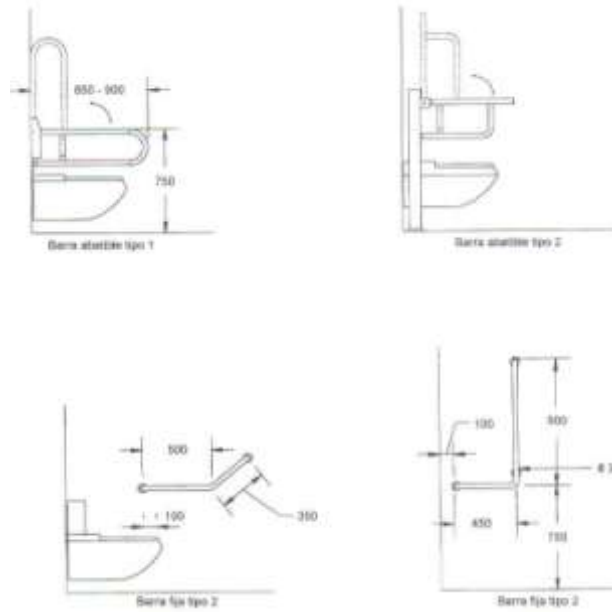


#### 1.1.1.10.3.1.2.6 Barras de apoyo

- a) En los cuartos de baño y aseo, las barras de apoyo deben ajustarse al tipo y grado de discapacidad del usuario y a sus características específicas.
- b) En edificios públicos y privados deben emplearse barras de apoyo de dimensiones y formas estandarizadas, ver figuras 17 a 23.

FIGURA 17. Barras de apoyo. Forma y disposición (Dimensiones en mm)





c) Para facilitar las transferencias a los inodoros, que por lo general son laterales, al menos una de las barras debe ser abatible. Son preferibles las que tienen apoyo en el piso y, si hay que emplear elementos estandarizados, se debe utilizar aquellos que sean regulables en altura, ver figuras 17, 18 y 19.

FIGURA 18. Barras de apoyo. Tipos

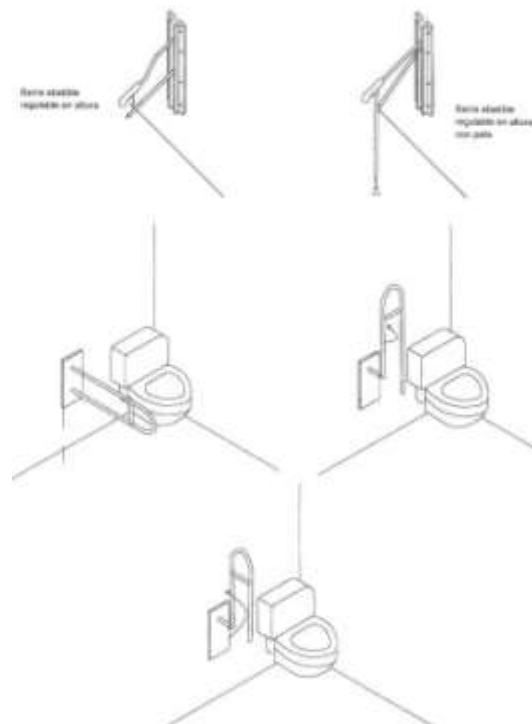
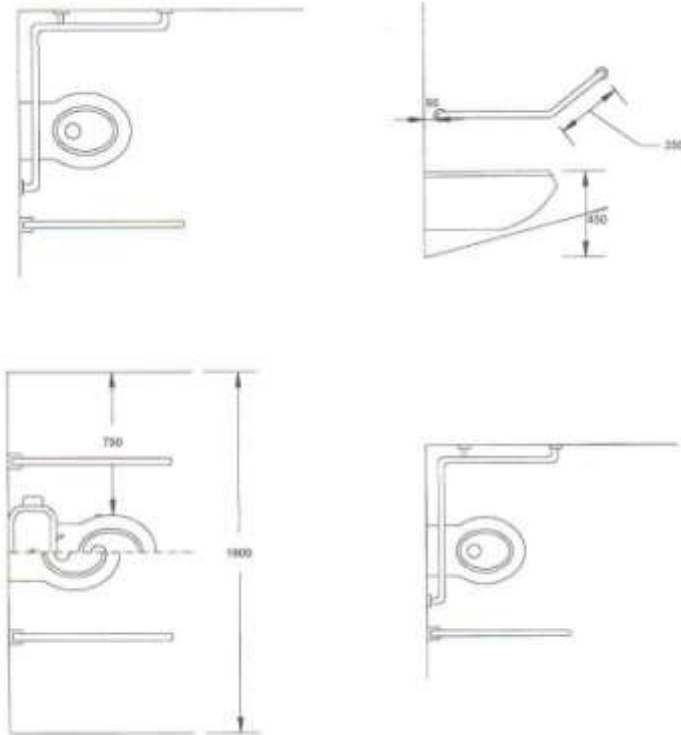


FIGURA 19. Barras de apoyo. Tipos. (Dimensiones en mm)



d) La sección de las barras de apoyo deben tener un diámetro entre 35 y 50 mm; su recorrido debe ser continuo y los elementos de sujeción deben facilitar este agarre. Si se colocan paralelas a una pared, la separación debe ser de 50 mm libres y permitir el paso de la mano con comodidad, pero impedir el del brazo y cumplir con los requisitos de la NTE INEN 2 244, ver figuras 20 a 23.

FIGURA 20. Barras de apoyo. Forma y disposición (Dimensiones en mm)

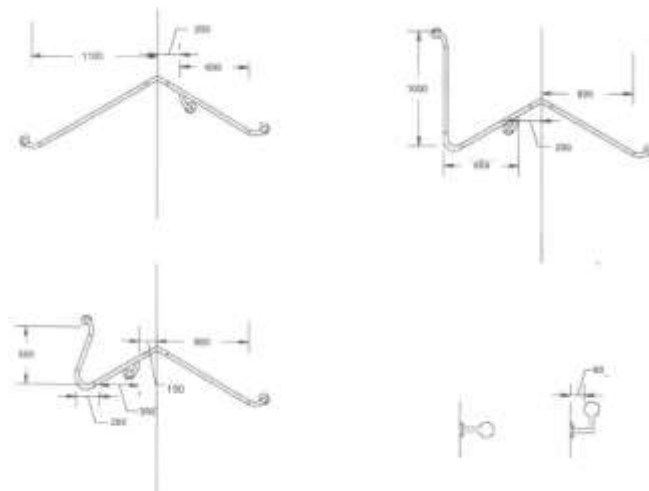




FIGURA 21. Barras de apoyo. Forma y dimensiones. Lavabo. (Dimensiones en mm)

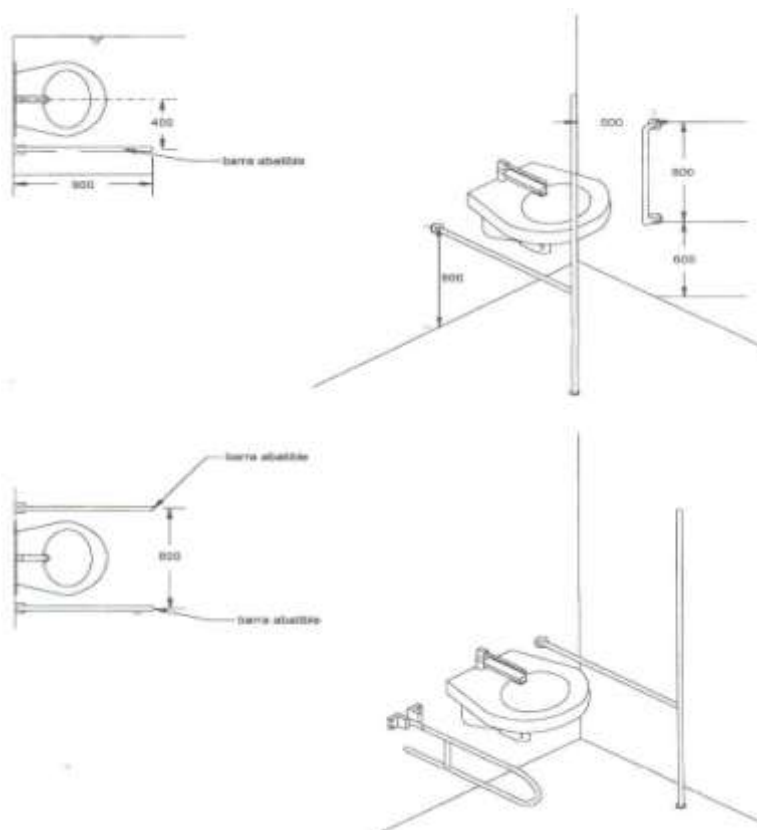


FIGURA 22. Barras de apoyo, Forma y dimensiones. Ducha (Dimensiones en mm)

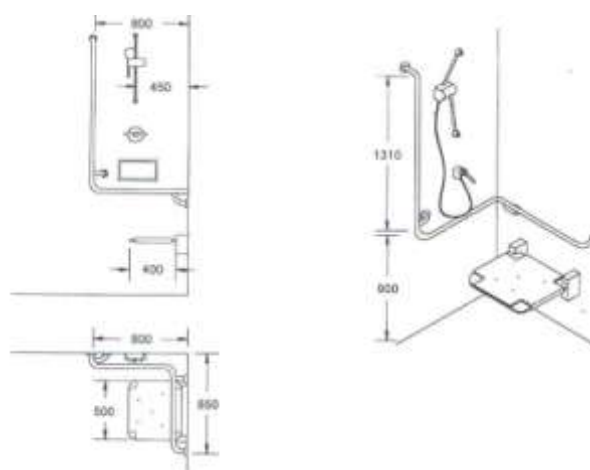
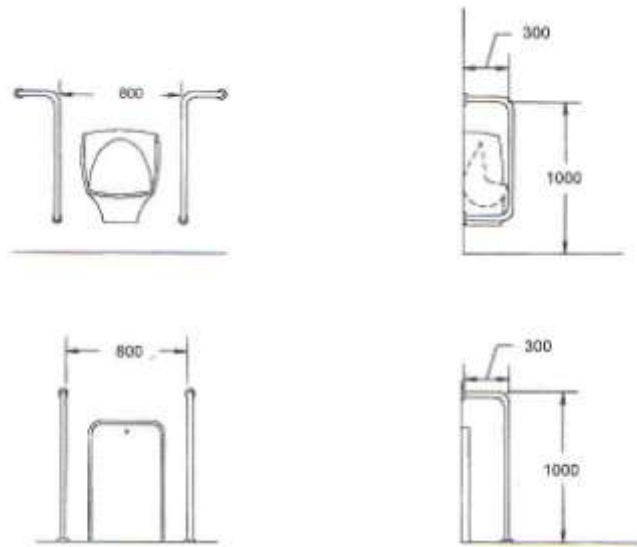


FIGURA 23. Barras de apoyo. Formas y dimensiones. Urinario  
(Dimensiones en mm)



e) Los acabados deben ser resistentes a la oxidación, al deterioro, de fácil limpieza y antideslizantes. Para el caso en que el usuario tenga algún tipo de deficiencia visual. Las barras de apoyo deben contrastar cromáticamente con respecto a los paramentos a los que se fijan.

f) Las barras de apoyo deben ser capaces de soportar como mínimo una fuerza de 1 500 N sin doblarse ni desprenderse.

#### **1.1.1.10.3.1.3 Características generales de las instalaciones.**

##### **1.1.1.10.3.1.3.1 Iluminación y electricidad**

a) No se debe disponer de tomas de corriente o interruptores dentro de un área de seguridad en torno al lavabo, tina y ducha.

b) El nivel mínimo de iluminación en zonas higiénico-sanitarias en planos situados a 800 mm del pavimento, debe ser de 180 luxes, debiendo reforzarse en el área del lavabo.

**1.1.1.10.3.1.3.2 Ventilación.** El sistema de ventilación debe proporcionar una renovación del aire equivalente a 5 volúmenes por hora.

**1.1.1.10.3.1.3.3 Seguridad.** El recinto debe estar dotado de un sistema de alarma sonora y visual de forma que permita al usuario, en caso de un accidente, dar y recibir información, ver figura 5.

#### **1.1.1.10.3.1.3.4 Acabados**

- a) Los pavimentos deben ser de materiales antideslizantes.
- b) Debe existir un contraste de color, entre las superficies de paredes y piso con los aparatos sanitarios, accesorios y barras de apoyo, que permita su correcta identificación a personas con baja visión.

#### **1.1.1.10.3.1.3.5 Griferías**

- a) El tipo de grifería debe ser de palanca, monomando, de sistemas de sensores, u otros mecanismos que utilicen tecnología de punta, que faciliten el accionamiento de control de caudal y temperatura.
- b) El sistema de calentamiento del agua, debe permitir un máximo de temperatura de 36°C, para evitar quemaduras a personas con falta de sensibilidad en algún miembro.
- c) La grifería debe ser alcanzable desde el exterior del recinto de la ducha de manera lateral al acceso, ver figura 16.

### **1.1.1.11 Norma Técnica Ecuatoriana NTE INEN 2 301: 2001 Accesibilidad de las Personas con Discapacidad y Movilidad Reducida al Medio Físico. Espacio y Pavimento.**

#### **1.1.1.11.1. OBJETO**

Esta norma establece los requisitos que deben tener los pavimentos de los espacios de circulación peatonal.

#### **1.1.1.11.2. REQUISITOS**

Las superficies deben ser homogéneas, libres de imperfecciones y de características antideslizantes en mojado, para los espacios exteriores.

Si el pavimento está compuesto de piezas, los materiales empleados no deben tener una separación mayor a 11 mm en una profundidad máxima de 3 mm.

La diferencia de los niveles generados por el grano de textura no debe exceder a 2 mm.

Si los espacios de circulación peatonal son lisos, la señalización de piso debe realizarse mediante un cambio de textura.

La compactación para vías de suelo natural o tierra apisonada no debe ser menor al 90% del ensayo Proctor estándar en condiciones climatológicas desfavorables, y la densidad no será menor al 75% de su valor en seco.

Las texturas direccionables tienen por objetivo el conducir al peatón hacia un fin determinado; estas deben tener un recorrido no mayor a 3 000 mm de longitud, los canales o líneas de dirección no deben tener un espaciamiento mayor a 11 mm.

#### **1.1.1.12 Norma Técnica Ecuatoriana NTE INEN 2 309:2001 Accesibilidad de las Personas con Discapacidad y Movilidad Reducida al Medio Físico. Espacios de Acceso, Puertas.**

##### **1.1.1.12.1. OBJETO**

Esta norma establece las dimensiones mínimas y las características generales que deben cumplir las puertas, que se requieran en las edificaciones para facilitar el acceso.

##### **1.1.1.12.2. DEFINICIONES**

Para efectos de esta norma se adoptan las siguientes definiciones:

**1.1.1.12.2.1 Puertas.** Son elementos usados en las edificaciones, cuya función es la de abrir, cerrar el paso y acceder a viviendas, inmuebles y edificaciones en general; y entre éstas, aislar y comunicar los ambientes.

**1.1.1.12.2.1.1 Puertas abatibles.** Son las que tienen una hoja rígida de apertura en un solo sentido por rotación alrededor de un eje vertical situado en uno de los largueros. Pueden ser de apertura derecha o izquierda según giren en el sentido de las agujas del reloj o en sentido contrario, respectivamente.

**1.1.1.12.2.1.2 Puertas corredizas.** Son las que tienen una o varias hojas rígidas, de apertura con traslación horizontal en un plano. Pueden ir entre tabiques, muros o adosadas a éstos.

**1.1.1.12.2.1.3 Puertas automáticas.** Son las que funcionan con un sistema de accionamiento automático, el que puede ser por conmutador eléctrico, radar, rayos infrarrojos, etc.

**1.1.1.12.2.1.4 Puerta de vaivén.** Puerta de una o dos hojas rígidas, de apertura en cualquier sentido, por rotación, alrededor de un eje vertical situado en uno de los largueros o en ambos.

**1.1.1.12.2.1.5 Puerta plegable.** Son puertas que constan de dos o más hojas articuladas entre sí que se recogen hacia uno de los largueros mediante un sistema de rieles superior y/o inferior.

### 1.1.1.12.3. REQUISITOS

#### 1.1.1.12.3.1 Requisitos específicos

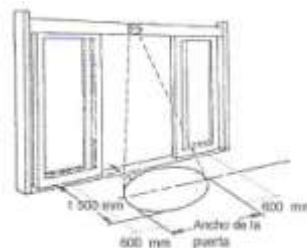
**1.1.1.12.3.1.1 Dimensiones.** Las puertas, a más de los requisitos de la norma NTE INEN 1995, deben tener las siguientes dimensiones: ancho libre mínimo de 900 mm y la altura 2 050 mm, ver figura 1.

FIGURA 1. Puerta



**1.1.1.12.3.1.1.1 Puertas automáticas.** Las puertas de apertura automática deben estar provistas de un sensor de detección elíptica cuyo punto extremo estará situado a 1 500 mm de distancia de la puerta en una altura de 900 mm del piso terminado en un ancho superior al de la puerta en 600 mm a cada lado de esta, ver figura 2.

FIGURA 2. Puerta automática



El tiempo de apertura estará determinado por el sensor, por tal razón es indispensable la colocación de estos, tanto en el interior como en el exterior.

#### a) Detector de piso

- Las alfombras o moquetas de activación deben ser de 1 500 mm de largo por un ancho superior al de la puerta en 600 mm a cada lado de esta.

Las alfombras o moquetas de activación deben estar provistas de puntos sensibles en toda la superficie, el sistema debe activarse con 20 kg de peso.

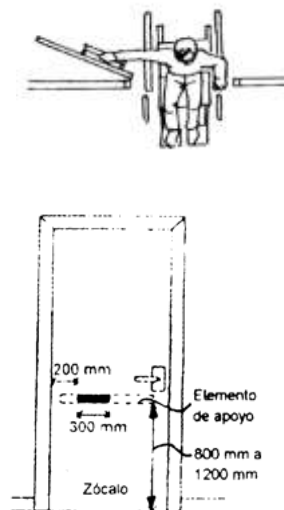
**1.1.1.12.3.1.2 Puertas giratorias.** Este tipo de puertas no es accesible para personas con discapacidad y movilidad reducida. Donde se instale una puerta giratoria, debe colocarse una puerta alternativa de entrada para personas con discapacidad y movilidad reducida de acuerdo a las NTE INEN correspondientes.

#### **1.1.1.12.3.1.2 Agarradera**

**1.1.1.12.3.1.2.1** Las agarraderas de las puertas y sus cerraduras deben ser fáciles de manipular por las personas con discapacidad y movilidad reducida; debe tener una barra horizontal ubicada entre 800 mm y 1200 mm del nivel del piso terminado.

**1.1.1.12.3.1.2.2** Las puertas de acceso que no tienen mecanismos automáticos a los edificios deben equiparse con un elemento de fácil agarre con una longitud de por lo menos 300 mm, este elemento debe estar ubicado en el lado opuesto al abatimiento de la puerta, ver figura 3.

FIGURA 3. Elemento Horizontal



**1.1.1.12.3.1.3 Umbrales.** No deben existir umbrales levantados.

**1.1.1.12.3.1.4 Zócalo.** Debe existir un zócalo de protección  $\geq 300$  mm de alto en todo el ancho de la puerta y en las dos caras de la misma para disminuir los efectos de choque del reposapiés de la silla de ruedas, ver figura 1.

#### **1.1.1.12.3.2 Características generales**

**1.1.1.12.3.2.1 Puertas corredizas.** Son recomendables en zonas de tamaño reducido. Para facilitar la maniobrabilidad de la silla de ruedas, deben colgarse las puertas con mecanismos de rodamiento adecuados con el fin de evitar esfuerzos excesivos para mover la puerta. En cuartos de baño y cocinas debe resolverse la estanqueidad de las juntas. Los mecanismos de desplazamiento en el piso no deben ser mayores de 20 mm de altura, ver figura 4.

FIGURA 4. Puerta corrediza



**1.1.1.12.3.2.2 Puertas con cierre automático.** Los usuarios de silla de ruedas y otros con movilidad reducida tienen dificultad para usar puertas con cierre automático. La fuerza exigida para abrirlas debe reducirse tanto como sea posible. Los edificios públicos preferiblemente deben tener puertas automáticas corredizas.

#### **1.1.1.12.3.2.3 Identificación de la puerta.**

Las puertas y marcos deben ser de un color que contraste con la pared adyacente. Deben marcarse las puertas de vidrio con una banda de color colocada entre 800 mm y 1 600 mm sobre el nivel del piso terminado.

Las puertas de vidrio deben ser señalizadas correctamente para evitar riesgos de colisión al no ser percibidas, por personas no videntes y de baja visión. Se debe emplear bandas de señalización a la altura indicada en el numeral anterior. Debe indicarse el sentido de apertura de la puerta.

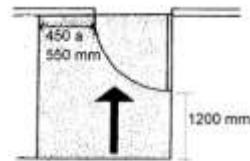
Para garantizar la seguridad, se deben emplear vidrios resistentes de acuerdo con la NTE INEN 2 067. Como condicionante al diseño se debe respetar los espacios de aproximación, apertura y cierre de puertas de acuerdo con los sistemas de accionamiento de las mismas.

#### **1.1.1.12.3.2.4 Espacios de acceso**

Los accesos a un edificio deben estar bajo cubierta. Tal provisión facilita la identificación de entrada al edificio por las personas con baja visión.

Para la maniobrabilidad de los usuarios de sillas de ruedas, debe dejarse un espacio libre lateral cerca de la apertura de la puerta entre 450 mm a 550 mm; la profundidad del espacio libre debe ser de 1 200 adicional al barrido de la puerta, ver figura 5.

FIGURA 5. Espacios de acceso



### **1.1.1.13 Norma Técnica Ecuatoriana NTE INEN 2 312:2001 Accesibilidad de las Personas con Discapacidad y Movilidad Reducida al Medio Físico. Elementos de Cierre, Ventanas.**

#### **1.1.1.13.1. OBJETO**

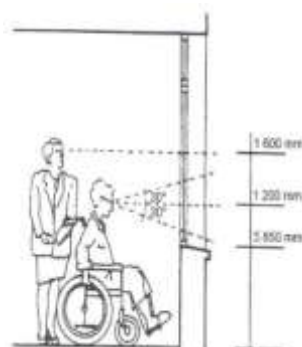
Esta norma establece los requisitos que deben cumplir las ventanas en los edificios públicos y privados.

#### **1.1.1.13.2. REQUISITOS**

##### **1.1.1.13.2.1 Requisitos específicos**

**1.1.1.13.2.1.1 Dimensiones.** Las dimensiones de las ventanas están condicionadas por los siguientes parámetros: la altura del nivel del ojo en posición sedente, lo cual se sitúa en 1 200 mm; el nivel visual de una persona ambulante a una altura de 1 600 mm; y el ángulo de visión de 30°; ver figura 1.

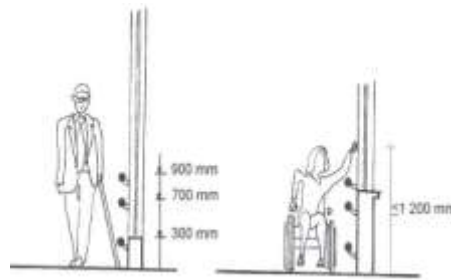
FIGURA 1. Altura del nivel del ojo





Cuando el antepecho de la ventana tenga una altura inferior a 850 mm se debe considerar la colocación de elementos bajos de protección o pasamanos de acuerdo a la NTE INEN 2 244. En caso de que el diseño arquitectónico considere el uso de ventanas piso techo interiores y/o exterior estas deberán utilizar vidrios de seguridad de acuerdo a la NTE INEN 2 067, ver figura 2.

FIGURA 2. Pasamanos de protección en ventanas



La iluminación natural en los edificios debe cumplir con la NTE INEN 1 152. Este parámetro se cuantifica por el factor lumínico que mide la relación entre la cantidad de iluminación del interior y del exterior con cielo despejado.

La ventilación natural en los edificios debe cumplir con la NTE INEN 1 126. Para que la renovación de aire sea suficiente, el control de apertura de las ventanas debe ser fácilmente accesible y manejable y cumplir con la NTE INEN de Herrajes

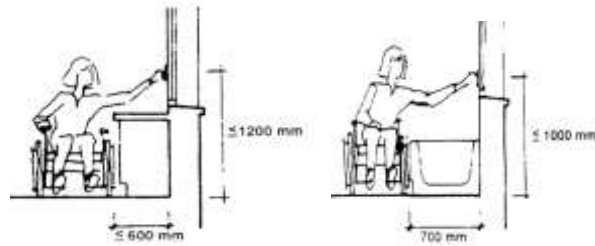
#### **1.1.1.13.2.2 Características generales**

Cuando se trate de ventanas sin balcón se debe tener en cuenta la posibilidad de limpieza desde el interior, por lo que deben existir condiciones de seguridad. La altura de los mecanismos de apertura

y cierre no debe ser superior a 1 200 mm con el fin de garantizar el alcance.

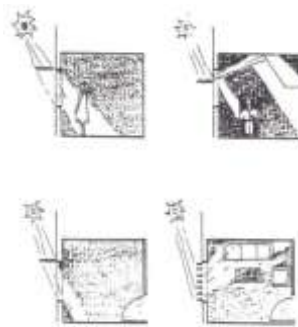
**1.1.1.13.2.2.1 Alcance manual.** Se debe evitar anteponer a las ventanas elementos que sobrepasen los 600 mm que reduzcan las posibilidades de alcance y control manual de los mecanismos de acción de las ventanas, ver figura 3.

FIGURA 3. Alcance manual cuando se colocan elementos a las  
ventanas



**1.1.1.13.2.2.2 Factor climático.** Dependiendo de la ubicación de la ventana, la radiación solar puede provocar deslumbramientos, por lo que se deben considerar dispositivos de control de luz compatibles con el sistema de la ventana, ver figura 4.

FIGURA 4. Dispositivos de control de luz



**1.1.1.13.2.2.3 Estanqueidad.** Debe asegurarse la estanqueidad de las ventanas para evitar la creación de corrientes de aire no deseadas y peligrosas.

#### **1.1.1.14 Norma Técnica 2 315:2001 Accesibilidad de las Personas con Discapacidad y Movilidad Reducida al Medio Físico. Terminología.**

##### **1.1.1.14.1. OBJETO**

Esta norma define los términos utilizados en accesibilidad de las personas con discapacidad y movilidad reducida.

##### **1.1.1.14.2. DEFINICIONES**

Para efectos de esta norma se adoptan las siguientes definiciones:

**1.1.1.14.2.1 Agarradera.** Parte de un cuerpo que ofrece asistencia para asirse de él.

**1.1.1.14.2.2 Ambulantes.** Personas con movilidad reducida, que ejecutan movimientos con o sin ayuda de aparatos, los principales suelen ser: Mujeres

embarazadas, personas con uno o varios miembros amputados, usuarios de muletas, bastones o andadores, etc.

**1.1.1.14.2.3 Bandas de equipamiento.** Son espacios destinados a la ubicación del mobiliario urbano, tales como buzones, basureros, árboles, bancas etcétera, cumplen además la función de proteger al peatón de los riesgos de las vías de circulación vehicular.

**1.1.1.14.2.4 Barreras.** Son impedimentos que encuentran las personas para realizar una actividad dentro de la forma o margen que se considera normal para un ser humano en función de la edad, sexo, y factores sociales y culturales.

**1.1.1.14.2.5 Barras de apoyo.** Elementos que ofrecen ayuda a las personas con discapacidad y movilidad reducida en el uso de las piezas sanitarias.

**1.1.1.14.2.6 Bordillo.** Faja que forma el borde de una acera, de un andén o similar.

**1.1.1.14.2.7 Cuarto de baño y aseo.** Áreas destinadas al aseo personal, o para satisfacer una determinada necesidad biológica.

**1.1.1.14.2.8 Deficiencia.** Es toda pérdida o anomalía de una estructura o función psicológica, fisiológica o anatómica.

**1.1.1.14.2.9 Discapacidad.** Es toda restricción o ausencia (debido a una deficiencia) de la capacidad de realizar una actividad dentro de la forma o margen que se considera normal para un ser humano.

**1.1.1.14.2.10 Isquiático.** Extremo inferior del cóccix.

**1.1.1.14.2.11 Junta.** Espacio libre entre dos materiales propio para ser ocupado por uno de ellos o ambos durante las dilataciones, contracciones o movimientos, causados por agentes naturales.

**1.1.1.14.2.12 Minusvalía.** Es una situación desventajosa para un individuo determinado, a consecuencia de una deficiencia o una discapacidad que limita o impide el desenvolvimiento de un rol que es normal en su caso (en función de la edad, sexo, y factores sociales y culturales).

**1.1.1.14.2.13 Movilidad reducida.** Es una minusvalía definida por la falta de eficiencia de un individuo para desplazarse de manera eficaz en su entorno, ya sea por agentes temporales, (enyesados, mujeres embarazadas) definitivos, (adultos mayores) o por factores externos (paquetes, coches de compras, bebés, etc.).

**1.1.1.14.2.14 Pasamanos.** Asimilado a una agarradera continua que acompaña la dirección de una circulación.

**1.1.1.14.2.15 Pie de fábrica.** Elementos elaborados en obra para adaptar aparatos prefabricados a las necesidades de las personas con discapacidad y movilidad reducida.

**1.1.1.14.2.16 Piezas sanitarias.** Lavamanos, inodoro, tina, ducha, videt, urinario etc., destinados para ser utilizados en la higiene personal, las que deberán tener mecanismos de operación tipo monomando.

**1.1.1.14.2.17 Pieza sanitaria de pared.** Elemento sanitario que precisa de anclajes hacia la pared, generalmente queda levantado del piso.

**1.1.1.14.2.18 Posición sedente.** Sentado, posición en la cual el cuerpo descansa sobre los glúteos.

**1.1.1.14.2.19 Puertas.** Son elementos usados en las edificaciones, cuya función es la de abrir, cerrar el paso y acceder a viviendas, inmuebles y edificaciones en general; y entre éstas, aislar y comunicar los ambientes.

**1.1.1.14.2.20 Puertas abatibles.** Son las que tienen una hoja rígida de apertura en un solo sentido por rotación alrededor de un eje vertical situado en uno de los largueros. Pueden ser de apertura derecha o izquierda según giren en el sentido de las agujas del reloj o en sentido contrario, respectivamente.

**1.1.1.14.2.21 Puertas automáticas.** Son las que funcionan con un sistema de accionamiento automático, el que puede ser por conmutador eléctrico, radar, rayos infrarrojos, etc.

**1.1.1.14.2.22 Puertas corredizas.** Son las que tienen una o varias hojas rígidas, de apertura con traslación horizontal en un plano. Pueden ir entre tabiques o muros o adosadas a éstos.

**1.1.1.14.2.23 Puerta de vaivén.** Puerta de una o dos hojas rígidas, de apertura en cualquier sentido, por rotación, alrededor de un eje vertical situado en uno de los largueros o en ambos.

**1.1.1.14.2.24 Puerta plegable.** Son puertas que constan de dos o más hojas articuladas entre sí que se recogen hacia uno de los largueros mediante un sistema de rieles superior y/o inferior.

**1.1.1.14.2.25 Usuarios de silla de ruedas.** Personas que precisan del uso de sillas de ruedas, autónomos o que precisan de una persona de ayuda para desplazarse; entre ellos encontramos a parapléjicos, tetrapléjicos, hemipléjicos, usuarios de muletas, bastones o andadores, etc.

**1.1.1.14.2.26 Vano.** Hueco o espacio libre que puede formar parte de un elemento.

**1.1.1.14.2.27 Vías de circulación peatonal:** Las calles, aceras, senderos, andenes, caminos y cualquier otro tipo de superficie de dominio público, destinado al tránsito de peatones.

## **1.2 MARCO CONCEPTUAL:**

Es importante conocer algunos conceptos que se relacionan directamente con el tema que se ha decidido desarrollar en el documento de tesis:

**Amputación:** "Separación espontánea, traumática o quirúrgica de un miembro del cuerpo o de parte de él."<sup>19</sup>

**Aparato Locomotor:** "Reunión de órganos que dan protección, soporte y movimiento al cuerpo humano."<sup>20</sup>

**Aracnoides:** "Una de las tres membranas de las meninges."<sup>21</sup>

**Asma:** Es una enfermedad pulmonar que produce estrechamiento en principio reversible de los bronquios y la consecuente dificultad respiratoria.

**Ayuda de otra persona:** Es un factor ambiental que se define como la cantidad de ayuda o apoyo que puede proporcionar otra persona.

**Ayuda Técnica:** (productos, servicios y tecnología de ayuda) es un factor ambiental que se define como cualquier producto, servicio, instrumento, equipo

---

<sup>19</sup> [www.wordreference.com/definicion/amputaci%C3%B3n](http://www.wordreference.com/definicion/amputaci%C3%B3n)

<sup>20</sup> <http://sabanet.unisabana.edu.co/medicina/semestre2/morfologia/Aparatolocomotor.ppt>

<sup>21</sup> <http://es.mimi.hu/medicina/aracnoides.html>

o tecnología adaptada o diseñada específicamente para mejorar el funcionamiento de una persona con discapacidad.

**Barreras:** Son todos aquellos factores ambientales en el entorno de una persona que con su presencia o ausencia limitan el funcionamiento y generan discapacidad. Ejemplos de éstos serían la inexistencia de los facilitadores antes mencionados.

**Bronquio:** “Cada uno de los dos conductos cartilagosos en que se bifurca la tráquea y que entran en los pulmones para proporcionarles aire.”<sup>22</sup>

**Capacidad:** Es un constructo que indica, como calificador, el máximo nivel posible de funcionamiento que puede alcanzar una persona en un momento dado. La capacidad se mide en un entorno uniforme y estandarizado, reflejando la habilidad del individuo ajustada en función del ambiente.

**Condición de salud:** Es un término genérico que incluye enfermedad (aguda o crónica), trastorno, traumatismo y lesión; embarazo, envejecimiento, estrés, anomalías congénitas o predisposiciones genéticas.

**Congénito:** Presente al nacer un individuo, actual o potencialmente, y con frecuencia heredado.

**Cuerpo:** Se refiere al organismo humano como un todo, incluyendo cerebro y sus funciones.

**Dependencia:** Es la situación en la que una persona con discapacidad, precise la ayuda, técnica o personal, para la realización de una determinada actividad o la mejora del rendimiento funcional.

**Desplazarse:** Es una actividad de movilidad que se define como mover todo el cuerpo de un sitio a otro, bien sea por sus propios medios o medio de transporte.

---

<sup>22</sup> [www.wordreference.com/definicion/bronquio](http://www.wordreference.com/definicion/bronquio)

**Encéfalo:** “Conjunto de órganos que forman parte del sistema nervioso de los vertebrados y que se encuentran en la cavidad del cráneo.”<sup>23</sup>

**Enfermedad:** Alteración más o menos grave de la salud.

**Enfermedades crónicas:** Aquella patología de larga duración, cuyo fin o curación no puede preverse claramente o no ocurrirá nunca. No hay un consenso acerca del plazo a partir del cual una enfermedad pasa a considerarse crónica; pero por término medio, toda enfermedad que tenga una duración mayor a tres meses puede considerarse como crónica.

**Epidural:** “Cavidad que se encuentra por fuera de las meninges.”<sup>24</sup>

**Epilepsia:** Es una enfermedad crónica caracterizada por alteraciones paroxísticas recurrentes en la función neurológica causada por anomalías en la actividad eléctrica del cerebro.

**Escoliosis:** “Una curvatura de la columna de 10 grados o más que puede apreciarse en una radiografía.”<sup>25</sup>

**Etimología:** Disciplina científica que estudia la verdadera pronunciación y escritura de las palabras su pronunciación y escritura analizan los elementos morfológicos origen y sus transformaciones.

**Facilitadores:** Son aquellos factores ambientales en el entorno de una persona que con su presencia o ausencia mejoran el funcionamiento y reducen la discapacidad. Ejemplos de éstos serían un ambiente físico accesible, la disponibilidad de tecnología asistencial adecuada, actitudes positivas de la población, servicios, sistemas y políticas que intenten aumentar la participación de las personas con una condición de salud en todas las áreas de la vida; ausencia de estigmas o actitudes negativas entre la población. Los facilitadores adquieren gran importancia en la prevención de que déficits o límites en la

---

<sup>23</sup> [www.definicion.org/encefalo](http://www.definicion.org/encefalo)

<sup>24</sup> <http://diccionario.babylon.com/epidural/>

<sup>25</sup> [www.healthsystem.virginia.edu/UVAHealth/peds\\_orthopaedics\\_sp/scolio.cfm](http://www.healthsystem.virginia.edu/UVAHealth/peds_orthopaedics_sp/scolio.cfm)

actividad se conviertan en una restricción en la participación, mejorando el rendimiento real con independencia del problema que tenga la persona respecto a la capacidad para llevar a cabo una acción.

**Funcionamiento:** Término genérico que incluye funciones corporales, estructuras corporales, actividades y participación. Indica los aspectos positivos de la interacción entre un individuo y sus factores contextuales.

**Hereditario:** Dicho de una inclinación, de una costumbre, de una virtud, de un vicio o de una enfermedad: Que pasa de padres a hijos.

**Hidrocefalia:** “Anomalía hereditaria o adquirida, caracterizada por un aumento patológico del líquido cefalorraquídeo en el interior de los ventrículos cerebrales y en el espacio subaracnoideo. Se caracteriza externamente por el mayor tamaño de la cabeza, sobre todo si se da en niños. Puede acompañarse de trastornos neurológicos, sensoriales o motores, debido a la mayor presión intracraneal que produce el aumento del líquido. En ocasiones puede producir retraso mental.”<sup>26</sup>

**Hipertonía:** Tono muscular aumentado, acompañado de un aumento de la excitabilidad de los reflejos especialmente aquellos que incluyen músculos que actúan contra la gravedad.

**Integración social:** Situar a estas personas en una red de interacciones sociales, creando relaciones de interdependencia, reciprocidad y necesidad, modificando la vida del grupo.

**Integración:** Se emplea como sinónimo de cohesión, solidaridad, unidad, equilibrio, adaptación y armonía; implica orden y estructura, acción y función, en un proceso social como el de asimilación, socialización y aclimatación cultural. La integración social no elimina las diferencias, sino que las coordina, encauza y las hace fluir. Tiene un carácter recíproco: ambas partes, integrados e integrantes, han de cambiar y progresar. Frente a este concepto está el de

---

<sup>26</sup><http://diccionario.babylon.com/hidrocefalia/>



marginación, definido como la exclusión por la colectividad de grupos de personas que son considerados anormales, inadaptados o enfermos, y que cuestionan el equilibrio social mediante su conducta.

**Limitaciones en la actividad:** Son dificultades que un individuo puede tener en el desempeño/ realización de actividades.

**Líquido Cefalorraquídeo:** “Es un líquido transparente que circula en el espacio que rodea a la médula espinal y el encéfalo”<sup>27</sup>

**Mal de Pott:** “Lesión neurológica causada por un colapso vertebral o por un absceso epidural secundario o una tuberculosis del cuerpo vertebral.”<sup>28</sup>

**Meninges:** “Nombre de las tres membranas que envuelven el cerebro y la médula espinal.”<sup>29</sup>

**Miopatía:** “Término generalmente utilizado para designar las enfermedades musculares.”<sup>30</sup>

**Miotonía:** “Contracción muscular prolongada, voluntaria o no, que retrasa la relajación del músculo.”<sup>31</sup>

**Movilidad (actividades de movilidad):** Son las actividades que realiza una persona para cambiar o mantener la posición o el lugar del cuerpo; llevar, mover y usar objetos, andar, moverse o desplazarse utilizando medios de transporte.

**Músculo:** Órgano compuesto principalmente de fibras contráctiles.

**Neumonía:** “Inflamación y consolidación de los tejidos de los pulmones como resultado de una infección, inhalación de partículas extrañas o irradiación.

---

<sup>27</sup> [http://es.mimi.hu/medicina/liquido\\_cefalorraquideo.html](http://es.mimi.hu/medicina/liquido_cefalorraquideo.html)

<sup>28</sup> [www.medicoscubanos.com/diccionario\\_medico.aspx?q=mal de Pott](http://www.medicoscubanos.com/diccionario_medico.aspx?q=mal%20de%20Pott)

<sup>29</sup> <http://definicion.dictionarist.com/meninges>

<sup>30</sup> <http://es.mimi.hu/medicina/miopatia.html>

<sup>31</sup> <http://salud.doctissimo.es/diccionario-medico/miotonia.html>

Muchos organismos, incluyendo a virus y fungosidades, pueden causar la neumonía, pero los causantes más comunes son las bacterias.”<sup>32</sup>

**Órtesis:** Se definen como elementos que corrigen o facilitan la ejecución de una acción, actividad o desplazamiento, procurando ahorro de energía y mayor seguridad. Estas ayudas técnicas se pueden utilizar en pacientes con inmovilidad e inestabilidad articular.

**Paroxismo:** “Elemento que aparece y finaliza de forma brusca.”<sup>33</sup>

**Paroxístico:** “Recurrente en forma de paroxismos.”<sup>34</sup>

**Participación:** Es el acto de involucrarse en una situación vital.

**Patología:** Rama de la ciencia médica o biológica que trata de los estados enfermos y anormales de los organismos.

**Perinatal:** Que precede o sigue inmediatamente al nacimiento.

**Poliomielitis:** Grupo de enfermedades, agudas o crónicas, producidas por la lesión de astas anteriores o motoras de la médula. Sus síntomas principales son la atrofia y parálisis de los músculos correspondientes a las lesiones medulares.

**Prótesis:** Procedimiento mediante el cual se repara artificialmente la falta de un órgano o parte de él; como la de un diente, un ojo, etc. || **2.** Aparato o dispositivo destinado a esta reparación.

**Pulmón:** “Cada uno de los dos órganos de la respiración que tienen por objeto oxigenar la sangre.”<sup>35</sup>

**Subaracnoideo:** “Situado por debajo del aracnoides”<sup>36</sup>

---

<sup>32</sup> <http://diccionario.babylon.com/neumon%C3%8Da/>

<sup>33</sup> <http://es.mimi.hu/medicina/paroxismo.html>

<sup>34</sup> <http://es.mimi.hu/medicina/paroxistico.html>

<sup>35</sup> <http://diccionario.babylon.com/pulm%C3%B3n>

**Tuberculosis:** “Es una infección bacteriana contagiosa que compromete principalmente los pulmones, pero puede propagarse a otros órganos.”<sup>37</sup>

**Tubo Neural:** “Tubo longitudinal situado a lo largo del eje central del embrión en fase de desarrollo precoz, que da origen al encéfalo, la médula espinal y otros tejidos nerviosos del sistema nervioso central.”<sup>38</sup>

---

<sup>36</sup> <http://es.mimi.hu/medicina/subaracnoideo.html>

<sup>37</sup> [http://es.mimi.hu/medicina/tuberculosis\\_pulmonar.html](http://es.mimi.hu/medicina/tuberculosis_pulmonar.html)

<sup>38</sup> [http://diccionario.babylon.com/Tubo\\_neural](http://diccionario.babylon.com/Tubo_neural)

### **1.3 MARCO LEGAL**

El 10 de agosto de 1.992 se publica en el Registro Oficial N° 996 la "Ley sobre discapacidades N° 180", la misma que recogiendo las recomendaciones de la Comisión Interinstitucional de Análisis de la Situación de los Discapacitados en el Ecuador "CIASDE" y todas aquellas recomendaciones de los organismos internacionales, establece en su Art. 6, que tiene relación con la equiparación de oportunidades. Constitución Política del Estado.

El Consejo Nacional de Discapacidades redactó una propuesta de consenso a ser incluida por primera vez en la Constitución Ecuatoriana, para que las personas con discapacidad del país gocen de la protección de sus derechos, que fue promulgada por la Asamblea Nacional Constituyente de 1998.

Merece dar énfasis al Art. 53 de la Carta Magna, promulgada por la Asamblea Nacional Constituyente de 1998, cuyo texto dice:

“Art. 53.- El Estado garantizará la prevención de las discapacidades y la atención y rehabilitación integral de las personas con discapacidad, en especial en casos de indigencia. Conjuntamente con la sociedad y la familia, asumirá la responsabilidad de su integración social y equiparación de oportunidades.

El Estado establecerá medidas que garanticen a las personas con discapacidad, la utilización de bienes y servicios, especialmente en las áreas de salud, educación, capacitación, inserción laboral y recreación; y medidas que eliminen las barreras de comunicación, así como las urbanísticas. Arquitectónicas y de accesibilidad al transporte que dificulte su movilización. Los municipios tendrán la obligación de adoptar estas medidas en el ámbito de sus atribuciones y circunscripciones. Las personas con discapacidad tendrán tratamiento preferente en la obtención de créditos, extensiones y rebajas tributarias, de conformidad con la ley.

Se reconoce el derecho de las personas con discapacidad, a la comunicación por medios de formas alternativas, como la lengua de señas ecuatoriana para sordos, oralismo, el sistema Braille y otras".<sup>39</sup>

Tal como lo explica esta ley es de vital importancia que toda la sociedad participe y garantice la inserción social y la igualdad de oportunidades para Las personas con discapacidades.

A parte de la ley mencionada con anterioridad Art. 53 debe mencionarse ciertos artículos que justifican la realización de este proyecto y el compromiso que la sociedad ecuatoriana debe adquirir hacia las personas con discapacidad mencionados en La Ley sobre Discapacidades del Ecuador que fue elaborada el 6 de abril del 2001.

*“Art. 1. - ÁMBITO. - La presente ley protege a las personas con discapacidad; establece un sistema de prevención de discapacidades, atención e integración de personas con discapacidad que garantice su desarrollo y evite que sufran toda clase de discriminación, incluida la de género.*

*Art. 3. - OBJETIVOS. - Son objetivos de esta ley:*

- a) Reconocimiento pleno de los derechos que corresponden a las personas con discapacidad;
- b) Eliminar toda forma de discriminación por razones de discapacidad y sancionar a quienes incurrieren en esta prohibición;
- c) Establecer un sistema de prevención de discapacidades;
- d) Crear mecanismos para la atención e integración social de las personas con discapacidad atendiendo las necesidades particulares de cada sexo; y,

---

<sup>39</sup> [www.conadis.gov.ec/ley.htm](http://www.conadis.gov.ec/ley.htm)

e) Garantizar la igualdad de oportunidades para desempeñar un rol equivalente al que ejercen las demás personas y la participación equitativa de hombres y mujeres en las instancias de decisión y dirección.

*Art. 4. - INTEGRACIÓN SOCIAL* - El Estado a través de sus organismos y entidades garantiza el pleno ejercicio de los derechos que la Constitución y las leyes reconocen a todas las personas con discapacidad, mediante las siguientes acciones:

a) Sensibilización y concientización de la sociedad y la familia sobre las discapacidades, los derechos y deberes de las personas con discapacidad;

b) Eliminación de barreras físicas, psicológicas, sociales y comunicacionales;

c) Formación, capacitación e inserción en el sector laboral formal e informal; así como, otras modalidades de trabajo, pequeña industria y microempresa, talleres protegidos, trabajo en el domicilio, autoempleo, etc.;

d) Adaptación, readaptación, restitución y reubicación laboral de los trabajadores que adquieran la discapacidad como producto de enfermedades profesionales, accidentes de trabajo u otras causas, tanto en el sector público como privado;

e) Concesión de becas para educación, formación profesional y capacitación;

f) Concesión de subsidios para acceder a: servicios de salud, vivienda, asistencia técnica y provisión de ayudas técnicas y tecnológicas, a través de los organismos públicos y privados responsables de las áreas indicadas;

g) Tratamiento preferente en la obtención de créditos a través de las instituciones del sistema financiero;

h) Elaboración y aplicación de la normativa sobre accesibilidad al medio físico en las edificaciones públicas y privadas de uso público, a cargo de los municipios;

i) Impulso a los servicios (necesarios) para la dotación, fabricación, mantenimiento o distribución de órtesis, prótesis y otras ayudas técnicas y

tecnológicas, que suplan o compensen las deficiencias. Las ayudas técnicas y tecnológicas serán entregadas obligatoriamente por el Estado y las instituciones de seguridad social, directamente, bajo convenio o contrato con otras instituciones públicas o privadas;

j) Disponer, a través del Ministerio de Salud Pública, la producción y distribución de medicamentos genéricos y esenciales, además de los insumos que se necesiten para la atención de deficiencias y discapacidades que requieran de un tratamiento prolongado;

k) Fomento, cooperación y apoyo a las actividades culturales, deportivas y recreacionales de las personas con discapacidad, a través de programas de integración y otros específicos a que hubiere lugar;

l) Crear residencias para personas con discapacidad que no pueden valerse por sí mismas; y,

m) Fortalecimiento y apoyo a las organizaciones de y para personas con discapacidad.

## *CAPÍTULO II*

### *DE LA PERSONA CON DISCAPACIDAD*

*Art. 3.- PERSONA CON DISCAPACIDAD:* Para efectos del cumplimiento de las disposiciones de la ley y el reglamento, se considerará persona con discapacidad a toda persona que, como consecuencia de una o más deficiencias físicas, mentales y/o sensoriales, congénitas o adquiridas, previsiblemente de carácter permanente se ve restringida en al menos un treinta por ciento de su capacidad para realizar una actividad dentro del margen que se considera normal, en el desempeño de sus funciones o actividades habituales.”<sup>40</sup>

---

<sup>40</sup> [www.conadis.gov.ec/legislación.htm](http://www.conadis.gov.ec/legislación.htm)

### **1.3.1 Ministerio de Turismo:**

#### Capítulo I

#### DE LAS ACTIVIDADES TURÍSTICAS Y SU CATEGORIZACIÓN

“Art. 41.- Alcance de las definiciones contenidas en este reglamento.- Para efectos de la gestión pública y privada y la aplicación de las normas del régimen jurídico y demás instrumentos normativos, de planificación, operación, control y sanción del sector turístico ecuatoriano, se entenderán como definiciones legales, y por lo tanto son de obligatorio cumplimiento y herramientas de interpretación en caso de duda, según lo dispuesto en el Art. 18 del Código Civil ecuatoriano, las que constan en este capítulo.

Art. 42.- Actividades turísticas.- Según lo establecido por el Art. 5 de la Ley de Turismo se consideran actividades turísticas las siguientes:

- a) Alojamiento;
- b) Servicio de alimentos y bebidas;
- e) Transportación, cuando se dedica principalmente al turismo; inclusive el transporte aéreo, marítimo, fluvial, terrestre y el alquiler de vehículos para este propósito;
- d) Operación, cuando las agencias de viajes provean su propio transporte, esa actividad se considerará parte del agenciamiento;
- e) La de intermediación, agencia de servicios turísticos y organizadoras de eventos, congresos y convenciones; y,
- f) Casinos, salas de juego (bingo-mecánicos), hipódromos y parques de atracciones estables.

Art. 45.- Quien puede ejercer actividades turísticas.- El ejercicio de actividades turísticas podrá ser realizada por cualquier persona natural o jurídica, sean comercial o comunitaria que, cumplidos los requisitos establecidos en la ley y demás normas aplicables y que no se encuentren en las prohibiciones expresas señaladas en la ley y este reglamento, se dediquen a la prestación remunerada de modo habitual de las actividades turísticas establecidas en el Art. 5 de la Ley de Turismo.

Art. 46.- Quien no puede ejercer actividades turísticas.- Por disposición expresa de la



Ley de Turismo, según los Arts. 7 y 60 no podrán ejercer actividades turísticas y por lo tanto no accederán a calificación y registro alguno de los previstos en la ley y este reglamento:

- a. Las sociedades civiles sin fines de lucro definidas como tales por el Título XXIX del Código Civil ecuatoriano; y,
- b. Las instituciones del Estado definidas como tales por el Título V de la Constitución Política de la República del Ecuador.<sup>41</sup>

### **1.3.2 Permisos para Operar:**

#### **1.3.2.1 Registro Actividad Turística**

- Copia certificada de la Escritura de Constitución, aumento de capital o reforma de Estatutos.
- Nombramiento del Representante Legal, inscrito en la Oficina del Registro Mercantil.
- Copia del R.U.C.
- Copia de la cédula de identidad.
- Copia de la papeleta de votación
- Certificado de búsqueda de nombre comercial, emitido por el Instituto Ecuatoriano de Propiedad Intelectual IEPPI.
- Copia del título de propiedad (escrituras de propiedad) o contrato de arrendamiento del local, debidamente legalizado.
- Lista de los servicios ofertados (original y copia)
- Declaración Juramentada de activos fijos para cancelación del 1 por mil.

**Plazo:** Máximo 30 días después del inicio de la actividad

**Sanción:** El no registro se sanciona con USD 100,00 y la clausura del establecimiento.

---

<sup>41</sup> [www.elaustroenlosandes.gov.ec/descargas/Legislacion%20de%20Turismo.pdf](http://www.elaustroenlosandes.gov.ec/descargas/Legislacion%20de%20Turismo.pdf)

### **1.3.2.2 Afiliación Cámaras De Turismo**

**Base Legal:** Ley de Cámaras de Turismo y su Reglamento Ley de Cámaras Provinciales de Turismo y de su Federación Nacional

“Art. 4.- Todas las personas titulares o propietarias de empresas o establecimientos dedicados a actividades turísticas, tendrán, previo al ejercicio de dichas actividades, que afiliarse a la Cámara Provincial de Turismo de su respectiva jurisdicción.”

Las Cámaras otorgarán los certificados de afiliación para la inscripción en el Registro Mercantil, a las personas naturales o jurídicas que se dediquen a la actividad turística.

### **Reglamento a la Ley de Cámaras Provinciales de Turismo**

Art. 4.- Para efectos de la organización de las Cámaras Provinciales y de su afiliación a ellas, se considerarán como asociados a todas las personas, naturales o jurídicas, nacionales o extranjeras, propietarias de empresas y establecimientos dedicados a actividades turísticas, domiciliadas en el Ecuador, que realicen servicios relacionados con la actividad turística, y que, teniendo capacidad para contratar, hagan del turismo su profesión habitual.

Art. 5.- Las personas determinadas en el artículo anterior, estarán en la obligación de afiliarse a la Cámara de Turismo respectiva, y al así hacerlo, no tendrán la obligación de afiliarse a ninguna otra Cámara.

Las Cámaras Provinciales procederán, de inmediato, a levantar el censo de aquellas personas dedicadas a la actividad turística, notificándoles por escrito para que, en el plazo de sesenta días, cumplan con esta obligación. Transcurrido este plazo, las Cámaras harán uso de la facultad que les concede la Ley y el presente Reglamento.

### **1.3.2.3 Licencia Anual de Funcionamiento**

**Sanción:** La no renovación se sanciona con clausura del establecimiento.

**Base Legal:** Arts. 8 y 9 de la Ley de Turismo. Reglamento General de Aplicación a la Ley de Turismo.

#### **1.3.2.4. Permiso Sanitario**

El permiso sanitario sirve para facultar el funcionamiento de establecimientos o actividades comerciales sujetos al control sanitario. Este documento es expedido por la autoridad de salud competente (Ministerio de Salud), al establecimiento que cumple con buenas condiciones técnicas sanitarias e higiénicas.

Los permisos de funcionamiento sanitario se renovarán anualmente durante los **180 primeros días** de cada año, previo el pago de los derechos correspondientes.

#### **Requisitos:**

Para obtenerlo, se presenta en la Jefatura Provincial de Salud de Pichincha, ubicada en la calle Mejía y García Moreno 2do. piso, lo siguiente:

- Certificado de uso de suelo
- Categorización (para locales nuevos) otorgado por el área de Control Sanitario
- Comprobante de pago de patente del año.
- Permiso sanitario de funcionamiento del año anterior (original).
- Certificado (s) de salud.
- Informe del control sanitario sobre cumplimiento de requisitos para la actividad.
- Copia de la cédula de ciudadanía y papeleta de votación actualizada.

#### **Derechos Por Servicio:**

“Para la concesión de permisos sanitarios, se deben cancelar los derechos por servicio fijados en el Reglamento De Derechos Por Servicio Por Control Sanitario Y Permisos De Funcionamiento publicado en el Registro Oficial No. 58 del miércoles 9 de abril del 2003, y su reforma a través de Decreto Ejecutivo No. 341 publicado en el Registro Oficial No. 99 del 6 de junio de 2007; esa es la normativa que en la actualidad es usada por el Ministerio de Salud para la recaudación de tasas.”<sup>42</sup>

---

<sup>42</sup> [www.captur.com/Docs/SectorOtrasActividades.pdf](http://www.captur.com/Docs/SectorOtrasActividades.pdf)

### **1.3.2.5 Patente Municipal**

**Obligación:** Obtener el permiso de Patente, todos los comerciantes e industriales que operen en cada cantón, así como los que ejerzan cualquier actividad de orden económico.

**Plazo:** hasta el 31 de enero de cada año y el permiso tiene validez durante un año.

**Requisitos:**

- Solicitud de patente
- RUC (original y copia)
- Cédula de Identidad (original y copia)
- Copia de la papeleta de votación (últimas elecciones)
- Croquis de ubicación del local con clave catastral.
- En el caso de negocios que se dediquen a la venta de alimentos: Categorización (otorga este documento el departamento de control sanitario)
- Certificado de Normas Particulares
- Certificado de no adeudar al Municipio
- Pago al Cuerpo de Bomberos

En caso de inscripción para obtener la patente por primera vez, presentar:

**Patente para Personas Naturales:**

- Formulario de declaración del Impuesto de Patentes, original y copia.
- Registro Único de Contribuyentes (RUC) original y copia, otorgado por el SRI.
- Copia de la carta de pago del Impuesto Predial del año en curso
- Copia de la Cédula de ciudadanía

### **1.3.2.6 Uso de Suelo**

**Obligación:** Obtener el permiso de Uso de Suelo para desarrollar una actividad comercial.

**Plazo:** obtención cuando se va a instalar el establecimiento y el permiso tiene validez durante un año.

**Requisitos:**

- Informe de Línea de Fábrica y adjuntar la carta del impuesto predial del año, Cédula de Identidad, Papeleta de votación. Este Informe tiene validez por dos años.
- RUC
- Copias de Cédula de Identidad del peticionario.
- Solicitud dirigida al administrador

**1.3.2.7 Rótulos y Publicidad Exterior**

Sirve para colocar mensajes publicitarios (rótulos, letreros, etc.) en espacios públicos o inmuebles de propiedad privada.

**Obligación:** Pagar el permiso por la instalación de rótulos o cualquier medio de publicidad al Municipio correspondiente, es una autorización para instalar medios de publicidad exterior en espacios privados, públicos y de servicios generales.

**Requisitos:**

Para obtener la autorización para la publicidad exterior fija en espacios privados y/o de servicio general se requerirá:

- a. Oficio dirigido al Director de Planificación;
- b. Croquis del predio en el que se instalará el medio publicitario y fotografía actual del lugar;
- c. Detalles del diseño y del sistema constructivo adoptado;
- d. Patente actualizada del solicitante

**1.3.2.8 Inscripción y Actualización del R.U.C. para Personas Naturales**

- Original y copia de la cédula de identidad o ciudadanía.
- Original y copia de la planilla de luz, agua o teléfono máximo de tres meses atrás, del domicilio actual y del lugar en que realice la actividad económica. También puede presentar a falta de los anteriores:
- Contrato legalizado de arrendamiento o pago del impuesto predial del año actual o del inmediatamente anterior.

- Pago del servicio de tv por cable, telefonía celular o estados de cuenta a nombre del contribuyente máximo de tres meses atrás.
- Número del RUC del contador.

### **1.3.2.9 Cuerpo de Bomberos**

**Obligación:** Pagar este permiso anualmente los propietarios de establecimientos comerciales.

**Plazo:** hasta 31 de marzo de cada año, establecimientos turísticos

#### **Requisitos para Obtener el Permiso de Funcionamiento:**

- Presentar solicitud del permiso del Municipio.
- Copia de factura de compra de extintores o de recarga a nombre del propietario.
- Inspección por este departamento de las instalaciones y de seguridades contra incendios.
- El propietario debe cumplir las condiciones dadas por el inspector para poder emitir el permiso de funcionamiento.

#### **Requisitos para la Aprobación del Estudio Contra Incendios**

- Copia de la aprobación del anteproyecto por el Municipio.
- Dos carpetas con planos del estudio contra incendio y su memoria técnica.
- Los planos deben contener cuadro de áreas, ubicación, señalización, simbología y rutas de evacuación.
- De ser solicitado por el Departamento de prevención se entregará un CK con los planos de la edificación.
- Llenar el formulario que se solicitará en esta oficina.

Nota:

El costo es de 0.10 centavos de dólar por cada m2 construcción.

### **1.3.2.10 Contribución 1 x mil a los Activos Fijos (FMPTE)**

**Obligación:** Pagar mediante depósito en cuentas corrientes del Fondo Mixto de Promoción Turística, la contribución del 1 por mil a los activos fijos.

**Plazo:** hasta el 31 de julio de cada año.

**Base Legal:** Ley de Turismo, artículos 39 y 40.

Según la Ley de Turismo, en su Art. 39 y 40 se establece que para la promoción del turismo interno y receptivo del Ecuador, continuará funcionando el Fondo de Promoción Turística del Ecuador, cuyo patrimonio autónomo contará con algunos ingresos, entre ellos:

- a) “La contribución del uno por mil sobre el valor de los activos fijos que deberán pagar anualmente todos los establecimientos prestadores de servicios al turismo.”<sup>43</sup>

#### **Sujetos Obligados al Pago:**

“Están obligados a realizar este pago todos los prestadores de servicios turísticos que cuenten o no con registro y Licencia Única Anual de Funcionamiento actualizados para la prestación de servicios turísticos.

Mediante depósito en las cuentas corrientes del Fondo Mixto de Promoción Turística del Ecuador FMPTE.”<sup>44</sup>

#### **¿Cómo se Calcula?**

**Para los Contribuyentes Sujetos a la Declaración y al Pago del Impuesto a la Renta:**

##### **Personas Jurídicas**

Del monto total de activos fijos (tangibles e intangibles) del contribuyente que consta en el Casillero 369 del Formulario 101 “Declaración del Impuesto a la Renta - Sociedades” se calcula el 1xMil; y, no se practican deducciones. El valor total así calculado se paga con el relleno de los formularios provistos por el Ministerio de Turismo y el depósito en el Banco.

---

<sup>43</sup> [www.captur.com/Docs/SectorOtrasActividades.pdf](http://www.captur.com/Docs/SectorOtrasActividades.pdf)

<sup>44</sup> [www.captur.com/Docs/SectorOtrasActividades.pdf](http://www.captur.com/Docs/SectorOtrasActividades.pdf)

### **Personas Naturales**

Del monto total de activos fijos (tangibles e intangibles) del contribuyente que consta en el Casillero 333 del Formulario 102 “Declaración del Impuesto a la Renta – Personas Naturales” se calcula el 1xMil; y, no se practican deducciones.

El valor total así calculado se paga con el formulario lleno provisto por el Ministerio de Turismo y el depósito en el Banco.

### **Para los Contribuyentes no Sujetos a Declaración y Pago del Impuesto a la Renta:**

El Contribuyente en el formulario provisto por el Ministerio de Turismo realiza la declaración del monto total de sus activos (fijos y corrientes) y se calcula el uno por mil; y, no se practican deducciones. El valor total así calculado se paga con el relleno de los formularios provistos por el Ministerio de Turismo y el depósito en el Banco.

### **Multa**

La multa aplicable será del 3% del monto de la contribución, por mes o fracción de mes vencido.

### **Intereses**

“De conformidad con lo dispuesto en el Art. 20 del Código Tributario a partir del día siguiente a la fecha de vencimiento (1 de mayo de cada año) se debe calcular y pagar un interés calculado a la tasa 1.1 veces la tasa activa referencial del Banco Central para 30 días.”<sup>45</sup>

Los intereses se calculan por mes y fracción de mes y no se hace una liquidación por días.

### **1.3.2.11 Impuesto a Los Activos Totales (1,5 X Mil)**

**Obligación:** Es un comprobante de pago emitido por la correspondiente por la cancelación del impuesto sobre los activos totales que se gravan a todos los comerciantes, industriales y a todas las personas naturales o jurídicas que ejerzan actividades económicas y estén obligadas a llevar contabilidad según el SRI.

---

<sup>45</sup> [www.captur.com/Docs/SectorOtrasActividades.pdf](http://www.captur.com/Docs/SectorOtrasActividades.pdf)



**Plazo:** El impuesto deberá pagarse cuando le corresponda de acuerdo a la declaración del impuesto a la Renta, establecida en función del noveno dígito del RUC.

**Base Legal:** Ley de Régimen Municipal

**Requisitos:**

- Formulario de declaración del impuesto del 1.5 x1000, sobre activos totales.
- Copia del RUC actualizado
- Copia de la cédula de ciudadanía del Representante Legal
- Copia del carné del contador actualizado
- Copia de la papeleta de votación.
- Copia del Impuesto Predial del año en curso.

#### **1.3.2.12 Impuesto Predial**

**Obligación:** Pagar este impuesto anualmente los propietarios de inmuebles.

**Plazo:** de enero a junio hay una rebaja del 10% vencido este plazo hay un recarga del 2% hasta diciembre.

**Base Legal:** Ley de Régimen Municipal.

#### **5.4.1.13 Derechos Autores Y Compositores**

**Obligación:** Pagar a SAYCE derechos por difusión pública de música.

**Plazo:** hasta el 30 de abril (con descuento – Convenio FENACAPTUR)

**Base Legal:** Ley de Propiedad Intelectual; Pliego Tarifario: Res 009 (R.O. 290 de 22/03/01)

“La Sociedad de Autores y Compositores Ecuatorianos “S.A.Y.C.E.”, es una entidad de gestión colectiva, de derecho privado, con finalidad social; cuyo deber primordial es preservar los derechos morales y administrar los derechos económicos resultantes de la utilización pública de las obras de autores nacionales y/o extranjeros a los que representa.

Son atribuciones de la SAYCE, entre otras:

- Recaudar los derechos económicos o regalías correspondientes al autor, compositor y titulares del derecho conexo que hubieren confiado su administración, producto de la reproducción;

distribución pública; importación; traducción, arreglo o transformación; y, comunicación pública de las obras nacionales y extranjeras.

- Establecer las tarifas relativas a las licencias de uso sobre las obras o producciones que conformen su repertorio. Tarifas que serán publicadas en el Registro Oficial por disposición de la Dirección Nacional de Derechos de Autor.
- Celebrar acorde con la Ley, convenios con organizaciones de usuarios y/o sociedades de gestión colectiva de autores, compositores, artistas y en general con personas jurídicas que representen a autores, intérpretes o ejecutantes de obras de interés público nacionales e internacionales de manera bilateral o multilateral, contratos que establezcan tarifas sobre los derechos patrimoniales de autor y conexos.

El pliego tarifario de SAYCE establece, dentro de los derechos económicos (patrimoniales) de los derechos de autor, la cuantía mínima legal a pagarse por la explotación de obras que conforman su repertorio. Este pliego está publicado en el Registro Oficial No. 290 del 22 de marzo del 2001.<sup>46</sup>

#### **1.3.2.12 Certificado Ambiental**

**Obligación:** Registrarse en la Administración correspondiente.

**Plazo:** Registró a partir del año 2005 y tiene validez durante dos años.

**Requisitos:**

- Informe Técnico de Uso de Suelo
- Certificado de Bomberos
- Solicitud dirigida al Administrador
- Registro.
- Posteriormente se emite el Certificado ambiental que tiene un costo de \$32.

---

<sup>46</sup> [www.captur.com/Docs/SectorOtrasActividades.pdf](http://www.captur.com/Docs/SectorOtrasActividades.pdf)

Para otorgar el certificado ambiental se realizará una Inspección al establecimiento por parte de la Dirección de Ambiente del Municipio correspondiente.

#### **1.3.2.14 Permisos de Construcción**

##### **Anteproyectos Arquitectónicos**

Se presentarán los siguientes documentos:

- Oficio dirigido al señor Director de Planificación (Arq. Gustavo Rubio), solicitando la revisión y aprobación del anteproyecto arquitectónico.
- Factibilidad de los servicios de Agua Potable y Alcantarillado, otorgada por la Dirección de Agua Potable y Alcantarillado.
- Certificado en Vigencia de Normas Particulares.
- Original o Fotocopia de la Escritura de Adquisición del Inmueble, debidamente registrado en el Registro de la Propiedad.
- Dos copias del Anteproyecto Arquitectónico.

Nota:

El plazo de atención y respuesta para el trámite es de 5 días laborables.

##### **Aprobación del Permiso Definitivo de Construcción**

Se presentarán los siguientes documentos:

- Formulario de Permiso Definitivo de Construcción.
- Permiso Provisional de Construcción, aprobado.
- Original o Copia certificada del comprobante de pago del Fondo de Garantía.
- Informe de Aprobación de Proyecto Arquitectónico
- Original o Fotocopia del Título cancelado del Impuesto Predial del año en curso.
- Certificado actualizado de No Adeudar al Municipio.
- Un juego del proyecto arquitectónico aprobado, actualizado o en vigencia la aprobación.

Nota:

El plazo de atención y respuesta para el trámite es de 10 días laborables.

### **Aprobación Permiso Provisional de Construcción**

Se deberá presentar los siguientes documentos:

- Formulario de Permiso Provisional de Construcción.
- Hoja de Encuestas de Edificaciones del I.N.E.C.
- Formulario de Responsabilidad Estructural.
- Original y Fotocopia de pago al Colegio de Ingenieros o Arquitectos, por construcción.
- Original y Fotocopia del Comprobante de pago al Colegio de Ingenieros por Diseño Estructural. ( En edificaciones de 81 m2 en adelante )
- Comprobante de pago por derechos de conexión de Agua Potable o carta de pago cancelada por consumo.
- Comprobante de pago por derechos de conexión de Alcantarillado.
- Original o Fotocopia del Título cancelado del Impuesto Predial del año en curso.
- Certificado de Expensas. (Si el inmueble está ubicado en sectores donde existen Organizaciones Comunitarias: Urbanizaciones, Cooperativas de Vivienda, Asociación de Residentes, Comités Pro Mejoras, Directivas Barriales, etc. Reconocidas por la Municipalidad, de acuerdo a la Ordenanza de Fortalecimiento de las Organizaciones Comunitarias)
- Certificado actualizado de No Adeudar al Municipio.
- Informe de Aprobación de Planos Arquitectónicos.
- Comprobante de pago por aprobación del proyecto arquitectónico.
- Un juego del proyecto arquitectónico aprobado, actualizado o en vigencia la aprobación.
- Dos juegos del proyecto estructural, debidamente doblados.

Nota:

“Informe de los diseños eléctrico, sanitario y Bomberos aprobado por las Empresas respectivas, a partir de los 501 m<sup>2</sup> de construcción ó 6 unidades de vivienda.”<sup>47</sup>

El plazo de atención y respuesta para el trámite es de 10 días laborables.

### **Aprobación Proyectos Arquitectónicos**

Se presentarán los siguientes documentos:

- Formulario de Revisión de Planos para Edificar, - R.P.E.
- Original y Fotocopia del Comprobante de pago al Colegio de Arquitectos, Delegación Rumiñahui.
- Original o Fotocopia de Título Cancelado del Impuesto Predial del año en curso.
- Certificado actualizado de No Adeudar al Municipio.
- Certificado en vigencia de Normas Particulares.
- Certificado de Expensas. (Si el inmueble está ubicado en sectores donde existen Organizaciones Comunitarias: Urbanizaciones, Cooperativas de Vivienda, Asociación de Residentes, Comités Pro Mejoras, Directivas Barriales, etc. Reconocidas por la Municipalidad, de acuerdo a la Ordenanza de Fortalecimiento de las Organizaciones Comunitarias).
- Original o fotocopia de la Escritura o Documento de adquisición del inmueble, debidamente inscrito en el Registro de la Propiedad.
- Cuatro juegos del proyecto arquitectónico, debidamente doblados. Se incluirá un cuadro que contenga el caculo de áreas y coeficientes.

Nota:

A partir de los 80 m<sup>2</sup> de construcción el proyectista presentará por separado las plantas arquitectónicas y las plantas de instalaciones.

En el caso de no existir alcantarillado en el sector deberá presentar el diseño de la fosa séptica, formando parte de la lámina del proyecto arquitectónico.

El formato para los planos será INEN A1, escalas 1:50 ó 1:100.

---

<sup>47</sup> [www.ruminahui.gov.ec/transparencia/req\\_tra\\_mun.pdf](http://www.ruminahui.gov.ec/transparencia/req_tra_mun.pdf)

El plazo de atención y respuesta para el trámite es de 10 días laborables.

### **Declaratoria de Propiedad Horizontal**

Se presentarán los siguientes documentos:

- Formulario de Propiedad Horizontal.
- Oficio dirigido al señor Director de Planificación (Arq. Gustavo Rubio), firmado por el / los propietarios, solicitando la revisión y aprobación de la Declaratoria de Propiedad Horizontal.
- Tres juegos del Cuadro de Áreas, Alícuotas y Linderos, en formato INEN A4.
- Tres juegos del Reglamento Interno de Propiedad Horizontal, en formato INEN A4.
- Original o Fotocopia de Título Cancelado del Impuesto Predial del año en curso.
- Certificado actualizado de No Adeudar al Municipio.
- Certificado en vigencia de Normas Particulares.
- Original o fotocopia de la Escritura o Documento de adquisición del inmueble, debidamente inscrito en el Registro de la Propiedad.
- Certificado actualizado del Registro de la Propiedad
- Informe de aprobación del proyecto arquitectónico. (Original o Copia Certificada )
- Un juego completo del proyecto arquitectónico aprobado.

Nota:

“Los cuadros de áreas y alícuotas deben sujetarse al Instructivo constante en el reverso del Formulario de Propiedad Horizontal.”<sup>48</sup>

El plazo de atención y respuesta para el trámite es de 10 días laborables.

### **Registro de Escrituras Aclaratorias y/o Rectificadorias**

- Aviso de Registro, suscrito por el señor Registrador de la Propiedad.

---

<sup>48</sup> [www.ruminahui.gov.ec/transparencia/req\\_tra\\_mun.pdf](http://www.ruminahui.gov.ec/transparencia/req_tra_mun.pdf)

- Fotocopia de la cédula de identidad y papeleta de votación del propietario del inmueble.
- Original o Fotocopia del Título cancelado del Impuesto Predial del año en curso.
- Certificado de No Adeudar al Municipio.
- Escritura a ser inscrita.
- Escritura Anterior. (La que es objeto de Aclaración y/o Rectificación).

Nota:

El plazo de atención y respuesta para el trámite es de 5 días laborables.

### **Registro de Escrituras de Adjudicación**

- Aviso de Registro, suscrito por el señor Registrador de la Propiedad.
- Fotocopia de la cédula de identidad y papeleta de votación del propietario del inmueble.
- Original o Fotocopia del Título cancelado del Impuesto Predial del año en curso.
- Certificado de No Adeudar al Municipio.
- Escritura a ser inscrita.
- Original o Fotocopia de la Escritura o Documento de adquisición del inmueble, por parte del vendedor.

Nota:

El plazo de atención y respuesta para el trámite es de 5 días laborables.

### **Registro de Escrituras de Compraventa y Posesión Efectiva**

Se presentarán los siguientes documentos:

- Aviso de Registro, suscrito por el señor Registrador de la Propiedad.
- Fotocopia de la cédula de identidad y papeleta de votación del propietario del inmueble.
- Original o Fotocopia del Título cancelado del Impuesto Predial del año en curso.
- Certificado actualizado de No Adeudar al Municipio.
- Certificado en Vigencia de Normas Particulares.

- Certificado de Expensas. (Si el inmueble está ubicado en sectores donde existen Organizaciones Comunitarias: Urbanizaciones, Cooperativas de Vivienda, Asociación de Residentes, Comités Pro Mejoras, Directivas Barriales, etc. Reconocidas por la Municipalidad, de acuerdo a la Ordenanza de Fortalecimiento de las Organizaciones Comunitarias)
- Escritura a ser inscrita.
- Original o Fotocopia de la Escritura o Documento de adquisición del inmueble, por parte del vendedor.

Nota:

“En el caso de inmuebles ubicados en el área rural del Cantón, se debe adjuntar el Certificado de Avalúo conferido por la Dirección de Avalúos y Catastros.”<sup>49</sup>

El plazo es de 5 días laborables.

### **1.3.2.15 Patente de Marca**

Se deberá presentar los siguientes documentos:

- Comprobante original de pago de la tasa por registro de marcas (USD 54,00)
- Cédula de Ciudadanía para personas naturales y nombramiento del representante legal para personas jurídicas nacionales.
- En caso de personas naturales o jurídicas extranjeras, un poder para realizar el trámite.
- Seis etiquetas a color de 5 por 5 en papel adhesivo, si la marca tuviera un diseño o logo.

“Si la solicitud de registro es aprobada se le notifica al titular que deberá de cancelar una tasa (USD 28) para la emisión del título. El titular deberá de renovar su marca cada 10 años.”<sup>50</sup>

<sup>49</sup> [www.ruminahui.gov.ec/transparencia/req\\_tra\\_mun.pdf](http://www.ruminahui.gov.ec/transparencia/req_tra_mun.pdf)

<sup>50</sup> [www.iepi.gov.ec/index.php?option=com\\_content&task=view&id=98&Itemid=84](http://www.iepi.gov.ec/index.php?option=com_content&task=view&id=98&Itemid=84)



## **CAPÍTULO II:**

### **2. GENERALIDADES**

#### **2.1 SITUACIÓN GEOGRÁFICA:**

##### **2.1.1. Provincia de Pichincha:**

La Provincia de Pichincha se encuentra ubicada al norte de la Sierra ecuatoriana. Su capital es Quito.

##### **2.1.1.1. Límites:**

Limita al norte con la provincia de Imbabura, al este con las de Sucumbíos y Napo, al sur con las provincias de Cotopaxi, al suroeste con la provincia de Santo Domingo de los Tsáchilas y al oeste con Esmeraldas..

##### **2.1.1.2. Geografía Física:**

En la provincia existen dos zonas diferenciadas: el este, un área dominada por los Andes orientales y occidentales; el oeste, un área que pertenece a la región Costa, que se encuentra poblada por ramificaciones subandinas. El Cayambe, con 5.790 m, es la elevación más alta. Los cursos fluviales más importantes son el Guayllabamba, el Blanco, el Pita, el Pisque y el San Pedro, todos de la cuenca del Pacífico. El clima es variable debido a la altura, desde el tropical hasta el templado interandino. Su vegetación es selvática y de estepa en la montaña.

##### **2.1.1.3. Administración:**

La provincia es administrada por el Consejo Provincial de Pichincha desde su capital, la ciudad de Quito, que también es cabecera del cantón Quito y capital de Ecuador. Pichincha es la segunda provincia más poblada de Ecuador, tras la provincia del Guayas.

La siguiente tabla refleja los cantones y sus localidades cabeceras:

| <b>Cantón</b>            | <b>Cabecera</b>          |
|--------------------------|--------------------------|
| Cayambe                  | Cayambe                  |
| Mejía                    | Machachi                 |
| Pedro Moncayo            | Tabacundo                |
| Pedro Vicente Maldonado  | Pedro Vicente Maldonado  |
| Puerto Quito             | Puerto Quito             |
| Quito                    | Quito                    |
| Rumiñahui                | Sangolquí                |
| San Miguel de Los Bancos | San Miguel De Los Bancos |

### **2.1.2. Cantón Rumiñahui:**

Rumiñahui es un cantón situado en la provincia de Pichincha. En este cantón se encuentra el valle de los Chillos, San Rafael, Sangolquí.



## DIVISIÓN POLÍTICA

|                      |                         |
|----------------------|-------------------------|
| <b>San Rafael</b>    | <b>2 Km<sup>2</sup></b> |
| San Pedro de Taboada | 4 km <sup>2</sup>       |
| Sangolquí            | 49 Km <sup>2</sup>      |
| Cotogchoa            | 34 Km <sup>2</sup>      |
| Rumipamba            | 40 Km <sup>2</sup>      |

52

Las tres primeras son parroquias urbanas y las dos siguientes son parroquias rurales.

### 2.3 CLIMA:

El clima del Cantón Rumiñahui oscila desde los 16 grados en promedio y a veces es caluroso en días soleados, llegando a marcar los 23 grados de temperatura, así como en las noches baja hasta los 8 grados, que es muy frío. El clima del Cantón Rumiñahui es uno de los principales recursos naturales de la zona. “Por otra parte la precipitación anual es de 1000mm<sup>3</sup>. La mayor concentración de lluvia se produce entre los meses de abril y octubre. Esto hace que la zona sea muy fértil y el paisaje se conserve siempre verde.”<sup>53</sup>

El clima del Cantón Rumiñahui es temperado, toda la zona está sujeta a dos estaciones, invierno y verano, éste último se presente principalmente en junio a septiembre y se caracteriza por una sequía algo prolongada y por fuertes vientos; el invierno se presenta principalmente de octubre a mayo con lluvias torrenciales y continuas. La estación seca aumenta la temperatura y la lluvia aumenta la humedad.

<sup>52</sup> [www.ruminahui.gov.ec/informacion.asp?ID\\_INF=88&SEC\\_INF=RUMINAHUI](http://www.ruminahui.gov.ec/informacion.asp?ID_INF=88&SEC_INF=RUMINAHUI)

<sup>53</sup> [www.ruminahui.gov.ec/informacion.asp?ID\\_INF=86&SEC\\_INF=RUMINAHUI](http://www.ruminahui.gov.ec/informacion.asp?ID_INF=86&SEC_INF=RUMINAHUI)

## 2.4 ATRACTIVOS TURÍSTICOS:

El Cantón Rumiñahui posee hermosos y diversos sitios turísticos como son monumentos, cascadas, reservas naturales, balnearios, complejos deportivos, cascadas, lagunas y montañas.

### 2.4.1 Monumentos:

**Plaza Cívica Rumiñahui:** Obra de Oswaldo Guayasamín de raíces sangolquileñas. La obra mide una altura promedio de 18,30 metros y está realizada en bronce repujado, hierro, y hormigón.

Este monumento representa la lucha y resistencia de Rumiñahui ante la invasión española.



**Monumento al Maíz:** Fue construido por el pintor y escultor ecuatoriano Gonzalo Endara Crow. Como gesto de inmenso aprecio realizó la entrega de este monumento en el año de 1989, el pueblo de Sangolquí recibió la gran ofrenda de hierro y hormigón de 6m. de alto y 2m. de diámetro, recordando en esta obra la fertilidad del Valle de los Chillos.



**Monumento al Colibrí:** La creación pictórica en la que el artista reúne inmensos huevos destinados a convertirse en la morada eterna de un colibrí que despliega sus alas, no para volar sino para protegerlos. Frágil y delicado, el pequeño colibrí refleja en su plumaje toda la riqueza de las regiones andinas.

“Viste su cuerpo con tonos multicolores el verde que refleja la constante renovación de la madre naturaleza, el color negro que retrata a la tierra, la solemnidad del sol que se refleja en el amarillo, anaranjado y el oro, el grana símbolo de lucha, esfuerzo, guerra y sangre y con el azul oscuro, energía y salud.”<sup>54</sup>



**Monumento a La Sed:** Reciente trabajo de remodelación realizado en el Parque de San Rafael, obra que consta de dos piletas inteligentes y un mural denominado El Rondador, realizada por el pintor Luís Napoleón Valencia.

La escultura a “La Sed” mide 3 metros de alto y posee un pedestal de 5 metros fue elaborada por el escultor quiteño Flavio Eddie Crespo. Como se puede observar la

---

<sup>54</sup> [www.ruminahui.gov.ec/sub\\_inf.asp?ID\\_SINF=55&ID\\_INF=29&SEC\\_INF=turismo](http://www.ruminahui.gov.ec/sub_inf.asp?ID_SINF=55&ID_INF=29&SEC_INF=turismo)

obras está representada por un campesino que al momento de su descanso, busca el agua y parece no encontrarla.



**Monumento al Tiempo:** Representa a los dos solsticios: el solsticio de verano es el día más largo del año y el solsticio de invierno es el día más corto del año. Al mediodía el sol alcanza el punto más bajo del cielo durante el año.



#### 2.4.2 Cascadas:

**Cascadas Cóndor Machay:** Está ubicada en la parroquia de Rumipamba, en el trayecto del río Pita, con una altura aproximada de 80 metros.



**Cascadas del Río Pita:** El recorrido ofrece tres opciones denominadas la pequeña, la mediana y la gran aventura, esta última opción llega a la Chorrera del Río Pita, la cual posee una altura aproximada de 60 metros. Existe servicio de guianza, alimentación y un área designada para camping.



**Cascadas Padre Urco:** Ubicadas en el sector de Pullincate de Larcos, parroquia de Cotogchoa.

En el trayecto hacia la cascada se podrá admirar y disfrutar del paraíso natural que ofrecen las faldas del Pasochoa.

Este lugar tiene una altura promedio de 2900 m.s.n.m., lo que permitirá disfrutar de una impresionante vista panorámica en la que se admira todo el Valle de Los Chillos, así como también las montañas, cerros y volcanes que la circundan.



## CAPÍTULO III

### 3. DIAGNOSTICO: INVESTIGACION DE CAMPO

Se realizó la encuesta a 364 personas con discapacidad física en la Provincia de Pichincha y estos fueron los datos que se obtuvieron:

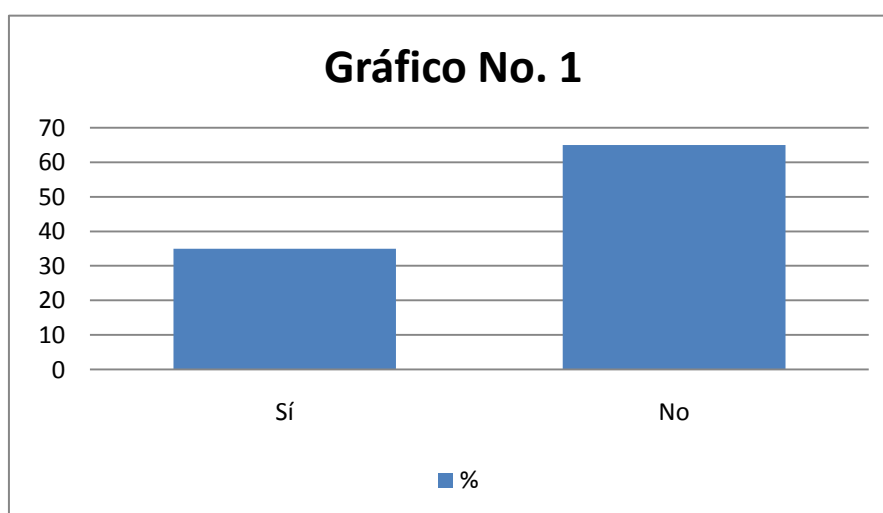
#### 3.1 PRESENTACIÓN E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS:

1. ¿Conoce usted de algún balneario o sitio de recreación que le preste facilidades de acceso?

Interpretación: Más de la mitad de los encuestados (65%) no conocen ningún balneario que les preste todas las facilidades de acceso.

Los balnearios que menciona la minoría (35%) son las Termas de Papallacta, Granilandia, Kaersam, Cunuyacu, Santa Ana de Baños de Agua Santa.

| OPCIONES     | %          | ENCUESTADOS |
|--------------|------------|-------------|
| Sí           | 35         | 127         |
| No           | 65         | 237         |
| <b>Total</b> | <b>100</b> | <b>364</b>  |



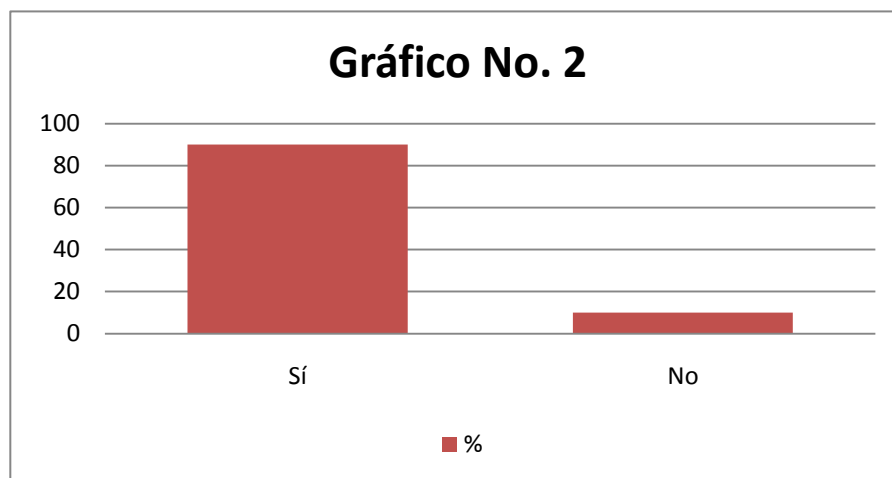
Autor: Elizabeth Cevallos

Fuente: Encuesta

2. ¿Asistiría a un balneario con infraestructura adecuada y facilidades de acceso para personas con discapacidades físicas en el Valle de los Chillos?

Interpretación: Las razones por la que la mayoría de encuestados (90%) opinaron que si les gustaría que existiese un balneario con infraestructura adecuada y facilidades de acceso en el Valle de los Chillos fueron la facilidad, la accesibilidad, actividades independientes y especializadas, la falta de lugares con acceso para personas con discapacidades físicas, la cercanía del Valle de los Chillos.

| <b>OPCIONES</b> | <b>%</b>   | <b>ENCUESTADOS</b> |
|-----------------|------------|--------------------|
| Sí              | 90         | 328                |
| No              | 10         | 36                 |
| <b>Total</b>    | <b>100</b> | <b>364</b>         |



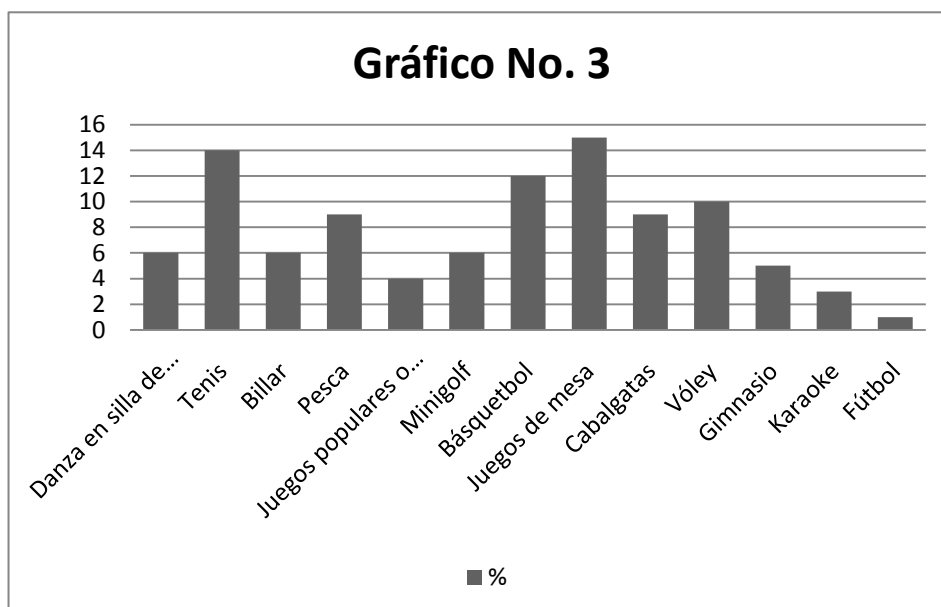
Autor: Elizabeth Cevallos

Fuente: Encuesta

3. ¿ Que actividades le gustaría poder realizar en este balneario? (opción múltiple)

Interpretación: Las actividades más seleccionadas por los encuestados fueron tenis (14%), juegos de mesa (15%), básquetbol (12%) y la más sugerida entre otras actividades fue vóley (10%).

| <b>OPCIONES</b>                  | <b>%</b>   | <b>RESPUESTAS</b> |
|----------------------------------|------------|-------------------|
| Danza en silla de ruedas         | 6          | 117               |
| Tenis                            | 14         | 242               |
| Billar                           | 6          | 117               |
| Pesca                            | 9          | 176               |
| Juegos populares o tradicionales | 4          | 78                |
| Minigolf                         | 6          | 117               |
| Básquetbol                       | 12         | 226               |
| Juegos de mesa                   | 15         | 285               |
| Cabalgatas                       | 9          | 160               |
| Vóley                            | 10         | 191               |
| Gimnasio                         | 5          | 86                |
| Karaoke                          | 3          | 51                |
| Fútbol                           | 1          | 20                |
| <b>Total Respuestas</b>          | <b>100</b> | <b>1866</b>       |



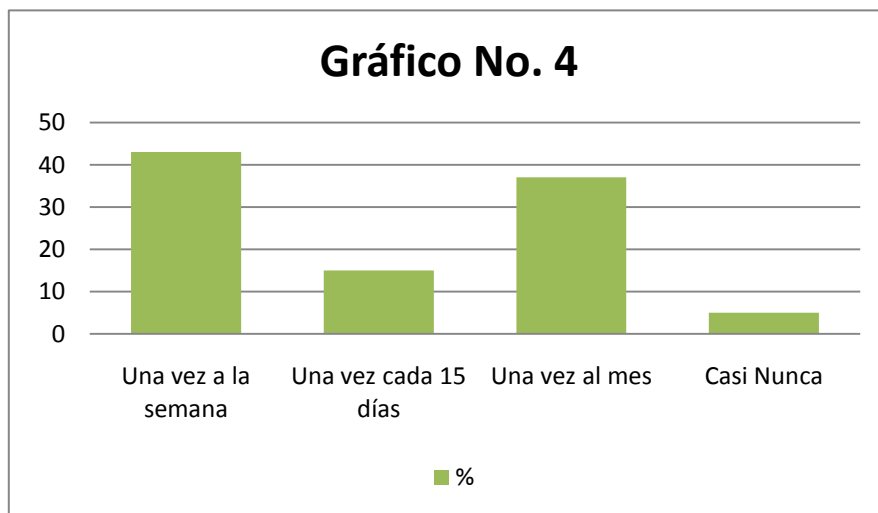
Autor: Elizabeth Cevallos

Fuente: Encuesta

4. ¿Con qué frecuencia visitaría usted el balneario en el Valle de Los Chillos?

Interpretación: Un gran porcentaje de encuestados afirma que visitaría el balnerio una vez a la semana (43%) y una vez al mes (37%).

| <b>OPCIONES</b>      | <b>%</b>   | <b>ENCUESTADOS</b> |
|----------------------|------------|--------------------|
| Una vez a la semana  | 43         | 157                |
| Una vez cada 15 días | 15         | 55                 |
| Una vez al mes       | 37         | 134                |
| Casi Nunca           | 5          | 18                 |
| <b>Total</b>         | <b>100</b> | <b>364</b>         |



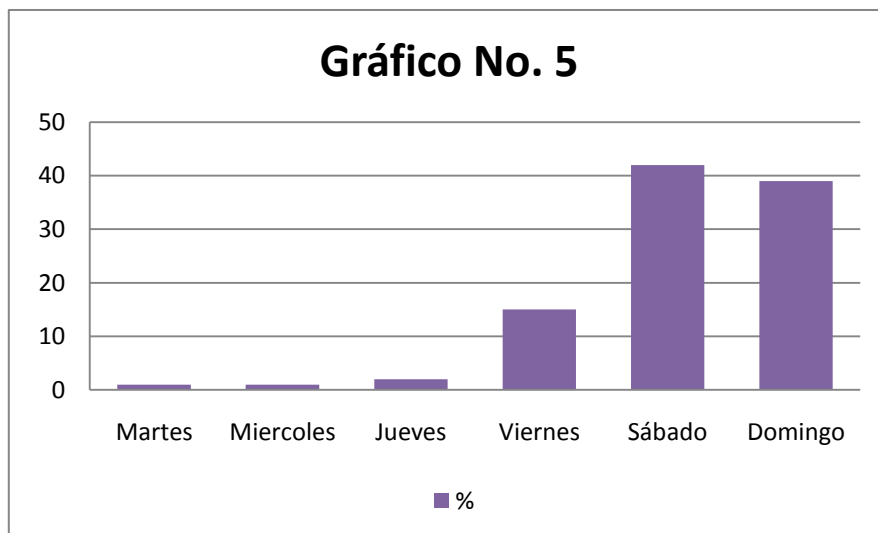
Autor: Elizabeth Cevallos

Fuente: Encuesta

5. ¿Qué días le gustaría a usted asistir e esté balneario? (opción múltiple)

Interpretación: La mayoría de encuestados asistirían los días Viernes (15%), Sábados (42%) y Domingos (39%).

| <b>OPCIONES</b> | <b>%</b>   | <b>ENCUESTADOS</b> |
|-----------------|------------|--------------------|
| Martes          | 1          | 6                  |
| Miércoles       | 1          | 8                  |
| Jueves          | 2          | 12                 |
| Viernes         | 15         | 98                 |
| Sábado          | 42         | 284                |
| Domingo         | 39         | 261                |
| <b>Total</b>    | <b>100</b> |                    |



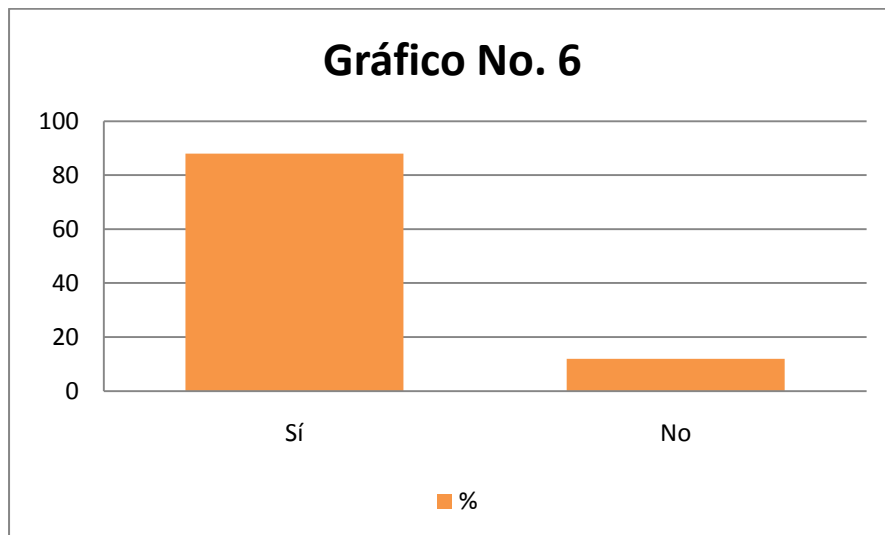
Autor: Elizabeth Cevallos

Fuente: Encuesta

6. ¿Le gustaría que existiese dentro del balneario un servicio de alimentación complementario y qué comida le gustaría que se ofreciera?

Interpretación: La mayoría de los encuestados (88%) está de acuerdo con que exista el servicio de alimentación complementario dentro del balneario.

| <b>OPCIONES</b> | <b>%</b>   | <b>ENCUESTADOS</b> |
|-----------------|------------|--------------------|
| Sí              | 88         | 320                |
| No              | 12         | 44                 |
| <b>Total</b>    | <b>100</b> | <b>364</b>         |

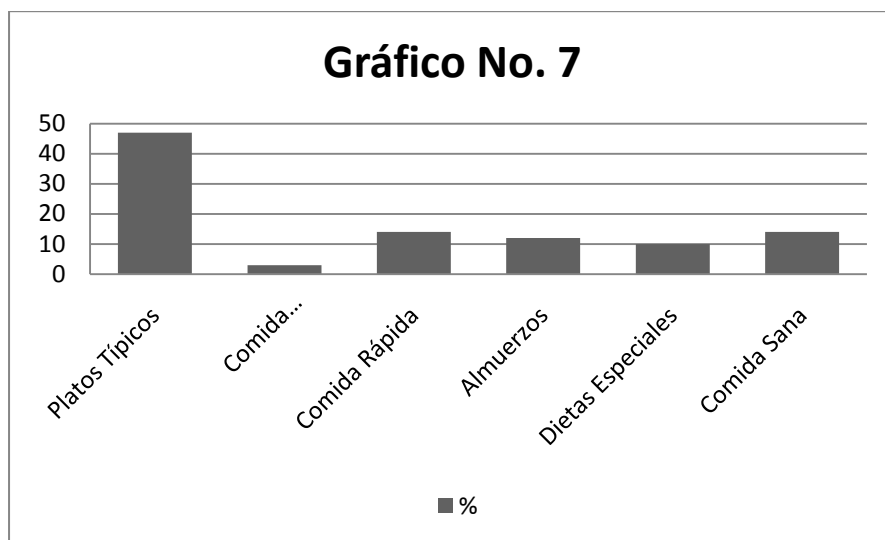


Autor: Elizabeth Cevallos

Fuente: Encuesta

Interpretación: Los tipos de comidas más seleccionados por los encuestados fueron los platos típicos (47%), y la comida rápida (14%) y una de las más sugeridas fue comida sana (14%).

| <b>OPCIONES</b>      | <b>%</b>   | <b>ENCUESTADOS</b> |
|----------------------|------------|--------------------|
| Platos Típicos       | 47         | 211                |
| Comida Internacional | 3          | 16                 |
| Comida Rápida        | 14         | 62                 |
| Almuerzos            | 12         | 51                 |
| Dietas Especiales    | 10         | 43                 |
| Comida Sana          | 14         | 62                 |
| <b>Total</b>         | <b>100</b> |                    |



Autor: Elizabeth Cevallos

Fuente: Encuesta

## **3.2 ANÁLISIS DE DEMANDA**

### **3.2.1 Demanda Histórica**

Según un registro realizado por el CONADIS en el año 2005 el número de personas con algún tipo de discapacidad física de clase media alta era de “3220”<sup>55</sup>; más este dato no representa la demanda histórica ya que no existen establecimientos con las características del balneario a implementar.

### **3.2.2 Demanda Actual**

Según el último registro realizado por el CONADIS en el 2011 el número de personas con discapacidad física es de “4061”<sup>56</sup>; y según las encuestas realizadas el 90% de los encuestados manifestaron su aceptación a la implementación de el balneario, es decir, 3655.

#### **3.2.2.1 Entrevista:**

Se la realizó a la Asistente del Presidente Encargado de La Federación Nacional de Ecuatorianos con Discapacidad Física (FENEDIF) en Pichincha y actual Presidente de El Consejo Nacional de Discapacidades (CONADIS) Sr. Xavier Torres

**1.- ¿Conoce usted de algún sitio de recreación especializado para personas con discapacidades físicas en el Ecuador?** No, solamente existen sitios especializados para la rehabilitación y terapia.

**2.- ¿Conoce usted de algún sitio de recreación especializado para personas con discapacidades físicas en otros países?** No existe nada de las mismas características lo más parecido es las comunidades de Vida Independiente.

---

<sup>55</sup> <http://www.conadis.gov.ec/mapa.php?p=PICHINCHA>

<sup>56</sup> Número de personas con discapacidades físicas en la Provincia de Pichincha registradas en CONADIS. Fuente: Consejo Nacional de Discapacidades (CONADIS)



**3.- ¿Qué características tienen estos sitios de recreación?** Estas comunidades son comunidades de retiro donde se le da toda la facilidad posible tanto a personas con discapacidad como personas de edad avanzada para llevar una vida independiente dentro de esta. También existen actividades de recreación como mesas de trabajos manuales, proyección de películas, aeróbicos, etc.

**4.- ¿Existe algún proyecto de un lugar de recreación para personas con discapacidades físicas en el país?** No, pero se está preparando un proyecto de ley llamado Turismo Accesible el fin de este es adecuar las zonas turísticas para las personas con discapacidad.

**5.- ¿Cuáles son las discapacidades físicas más frecuentes en las personas?** Las más comunes son las discapacidades motrices y sensoriales.

**6.- ¿Cuáles son las barreras arquitectónicas y sociales que enfrentan las personas con discapacidades físicas?** El incumplimiento de las normas INEN.

**7.- ¿Cuáles son las actividades que pueden realizar las personas con discapacidades físicas como terapia o rehabilitación?** Deportes como el tenis y la halterofilia dependiendo del tipo de discapacidad física que posee.

**8.- ¿Existen leyes que respaldan los derechos de las personas con discapacidad?** Ley reformativa a la ley 180 de atención a Personas con Discapacidad.

### 3.2.2.2 Encuesta:

#### 3.2.2.2.1. Cálculo del Tamaño de la Muestra:

##### 3.2.2.2.1.1. Fórmula:

$$n = \frac{4PQN}{e^2 (N-1) + 4PQ}$$

Se utiliza esta fórmula ya que no existen estudios anteriores de las mismas características y el nivel de confianza será del 95%.

Para la aplicación de la fórmula se considera como universo infinito una población mayor a 30000.

4= Nivel de Confianza 95%

P= Probabilidad a favor (50%)

Q= Probabilidad en contra (50%)

N= Población

e= Error de Estimación

##### 3.2.2.2.1.2. Desarrollo de la Fórmula:

Nivel de confianza= 95%

P= 0.5

Q= 0.5

N= “4061”<sup>57</sup>

---

<sup>57</sup> Número de personas con discapacidades físicas en la Provincia de Pichincha registradas en CONADIS de clase media y alta. Fuente: Consejo Nacional de Discapacidades (CONADIS)

$$e = 5\% = 0.05$$

$$e^2 = 0.0025$$

$$n = \frac{4 * 0.5 * 0.5 * 4061}{0.0025 (4061 - 1) + 4 * 0.5 * 0.5}$$

$$n = \frac{4 * 0.5 * 0.5 * 4061}{0.0025 * 4060 + 4 * 0.5 * 0.5}$$

$$n = \frac{4061}{10,15 + 1}$$

$$n = \frac{4061}{11,15}$$

$$n = 364$$

Respuesta: Se debe realizar 364 encuestas.

### 3.2.2.2.1.3. Modelo de la encuesta:

Esta encuesta se realizó con el objetivo de conocer la aceptación de la implementación de un balneario con facilidades de acceso para personas con discapacidades físicas. (VER ANEXO 2)

### 3.2.3 Demanda Futura

| Año  | x | y     | x <sup>2</sup> | xy    |
|------|---|-------|----------------|-------|
| 1996 | 1 | 2952  | 1              | 2952  |
| 2005 | 2 | 3220  | 4              | 6440  |
| 2011 | 3 | 4061  | 9              | 12183 |
|      | 6 | 10233 | 14             | 21575 |

$$b = \frac{n(\sum xy) - \sum x(\sum y)}{n(\sum x^2) - (\sum x)^2} \qquad a = \frac{\sum y - b(\sum x)}{n}$$

$$b = \frac{3(21575) - 6(10233)}{3(14) - 36} \qquad a = \frac{10233 - 100,82(6)}{3}$$

$$b = \frac{3327}{33} \qquad a = \frac{9628,090909}{3}$$

$$b = 101 \qquad a = 3209$$

| <b>Año</b> | <b>y=a+b(x)</b> | <b>y=</b> | <b>Aceptación</b> | <b>Resultado</b> |
|------------|-----------------|-----------|-------------------|------------------|
| 4          | 3209+(101)(4)   | 3613      | 90%               | <b>3251</b>      |
| 5          | 3209+(101)(5)   | 3713      | 90%               | <b>3342</b>      |
| 6          | 3209+(101)(6)   | 3814      | 90%               | <b>3433</b>      |
| 7          | 3209+(101)(7)   | 3915      | 90%               | <b>3524</b>      |
| 8          | 3209+(101)(8)   | 4016      | 90%               | <b>3614</b>      |
| 9          | 3209+(101)(9)   | 3209      | 90%               | <b>2888</b>      |
| 10         | 3209+(101)(10)  | 4218      | 90%               | <b>3796</b>      |
| 11         | 3209+(101)(11)  | 4318      | 90%               | <b>3887</b>      |
| 12         | 3209+(101)(12)  | 4419      | 90%               | <b>3977</b>      |
| 13         | 3209+(101)(13)  | 4520      | 90%               | <b>4068</b>      |

### 3.3 ANÁLISIS DE OFERTA

#### 3.3.1 Oferta Histórica

Según las encuestas realizadas los balnearios escogidos por las personas con discapacidad física son 4; pero al no existir un balneario con accesibilidad total a personas con discapacidades físicas no son consideradas competencia.

#### 3.3.2 Oferta Actual

No existe oferta en el año 2011 ya que no existen balnearios que oferten instalaciones especializadas para la atención de personas con discapacidades físicas.

### 3.3.3 Oferta Futura

Se espera implementar el balneario en el año 2012 debido a que nuestra capacidad diaria es de 40 personas.

| <b>Año</b> | <b>Balneario</b> | <b>Lugar</b> | <b>Cap. Max. Diaria</b> | <b>Capacidad/año</b> |
|------------|------------------|--------------|-------------------------|----------------------|
| 2012       | Balneario        | C. Rumiñahui | 40                      | 6257                 |
|            |                  |              | <b>TOTAL</b>            | <b>148607</b>        |

### 3.4 BALANCE OFERTA- DEMANDA

El 43% de los encuestados, es decir, casi la mitad de ellos manifestó que asistiría una vez por semana al Balneario.

| <b>Año</b> | <b>Demanda</b> | <b>Oferta</b> | <b>Diferencia</b> |
|------------|----------------|---------------|-------------------|
| 2011       | 4061           | 0             | 4061              |

Al no existir balnearios con las mismas características no existe oferta, es decir, que contamos con una demanda insatisfecha.

#### 3.4.1 Demanda Insatisfecha Proyectada

La demanda insatisfecha proyectada del proyecto es la demanda futura.

#### 3.4.2 Demanda del Proyecto

En la encuesta realizada el 90% manifestó que asistiría al balneario lo cual da como resultado que la demanda del proyecto sería de 3655.

## **CAPÍTULO III**

### **4. PLAN DE MERCADEO**

#### **4.1 DIFERENCIAL**

El diseño arquitectónico de todas las instalaciones y las actividades estarán especialmente diseñadas para personas con discapacidad física.

#### **4.2 LISTADO FODA**

##### **4.2.1 Ámbito Interno**

###### **Fortalezas:**

- Capacidad de diferenciación con respecto a otros balnearios.
- Infraestructura diseñada para personas con discapacidad física.
- Buena ubicación geográfica.
- Servicio especializado.
- Facilidades para el usuario.
- Uniforme del personal.
- Personal capacitado y motivado.
- Definición de procesos.
- Precios accesibles.

###### **Debilidades:**

- Parqueadero limitado( Cap. Max. 10 vehiculos).
- Personal limitado.
- Falta de imagen.
- Falta de experiencia en el mercado.

#### 4.2.2 **Ámbito externo**

##### **Oportunidades:**

- El cantón Rumiñahui se encuentra cerca de la ciudad de Quito.
- Implementación de políticas de Estado para la inclusión de personas con discapacidad física.
- Los atractivos que brinda la zona.
- Alta necesidad.
- Competencia no posicionada en el mercado meta.
- Buena reputación de proveedores.
- Alianzas estratégicas con CONADIS y FENEDIF.

##### **Amenazas:**

- Inestabilidad política y económica.
- Inestabilidad jurídica.
- Inflación muy alta.
- Prioridad de consumo de bienes y servicios de primera necesidad.
- Condiciones climáticas.
- Aparición de competencia con balnearios similares.
- Los costos de la implementación son altos por lo tanto existe altas barreras de entrada.

### 4.2.3 Matrices FODA

| No | Fortalezas                          | Calificación | Cal. Ponderada | Evaluación de Imp. | Efectividad Ponderada |
|----|-------------------------------------|--------------|----------------|--------------------|-----------------------|
| 1  | Diferenciación con otros balnearios | 10           | 0,1299         | 4                  | 0,5195                |
| 2  | Infraestructura especializada       | 10           | 0,1299         | 4                  | 0,5195                |
| 3  | Buena ubicación geográfica          | 9            | 0,1169         | 4                  | 0,4675                |
| 4  | Personal capacitado y motivado      | 9            | 0,1169         | 4                  | 0,4675                |
| 5  | Precios exequibles                  | 9            | 0,1169         | 4                  | 0,4675                |
| 6  | Servicio especializado              | 8            | 0,1039         | 3                  | 0,3117                |
| 7  | Facilidades para el usuario         | 8            | 0,1039         | 3                  | 0,3117                |
| 8  | Uniforme del personal               | 7            | 0,0909         | 3                  | 0,2727                |
| 9  | Definición de procesos              | 7            | 0,0909         | 3                  | 0,2727                |
|    |                                     | 77           | 1              | 32                 | <b>3,6104</b>         |
|    | <b>Debilidades</b>                  |              |                |                    |                       |
| 1  | Personal limitado                   | 10           | 0,2857         | 1                  | 0,2857                |
| 2  | Falta de experiencia en el mercado  | 9            | 0,2571         | 1                  | 0,2571                |
| 3  | Falta de imagen                     | 8            | 0,2286         | 2                  | 0,4571                |
| 4  | Parqueadero limitado                | 8            | 0,2286         | 2                  | 0,4571                |
|    |                                     | 35           | 1              | 6                  | <b>1,4571</b>         |

Las debilidades de la empresa son representativas, pero las fortalezas internas son grandes ya que se posee el diferencial de estar centrados únicamente en personas con discapacidad física.



| No | Oportunidades   | Calificación | Cal. Ponderada | Evaluación de Imp. | Efect. Ponderada |
|----|---|--------------|----------------|--------------------|------------------|
| 1  | Implementación de Políticas de Estado                           | 10           | 0,1639         | 4                  | 0,6557           |
| 2  | Competencia no pocisionada en mercado meta                      | 10           | 0,1639         | 4                  | 0,6557           |
| 3  | Atractivos de la zona   | 9            | 0,1475         | 4                  | 0,5902           |
| 4  | Alta necesidad  | 9            | 0,1475         | 4                  | 0,5902           |
| 5  | Cercanía del Cantón Rumiñahui con Quito                         | 8            | 0,1311         | 3                  | 0,3934           |
| 6  | Alianzas estratégicas con CONADIS Y FENEDIF                     | 8            | 0,1311         | 3                  | 0,3934           |
| 7  | Buena reputación de proveedores                                 | 7            | 0,1148         | 3                  | 0,3443           |
|    |   | 61           | 1              | 25                 | <b>3,6230</b>    |
|    | <b>Amenazas</b>   |              |                |                    |                  |
| 1  | Inestabilidad política y económica                              | 10           | 0,1639         | 1                  | 0,1639           |
| 2  | Condiciones climáticas  | 10           | 0,1639         | 1                  | 0,1639           |
| 3  | Costos de implementación altos/ altas barreras de entrada       | 10           | 0,1639         | 1                  | 0,1639           |
| 4  | Inestabilidad jurídica  | 9            | 0,1475         | 2                  | 0,2951           |
| 5  | Inflación muy alta  | 8            | 0,1311         | 2                  | 0,2623           |
| 6  | Prioridad de consumo de bienes o servicios de primera necesidad | 7            | 0,1148         | 2                  | 0,2295           |
| 7  | Aparición de competencia con balnearios similares               | 7            | 0,1148         | 2                  | 0,2295           |
|    |   | 61           | 1              | 11                 | <b>1,5082</b>    |

En cuanto al factor externo las amenazas son altas pero las oportunidades son más debido a las implementaciones del Estado en políticas a favor de las personas con discapacidades físicas.

## 4.3 PLAN DE ACCIÓN

### 4.3.1 Producto

El producto que ofrecerá este balneario estará netamente enfocado a la recreación de personas con discapacidad física.

El balneario ofrecerá a sus clientes 1 piscina templada, 1 cancha de Básquetbol, 1 cancha de Tenis, sala de juegos, servicio de alimentación, parqueadero y vigilancia médica.

También se tomará en cuenta lo siguiente:

- Todo servicio que se prestará dentro de las instalaciones del balneario será eficiente y de calidad.
- La implementación de este proyecto será, de naturaleza, única en el país.
- Este balneario será la mejor alternativa para las personas con discapacidad física que deseen realizar actividades de recreación independientemente.

#### 4.3.1.1 Estrategias de Producto

- **Diseño de Marca.-** Está estrategia debe realizarse previo al lanzamiento del balneario en el mercado, ya que la empresa debe de ser identificada de alguna manera. La marca estará diseñada con el servicio que se ofrece directamente.

Esta marca se mantendrá durante toda la vida del negocio.

- **Modificación de Productos y Servicios Actuales.-** Esta estrategia podría ser utilizada en el servicio de alimentación, ya que éste es dado por terceros, se verá la aceptación que los clientes tengan a los platos que se ofrecen, en caso de que la demanda no esté satisfecha con el servicio de alimentación se le solicitará a la empresa encargada de este servicio realizar las modificaciones necesarias o se concesionará el servicio de alimentación a otra empresa.

Esto también se realizará evaluando cual es la aceptación del mercado hacia ciertos proveedores- intermediarios, si se observa que estas empresas obtienen una mala reputación en el mercado se romperán las relaciones comerciales o

dependiendo el caso se pedirá a los proveedores que corrijan los errores que los llevaron a tener esta mala reputación.

- **Ciclo de vida del Producto.-** Durante el primer año de funcionamiento se espera que el producto estrella sea el diseño arquitectónico. Se debe tomar en cuenta el ciclo de vida del producto ya que por el momento podría tener éxito ya que no existe instalaciones de este tipo en el país, pero puede que en el futuro debido a las políticas de inclusión social de las personas con discapacidad decretadas por el gobierno actual obliguen a balnearios ya existentes a su adecuación para personas con discapacidad.

- **Estrategia de la entrada en el mercado.-** Para entrar al mercado se ofertará sobre todo la posibilidad que las personas con discapacidad física tendrán dentro de nuestras instalaciones de sentirse tomados en cuenta por la sociedad y poder realizar actividades de recreación independientemente.

- **Estrategia de Concentración.-** Dado el producto ofertado la empresa concentrará sus recursos exclusivamente al mercado y canales más fuertes, desistiendo en los demás.

Debido a que por medio de estos se dará a conocer el producto dentro del segmento de mercado.

Se evaluará continuamente si los posibles futuros proveedores se dirigen al mismo segmento de mercado.

- **Aumento de Calidad.-** Para brindar un servicio de calidad se evaluará constantemente a los proveedores y asimismo se estará al tanto de productos que se ofrezcan especialmente para el mercado objetivo.

- **Estrategia de Innovación Constante.-** Al evaluar proveedores se verá que éstos se innoven constantemente como por ejemplo que los proveedores del servicio de alimentación cambien el menú ofrecido cada cierto tiempo. Por obvias razones esta estrategia se mantendrá todo el tiempo.

- **Estrategia de Aprovechamiento.-** Se aprovechará hasta el último momento, la imagen, la marca de la empresa, adicionando algo nuevo al servicio (según las necesidades de los clientes), así se reducirá los gastos promocionales. Para aprovechar al máximo la marca también se realizarán sobres y hojas

membretados y los uniformes de la empresa llevarán la marca, así será identificado dentro del mercado y por los proveedores

Esta estrategia será utilizada durante toda la vida del negocio.

#### **4.3.2 Precio**

El precio estará establecido tomando en cuenta que el balneario tiene un valor agregado que es la accesibilidad que da a las personas con discapacidad y que todo el personal está capacitado para tratar a las personas con discapacidad.

Como estrategia de posicionamiento se espera tener la posibilidad de establecer convenios con FENEDIF, CONADIS que tengan la posibilidad de subsidiar parte del costo de la entrada para brindar un descuento a las personas que están inscritas en estas instituciones.

Como parte de nuestra alianza con CONADIS ellos nos brindarán capacitación en primeros auxilios y atención especial para personas con discapacidad física constantemente, asimismo CONADIS como organismo veedor de las personas con discapacidad brinda capacitaciones a cualquier persona de manera gratuita.

##### **4.3.2.1 Estrategia de Precio**

- **Estrategia de Buen Valor.-** Se introducirá un servicio de alta calidad y sobre todo accesibilidad para personas con discapacidades físicas a un precio exequible.

### **4.3.3 Plaza**

El mercado objetivo son las personas con discapacidad física que habitan en la Provincia de Pichincha, es decir, 4061 según el último registro realizado por el CONADIS.

#### **4.3.3.1 Estrategia de Plaza**

- **Diseño de los Canales de Distribución.-** Se hará una evaluación de los posibles intermediarios como federaciones y médicos fisioterapeutas. También se creará una página Web con información sobre el balneario.
- **Clasificación de los Canales de Distribución.-** Los intermediarios se clasificarán dependiendo del servicio que ofrezcan y también formarán parte las alianzas estratégicas.
- **Distribución Exclusiva.-** Solo se dará a conocer el servicio a través de canales que lleguen al mercado meta como las revistas antes mencionadas y los proveedores – intermediarios que se dirijan al mismo segmento de mercado.

### **4.3.4 Promoción**

Para la promoción del balneario se tomará en cuenta los canales de distribución como internet e intermediarios (CONADIS y FENEDIF).

#### **4.3.4.1 Estrategias de Promoción**

- **Establecimiento de un buen programa de publicidad (Plan de Medios).-** Se realizará publicidad en folletos de FENEDIF Y CONADIS. Esto se realizará constantemente pero con más intensidad en feriados.

**Presupuesto:**

| <b>Medios</b>                                      | <b>Costo Unitario</b> | <b>Costo Total</b> |
|--|-----------------------|--------------------|
| Internet: Bunker Internet                          |                       |                    |
| Diseño y Creación del Sitio Web                    | \$ 200,00             | \$ 200,00          |
| Hosting  | \$ 100,00             | \$ 100,00          |
| Conadis.gov.ec                                     |                       |                    |
| Banner Mediano Pág. Principal (3 meses)            | \$ 75,00              | \$ 225,00          |
| Diseño Banner                                      | \$ 30,00              | \$ 30,00           |
| Material P.O.P.                                    |                       |                    |
| 30 trípticos papel reciclable                      | \$ 0,70               | \$ 21,00           |
| 20 catálogos full color papel reciclable           | \$ 1,00               | \$ 20,00           |
| 10 afiches grandes full color                      | \$ 1,20               | \$ 12,00           |
| Publicidad Especial para Intermediarios (12 meses) | \$ 30,00              | \$ 360,00          |
| <b>Total Presupuesto Medios</b>                    |                       | <b>\$ 968,00</b>   |

- **Aumento de los incentivos publicitarios a sus intermediarios.-** Se entregará afiches a los intermediarios y también artículos como llaveros o esferos y calendarios. Esto se hará al inicio de cada año.
- **Crear programas especiales para captar clientes especiales.-** Se creará programas de información para captar a los clientes que forman parte de CONADIS y FENEDIF con los que se tiene alianzas estratégicas. Este programa se realizara una vez al iniciar el año.
- **Sistemas de Evaluación.-** Los clientes serán quienes evalúen al personal esto se realizará a través de buzones de sugerencias que estarán ubicados dentro de las instalaciones del balneario. También se hará conocer a los clientes que hagan conocer si no se han sentido satisfechos con el servicio brindado a través de un número de teléfono y una dirección de correo electrónico.

## **CAPÍTULO V**

### **5. ESTUDIO TÉCNICO**

#### **5.1 OBJETIVOS DEL ESTUDIO TÉCNICO**

- Determinar el lugar donde se construirá el balneario.
- Establecer las dimensiones de cada una de las áreas.
- Establecer los servicios dentro del balneario.

#### **5.2 LOCALIZACIÓN DEL PROYECTO**

##### **5.2.1 Factores Determinantes de la Localización**

El cantón Rumiñahui es poseedor de monumentos majestuosos, además ofrece una gama de platos típicos exquisitos y se encuentra a corta distancia de la ciudad de Quito.

##### **5.2.2 Macro localización**

El proyecto se desarrollará en el Valle de los Chillos, cantón Rumiñahui ubicado en la Provincia de Pichincha.

##### **5.2.3 Micro localización**

El Proyecto se encuentra en la vía Sangolquí – Tambillo Km 1.2 ingresando por el camino que une el sector de Cotogchoa con Danec.





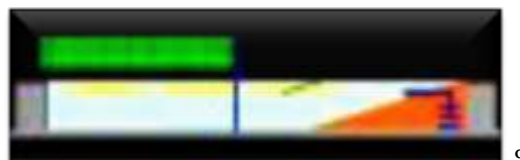
### 5.3 DESCRIPCIÓN TÉCNICA Y FÍSICA DEL PROYECTO

#### 5.3.1 Tamaño del Proyecto

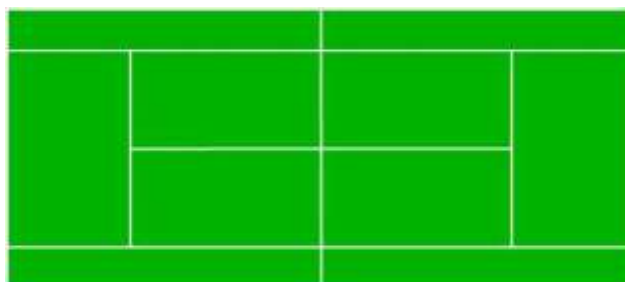
El área total destinada para el proyecto es de 1000m<sup>2</sup> que estará dividida en 8 áreas. Aproximadamente tendrá una capacidad máxima de 40 personas.

##### 5.3.1.1 Descripción de las Áreas

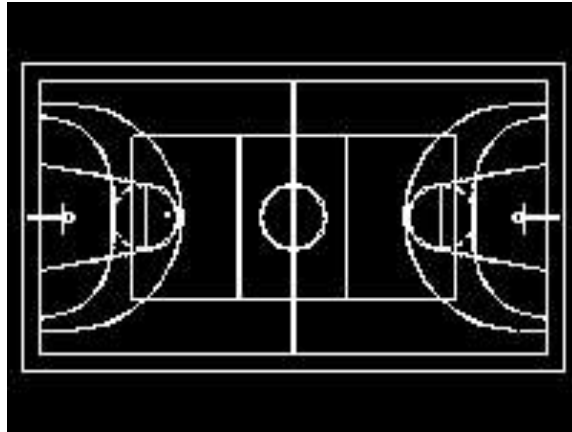
- **Área de Piscinas.-** El balneario contará con una piscina templada y especialmente adecuada para personas con discapacidad física con una rampa diseñada para permitir la facilidad de deslizamiento y también con pasamanos. La piscina tendrá un área de 96m<sup>2</sup>.



- **Área de Administración y Recaudación y Medicina Auxiliar:** Se contará con un área de administración y un área para medicina auxiliar. La superficie total de esta construcción será de 80 m<sup>2</sup>.
- **Área de Alimentos y Bebidas:** El servicio de alimentos y bebidas será concesionado a terceros, pero se destinara un área de 40 m<sup>2</sup> y con una capacidad para 10 personas. El área de cocina será de 10m<sup>2</sup>.
- **Área de Duchas y Vestidores:** El balneario contará con un área de 5 duchas con una superficie total de 15m<sup>2</sup> y con 5 vestidores con una superficie total de 20m<sup>2</sup>. Que serán construidas bajo las Normas INEN sobre Accesibilidad el Medio Físico.
- **Área de Baterías Sanitarias:** Existirá una totalidad de 10 servicios higiénicos con lavabo e inodoro distribuidos en diferentes áreas del balneario con una superficie total de 55m<sup>2</sup>. Para la construcción de las baterías sanitarias se tomará en cuenta las Normas INEN sobre Accesibilidad al Medio Físico.
- **Área de Máquinas:** Se destinará un área de máquinas y bodega que tendrá una superficie total de 10m<sup>2</sup>.
- **Área de Recreación:** Se contará con una cancha de tenis que ocupara una superficie de 46.84m<sup>2</sup>.



El balneario tendrá dentro de sus instalaciones una cancha de básquet con una superficie total de 97.73m<sup>2</sup>.



Se contará con una Sala de Juegos que tendrá un área para karaoke de 10m<sup>2</sup>, un área con mesas para jugar barajas y juegos de mesa de 20m<sup>2</sup> y un área de mesas de billar 15m<sup>2</sup>. La capacidad máxima del área total es de aproximadamente 15 personas.

- **Área de Parqueadero:** El balneario contará con 10 parqueaderos que ocupará una superficie de 175m<sup>2</sup>.

Los restantes 309.43m<sup>2</sup> serán destinados para senderos y áreas verdes.

#### 5.4 CONSTRUCCIÓN

| mts2 de Construcción | Costo por mt <sup>2</sup> | TOTAL         |
|----------------------|---------------------------|---------------|
| 690,57               | \$ 160,00                 | \$ 110.491,20 |

Fuente: Arq. Bruno Barahona Illescas y Jonathan Santamaría

El costo por metro cuadrado incluye: construcción, instalación eléctrica, hidráulica, acabados, materiales de construcción, realización de planos y estudios.

#### 5.5 REQUIRIMIENTO DE PERSONAL

El personal que laborará en el balneario deberá ser capacitado dependiendo el área en el que se desempeñe y también deberá saber tratar a personas con discapacidad para brindar un servicio de calidad a las personas.

A continuación se detalla al personal que laborará en cada una de las áreas del balneario.

| <b>Descripción</b>  | <b>Cantidad</b> |
|---|-----------------|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Administración y Recaudación</li> </ul>                              |                 |
| Persona con título y experiencia como administrador.  | 1               |
| Persona con título y experiencia en Contabilidad y auditoría. (Honorarios)                                    | 1               |
| Persona con conocimientos y experiencia de Secretaría, manejo de caja y recaudación.                          | 1               |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Área de Medicina Auxiliar</li> </ul>                                 |                 |
| Persona con título de paramédico.   | 1               |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Área de Piscinas</li> </ul>  |                 |
| Será el encargado de resguardar la seguridad de las personas que se encuentren en la piscina,                 | 1               |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Área de Duchas y Vestidores y Área de Baterías Sanitarias</li> </ul> |                 |
| Persona que se encargará del aseo de estas instalaciones, canchas y piscina.                                  | 1               |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Área de Recreación</li> </ul>  |                 |
| Persona encargada del manejo del karaoke y de la sala de juegos.  | 1               |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Área de Mantenimiento y Seguridad</li> </ul>                         |                 |
| Supervisaré el trabajo y también se encargará del mantenimiento y de la jardinería.                           | 1               |
| Personal de seguridad.  | 1               |

- Área de Alimentos y Bebidas

Debido a que se concesionará el servicio de alimentos y bebidas la empresa que se encargará de este servicio determinará el personal necesario para brindar un servicio de calidad.

## **5.6 REQUERIMIENTO DE EQUIPOS**

A continuación se detalla los equipos que serán necesarios para el funcionamiento del balneario.

### **5.6.1 Área de Administración, Recaudación y Medicina Auxiliar**

#### **Útiles de Limpieza:**

- 1 Escoba
- 1 Pala para Recoger Basura
- 1 Trapeador
- 1 Galón de Desinfectante

#### **Equipos de Oficina:**

- 2 Computadoras
- 1 Impresora
- 2 Teléfonos
- 1 Calculadora

#### **Muebles y Enseres:**

- 1 Camilla
- 2 Escritorios para Computador y 2 sillas
- 2 Sillas de Espera

#### **Útiles de Oficina:**

- 1 Resma de Hojas de Papel Bond
- 1 Cuaderno Pequeño para anotaciones.
- 1 Cuaderno Universitario para registro de novedades.
- 1 Perforadora

- 1 Grapadora
- 1 Caja de Grapas
- 1 Saca Grapas
- 1 Caja de Esferos color azul.
- 1 Caja de Lápices
- 2 Sellos de Caucho
- 1 Cinta Adhesiva
- 1 Goma de Barra
- 1 Caja de Clips
- 1 Corrector

### **5.6.2 Área de Duchas y Vestidores y Área de Baterías Sanitarias**

#### **Útiles de Limpieza:**

- 1 Trapeador
- 1 Escoba
- 1 Galón de Desinfectante
- 1 Pala para Recoger Basura
- 2 Cepillos de Limpieza para Baterías Sanitarias
- 1 Destapador de Cañerías

#### **Muebles y Enseres:**

- 10 Guarda todo de Plástico Pequeños
- 2 Dispensadores de Jabón Líquido 400ml
- 10 Dispensadores de Papel Higiénico
- 2 Dispensadores de Toalla Maxiroll con Palanca

### **5.6.3 Área de Piscinas**

#### **Útiles de Limpieza:**

- 1 Escoba
- 1 Pala para Recoger Basura
- 1 Red Mango Telescópico

- 1 Aspirador de Fondo
- 1 Analizador de PH Y Cloro
- 1 Alcalos 5Kg.
- 1 Acidel 1Kg.
- 1 Tizide Tabletas 20Kg.
- 1 Clorizide Granulado 20Kg.

**Muebles y Enseres:**

- 2 Sillas de Playa

**5.6.4 Área de Canchas**

**Útiles de Limpieza:**

- 1 Escoba
- 1 Pala de Recoger Basura

**Muebles y Enseres:**

- 2 Bancas de Jardín

**Otros:**

- 2 Redes para Aro de Básquetbol
- 2 Pelotas de Básquetbol
- 1 Red de Tenis
- 5 Pelotas de Tenis
- 2 Raquetas de Tenis
- 2 sillas de ruedas para actividades varias

**5.6.5 Área de Sala de Juegos**

**Útiles de Limpieza:**

- 1 Escoba
- 1 Pala de Recoger Basura

**Equipos de Oficina:**

- 1 Computadora
- 1 Televisor Panasonic LCD 42”

**Muebles y Enseres:**

- 2 mesas para juegos de baraja y de mesa
- 1 mesa de billas
- 2 mesas
- 1 silla
- 1 Escritorio
- 1 Equipo de Sonido
- 1 Karaoke 3000 canciones

**Útiles de Oficina:**

- Hojas Pequeñas para Apuntar Canciones y Puntajes

**Otros:**

- 3 Juegos de Barajas
- 1 Juego de Ajedrez
- 1 Juegos de Damas
- 1 Juego de Dardos Grande
- 1 Bingo
- 1 Juego de Bolas de Billar
- 1 Triángulo
- 1 Taco
- 1 Caja de Tizas de 12 unidades
- 2 Birolas Plásticas



## **CAPÍTULO VI**

### **6. ESTUDIO ADMINISTRATIVO**

#### **6.1 OBJETIVOS DEL ESTUDIO ADMINISTRATIVO**

- Elaborar la estructura organizacional necesaria para el buen funcionamiento del balneario.
- Determinar las funciones y tareas del recurso humano para el excelente funcionamiento del balneario.

#### **6.2 PLANEACIÓN ESTRATÉGICA**

##### **6.2.1 Misión**

Brindar instalaciones y servicios de calidad para permitir el desenvolvimiento independiente y satisfactorio de las personas con discapacidad física dentro de nuestras instalaciones.

##### **6.2.2 Visión**

Ser el primer balneario en Latinoamérica creado especialmente para la recreación de personas con discapacidades físicas.

##### **6.2.3 Valores Corporativos**

- Amabilidad
- Puntualidad
- Respeto
- Honestidad
- Cortesía
- Cautela
- Esfuerzo
- Responsabilidad con la sociedad y el medio ambiente
- Trabajo en Equipo
- Igualdad de trato

#### 6.2.4 Políticas

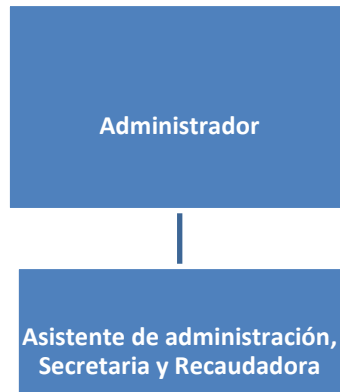
- Brindar lo necesario con una sonrisa para lograr el desenvolvimiento del cliente dentro de las instalaciones.
- Mantener la imagen del balneario como el pionero en la recreación de calidad para personas con discapacidades físicas.
- Mantener una buena comunicación entre áreas para lograr el funcionamiento óptimo del balneario.
- Ponerse en el sitio del usuario.
- Cumplir con las funciones que se han designado para cada cargo.
- Mantener un excelente ambiente de trabajo.
- Motivar, incentivar y capacitar constantemente al personal.
- Concientizar al personal sobre el respeto a los demás seres humanos,
- Concientizar sobre el buen uso de los recursos para contribuir con el medio ambiente.

### 6.3 ORGANIGRAMA ORGANIZACIONAL



### 6.3.1 Personal del Organigrama Estructural

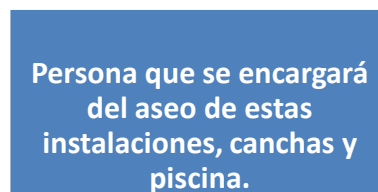
- **Administración y Recaudación:**



- **Área de Piscinas :**



- **Área de Duchas, Vestidores y Baterías Sanitarias:**



- **Área de Medicina Auxiliar:**

Persona encargada  
de dar primeros  
auxilios en caso de  
necesitarlo

- **Área de Recreación:**

Persona encargada  
de sala de juegos y  
karaoke

- **Área de Mantenimiento y Seguridad:**

Persona de  
Seguridad

Persona de  
Mantenimiento y  
Jardineria

## **6.3.2 Descripciones de las Funciones del Personal**

**6.3.2.1 Administrador:** Persona con capacidad profesional en administración de empresas hoteleras y turísticas.

### **Requisitos:**

- Título en Administración de Empresas Hoteleras
- Experiencia mínima de 3 años en cargos similares
- Edad mínima de 26 años

### **Funciones:**

- Planificar, organizar, dirigir y controlar al personal.
- Coordinar y supervisar las diferentes actividades para el óptimo funcionamiento del balneario.
- Crear un excelente ambiente de trabajo.
- Interpretar y analizar estadísticas.
- Hacer cumplir los objetivos y metas del balneario en un tiempo determinado.
- Reunirse con las diferentes áreas diariamente para conocer las novedades.
- Asignar un fondo de caja chica para suplir necesidades urgentes.
- Realizar reportes mensuales de funcionamiento.
- Selección de personal.
- Relación con las empresas de alianzas estratégicas.
- Relación y acuerdo con proveedores.

**6.3.2.2 Asesor Contable:** Persona con capacidad profesional en auditoria y contabilidad. Esta persona cobrará mediante honorarios profesionales, es decir, no

tendrá relación de dependencia con la empresa y pasará factura a fin de mes por las horas trabajadas.

**Requisitos:**

- Título en Auditoría y Contabilidad
- Experiencia mínima de 3 años en empresas de sector turístico.
- Conocimientos de Microsoft Office,
- Conocimiento actualizado en leyes tributarias y laborales,

**Funciones:**

- Realizar el cálculo de la nómina.
- Declarar los impuestos y obligaciones a tiempo
- Realizar balances y estados de resultado periódicamente.

**6.3.2.3 Asistente de Administración:** Persona con conocimientos de labores de secretaría.

**Requisitos:**

- Título en Secretariado contable
- Experiencia mínima de 1 año
- Conocimiento en paquete Office
- Perfecta redacción y ortografía.
- Manejo de conmutador
- Conocimiento en atención al cliente.
- Conocimiento en facturación y manejo de caja.

**Funciones:**

- Redactar cartas y oficios.
- Contestar y direccionar llamadas.
- Digitalización de informes y cuadros estadísticos.
- Solución de quejas.
- Pagos de remuneración al personal.
- Pago a proveedores.
- Cobrar el valor de ingreso al balneario.
- Realizar manejo, cuadro y cierre de caja.
- Emitir facturas y notas de venta por concepto de entradas.

**6.3.2.4 Salvavidas:** Persona con conocimiento en cuidado de bañistas.

**Requisitos:**

- Conocimiento de primeros auxilios.
- Experiencia mínima de 3 años como salvavidas.
- Edad máxima 32 años

**Funciones:**

- Garantizar la seguridad de las personas que se encuentran en el área de las piscinas.
- Brindar primeros auxilios en caso de ser necesario.
- Prevenir a los bañistas de algún peligro.

**6.3.2.5 Persona encargada del aseo del Área de Duchas, vestidores y baterías sanitarias, Canchas y Piscina:** Persona con capacidad de realizar el aseo de estas instalaciones.

**Requisitos:**

- Experiencia mínima de 2 años en limpieza de estas instalaciones.

**Funciones:**

- Aseo y limpieza de las instalaciones.
- Informar al administrador sobre cualquier novedad.
- Verificación constante del buen aseo de estas instalaciones.
- Facilitar los instrumentos necesarios para que los clientes utilicen las canchas.

**6.3.2.6 Paramédico:** Persona con capacidad profesional para auxiliar de manera inmediata.

**Requisitos:**

- Título profesional como Paramédico.
- Experiencia mínima de 3 años como paramédico.
- Experiencia mínima de 2 años en atención a personas con discapacidades físicas.
- De 26 a 34 años de edad.

**Funciones:**

- Auxiliar a los clientes en caso de necesitarlo.
- Brindar las mejores recomendaciones según cada caso para realizar las actividades que ofrece.
- Informar a administración de cualquier novedad en su área.
- Controlar a su subordinado.



**6.3.2.7 Persona Encargada de Mantenimiento y Jardinería:** Persona con capacidad para el mantenimiento de las instalaciones y la jardinería.

**Requisitos:**

- Título como bachiller.
- Experiencia mínima de 3 años en mantenimiento y jardinería.

**Funciones:**

- Supervisar contantemente el estado de los jardines.
- Informar a administración cualquier novedad en estas áreas.
- Mantener en buen estado de las áreas verdes.
- Informar a mantenimiento en caso de haber fallas en la iluminación del área de canchas.
- Realizar mantenimiento correctivo y preventivo en iluminación, vestidores, duchas y baterías sanitarias.

**6.3.2.8 Persona Encargada de la Sala de Juegos y Karaoke:** Persona con capacidad de brindar atención dentro de la sala de juegos, el karaoke.

**Requisitos:**

- Conocimiento de manejo del programa de Karaoke.
- Conocimiento sobre los juegos que existen dentro de la sala.

**Funciones:**

- Supervisar la limpieza de esta área.
- Operación del Karaoke.
- Cerciorarse que los juegos estén completos y en perfecto estado.
- Explicar a los clientes en qué consiste cada juego.

**6.3.2.9 Personal de Seguridad:** Persona con capacidad de brindar seguridad a las instalaciones, clientes y personal.

**Requisitos:**

- Mínimo 2 años de experiencia como guardia de seguridad.
- Conocimiento en manejo de armas y mantenimiento.

**Funciones:**

- Dar rondas por las instalaciones constantemente para cerciorarse que no haya ninguna novedad.
- Coordinar entrada y salida de los usuarios.
- Comunicar cualquier novedad a administración.
- Asistir a mantenimiento y jardines cuando sea necesario.

## CAPÍTULO VII

### 7. ESTUDIO FINANCIERO

#### 7.1 PRESUPUESTO DE INVERSIÓN Y FINANCIAMIENTO

##### 7.1.1 Activos Fijos

###### Terreno

El terreno donde se construirá el proyecto está ubicado en el Cantón Rumiñahui y tiene una extensión de 1000m<sup>2</sup>. Su valor comercial es de \$31.721.

###### Construcción

| mts2 de Construcción | Costo por mt <sup>2</sup> | TOTAL         |
|----------------------|---------------------------|---------------|
| 690,57               | \$ 160,00                 | \$ 110.491,20 |

###### Uniformes para el Personal

| Cantidad | Descripción          | Proveedor   | P. Unitario | P. Total  |
|----------|----------------------|-------------|-------------|-----------|
| 2        | U. P. Administrativo | El Uniforme | \$ 48,70    | \$ 97,40  |
| 2        | U. P. Limpieza       | El Uniforme | \$ 27,51    | \$ 55,02  |
| 4        | U.P. Recreación      | El Uniforme | \$ 7,50     | \$ 30,00  |
| 2        | U.P. Piscinas        | El Uniforme | \$ 7,50     | \$ 15,00  |
| 2        | U.P. Medicina        | El Uniforme | \$ 7,50     | \$ 15,00  |
| 2        | U.P. Guardianía      | El Uniforme | \$ 69,91    | \$ 139,82 |
|          |                      |             | TOTAL       | \$ 352,24 |

###### Área de Administración, Recaudación y Medicina Auxiliar

| Útiles de Limpieza |                        |           |             |          |
|--------------------|------------------------|-----------|-------------|----------|
| Cantidad           | Descripción            | Proveedor | P. Unitario | P. Total |
| 1                  | Pala Recogedora        | Magda     | \$ 1,72     | \$ 1,72  |
| 1                  | Escoba                 | Magda     | \$ 1,71     | \$ 1,71  |
| 1                  | Trapeador              | Magda     | \$ 2,13     | \$ 2,13  |
| 1                  | Galón de Desinfectante | Unilimpio | \$ 4,04     | \$ 4,04  |
|                    |                        |           | TOTAL       | \$ 9,60  |

| <b>Equipos de Oficina</b> |                    |                  |                    |                  |
|---------------------------|--------------------|------------------|--------------------|------------------|
| <b>Cantidad</b>           | <b>Descripción</b> | <b>Proveedor</b> | <b>P. Unitario</b> | <b>P. Total</b>  |
| 2                         | Computadores       | Point            | \$ 434,00          | \$ 868,00        |
| 1                         | Impresora          | Cinticomp        | \$ 53,00           | \$ 53,00         |
| 2                         | Teléfonos GE       | TVentas          | \$ 15,50           | \$ 31,00         |
| 1                         | Calculadora        | Dilipa           | \$ 4,63            | \$ 4,63          |
|                           |                    |                  | <b>TOTAL</b>       | <b>\$ 956,63</b> |

| <b>Muebles y Enseres</b> |                         |                   |                    |                  |
|--------------------------|-------------------------|-------------------|--------------------|------------------|
| <b>Cantidad</b>          | <b>Descripción</b>      | <b>Proveedor</b>  | <b>P. Unitario</b> | <b>P. Total</b>  |
| 2                        | Escritorios Computadora | MegaKywi          | \$ 69,78           | \$ 139,56        |
| 2                        | Sillas                  | Muebles El Bosque | \$ 65,56           | \$ 131,12        |
| 1                        | Camilla                 | Abamedyc SCC      | \$ 145,60          | \$ 145,60        |
| 2                        | Sillas de Espera        | Muebles El Bosque | \$ 76,66           | \$ 153,32        |
|                          |                         |                   | <b>TOTAL</b>       | <b>\$ 569,60</b> |

| <b>Útiles de Oficina</b> |                        |                  |                    |                 |
|--------------------------|------------------------|------------------|--------------------|-----------------|
| <b>Cantidad</b>          | <b>Descripción</b>     | <b>Proveedor</b> | <b>P. Unitario</b> | <b>P. Total</b> |
| 1                        | Resma Papel Bond       | Dilipa           | \$ 3,85            | \$ 3,85         |
| 1                        | Cuaderno Peq.          | Dilipa           | \$ 0,65            | \$ 0,65         |
| 1                        | Cuaderno Universitario | Dilipa           | \$ 1,11            | \$ 1,11         |
| 1                        | Perforadora            | Dilipa           | \$ 2,69            | \$ 2,69         |
| 1                        | Grapadora              | Dilipa           | \$ 1,81            | \$ 1,81         |
| 1                        | Caja de Grapas         | Dilipa           | \$ 0,83            | \$ 0,83         |
| 1                        | Saca Grapas            | Dilipa           | \$ 0,34            | \$ 0,34         |
| 1                        | Caja de Esferos        | Dilipa           | \$ 6,17            | \$ 6,17         |
| 1                        | Caja de Lápices        | Dilipa           | \$ 2,47            | \$ 2,47         |
| 2                        | Sellos de Caucho       | Gráficas Ulloa   | \$ 11,00           | \$ 22,00        |
| 1                        | Cinta Adhesiva         | Dilipa           | \$ 0,19            | \$ 0,19         |
| 1                        | Goma de Barra          | Dilipa           | \$ 1,53            | \$ 1,53         |
| 1                        | Caja de Clips          | Dilipa           | \$ 0,20            | \$ 0,20         |
| 1                        | Corrector              | Dilipa           | \$ 1,41            | \$ 1,41         |
|                          |                        |                  | <b>TOTAL</b>       | <b>\$ 45,25</b> |

### Área de Duchas, Vestidores y Baterías Sanitarias

| <b>Útiles de Limpieza</b> |                        |                  |                    |                 |
|---------------------------|------------------------|------------------|--------------------|-----------------|
| <b>Cantidad</b>           | <b>Descripción</b>     | <b>Proveedor</b> | <b>P. Unitario</b> | <b>P. Total</b> |
| 1                         | Trapeadores            | Magda            | \$ 2,13            | \$ 2,13         |
| 1                         | Escobas                | Magda            | \$ 1,71            | \$ 1,71         |
| 1                         | Galón de Desinfectante | Unilimpio        | \$ 4,04            | \$ 4,04         |
| 1                         | Pala Recogerdora       | Magda            | \$ 1,72            | \$ 1,72         |
| 2                         | Cepillos de Baño       | Magda            | \$ 1,65            | \$ 3,30         |
| 1                         | Destapador Cañerías    | Magda            | \$ 1,04            | \$ 1,04         |
|                           |                        |                  | <b>TOTAL</b>       | <b>\$ 13,94</b> |

| <b>Muebles y Enseres</b> |                            |                  |                    |                  |
|--------------------------|----------------------------|------------------|--------------------|------------------|
| <b>Cantidad</b>          | <b>Descripción</b>         | <b>Proveedor</b> | <b>P. Unitario</b> | <b>P. Total</b>  |
| 10                       | Guarda Todos Plástico Peq. | MegaKywi         | \$ 9,95            | \$ 99,50         |
| 2                        | Dispensador Jabón 400ml    | Unilimpio        | \$ 11,30           | \$ 22,60         |
| 10                       | Dispensadores Papel Hig.   | Unilimpio        | \$ 12,20           | \$ 122,00        |
| 2                        | Disp. Toalla Maxiroll      | Unilimpio        | \$ 44,00           | \$ 88,00         |
|                          |                            |                  | <b>TOTAL</b>       | <b>\$ 332,10</b> |

### Área de Piscinas

| <b>Útiles de Limpieza</b> |                           |                  |                    |                  |
|---------------------------|---------------------------|------------------|--------------------|------------------|
| <b>Cantidad</b>           | <b>Descripción</b>        | <b>Proveedor</b> | <b>P. Unitario</b> | <b>P. Total</b>  |
| 1                         | Escoba                    | Magda            | \$ 1,71            | \$ 1,71          |
| 1                         | Pala Recogerdora          | Magda            | \$ 1,72            | \$ 1,72          |
| 1                         | Red Mango Telescópico     | Inmera           | \$ 17,79           | \$ 17,79         |
| 1                         | Aspirador de Fondo        | Inmera           | \$ 10,98           | \$ 10,98         |
| 1                         | Analizador PH y Cloro     | Inmera           | \$ 7,30            | \$ 7,30          |
| 1                         | Alcalos 5Kg.              | Inmera           | \$ 19,86           | \$ 19,86         |
| 1                         | Acidel 1Kg.               | Inmera           | \$ 3,78            | \$ 3,78          |
| 1                         | Tizide Tabletas 20Kg.     | Inmera           | \$ 177,10          | \$ 177,10        |
| 1                         | Clorizide Granulado 20Kg. | Inmera           | \$ 175,41          | \$ 175,41        |
|                           |                           |                  | <b>TOTAL</b>       | <b>\$ 415,65</b> |

| <b>Muebles y Enseres</b> |                    |                  |                    |                 |
|--------------------------|--------------------|------------------|--------------------|-----------------|
| <b>Cantidad</b>          | <b>Descripción</b> | <b>Proveedor</b> | <b>P. Unitario</b> | <b>P. Total</b> |
| 2                        | Sillas de Playa    | Ferrisariato     | \$ 49,00           | \$ 98,00        |
|                          |                    |                  | <b>TOTAL</b>       | <b>\$ 98,00</b> |

### Área de Canchas

| <b>Útiles de Limpieza</b> |                    |                  |                    |                 |
|---------------------------|--------------------|------------------|--------------------|-----------------|
| <b>Cantidad</b>           | <b>Descripción</b> | <b>Proveedor</b> | <b>P. Unitario</b> | <b>P. Total</b> |
| 1                         | Escoba             | Magda            | \$ 1,71            | \$ 1,71         |
| 1                         | Pala Recogerdora   | Magda            | \$ 1,72            | \$ 1,72         |
|                           |                    |                  | <b>TOTAL</b>       | <b>\$ 3,43</b>  |

| <b>Muebles y Enseres</b> |                    |                  |                    |                  |
|--------------------------|--------------------|------------------|--------------------|------------------|
| <b>Cantidad</b>          | <b>Descripción</b> | <b>Proveedor</b> | <b>P. Unitario</b> | <b>P. Total</b>  |
| 2                        | Bancas Jardín      | Ferrisariato     | \$ 72,90           | \$ 145,80        |
|                          |                    |                  | <b>TOTAL</b>       | <b>\$ 145,80</b> |

| <b>Otros</b>    |                    |                               |                    |                  |
|-----------------|--------------------|-------------------------------|--------------------|------------------|
| <b>Cantidad</b> | <b>Descripción</b> | <b>Proveedor</b>              | <b>P. Unitario</b> | <b>P. Total</b>  |
| 2               | Redes Básquetbol   | Casa de los Mil Deportes      | \$ 3,00            | \$ 6,00          |
| 2               | Pelotas Básquetbol | Casa de los Mil Deportes      | \$ 13,50           | \$ 27,00         |
| 1               | Red Tennis         | Casa de los Mil Deportes      | \$ 100,00          | \$ 100,00        |
| 5               | Pelotas Tennis     | Casa de los Mil Deportes      | \$ 1,20            | \$ 6,00          |
| 2               | Sillas de Ruedas   | Soluciones Medicas Integrales | \$ 128,31          | \$ 256,62        |
| 2               | Raquetas Tennis    | Casa de los Mil Deportes      | \$ 18,00           | \$ 36,00         |
|                 |                    |                               | <b>TOTAL</b>       | <b>\$ 431,62</b> |

### Área de Sala de Juegos

| <b>Útiles de Limpieza</b> |                    |                  |                    |                 |
|---------------------------|--------------------|------------------|--------------------|-----------------|
| <b>Cantidad</b>           | <b>Descripción</b> | <b>Proveedor</b> | <b>P. Unitario</b> | <b>P. Total</b> |
| 1                         | Escoba             | Magda            | \$ 1,71            | \$ 1,71         |
| 1                         | Pala Recogedora    | Magda            | \$ 1,72            | \$ 1,72         |
|                           |                    |                  | <b>TOTAL</b>       | <b>\$ 3,43</b>  |

| <b>Equipos de Oficina</b> |                             |                  |                    |                    |
|---------------------------|-----------------------------|------------------|--------------------|--------------------|
| <b>Cantidad</b>           | <b>Descripción</b>          | <b>Proveedor</b> | <b>P. Unitario</b> | <b>P. Total</b>    |
| 1                         | Computador                  | Point            | \$ 434,00          | \$ 434,00          |
| 1                         | Televisor Panasonic LCD 42" | Tventas          | \$ 899,00          | \$ 899,00          |
|                           |                             |                  | <b>TOTAL</b>       | <b>\$ 1.333,00</b> |

| <b>Muebles y Enseres</b> |                            |                          |                    |                    |
|--------------------------|----------------------------|--------------------------|--------------------|--------------------|
| <b>Cantidad</b>          | <b>Descripción</b>         | <b>Proveedor</b>         | <b>P. Unitario</b> | <b>P. Total</b>    |
| 2                        | Mesas Juego                | Casa de los Mil Deportes | \$ 200,00          | \$ 400,00          |
| 1                        | Mesas Billa                | Casa de los Mil Deportes | \$ 950,00          | \$ 950,00          |
| 2                        | Mesas con 4 sillas         | Muebles El Bosque        | \$ 269,00          | \$ 538,00          |
| 1                        | Silla                      | Muebles El Bosque        | \$ 65,55           | \$ 65,55           |
| 1                        | Escritorio Chery 2 Cajones | Ferrisariato             | \$ 109,00          | \$ 109,00          |
| 1                        | Equipo de Sonido           | Point                    | \$ 245,00          | \$ 245,00          |
| 1                        | Karaoke 3000 canciones     | Call & Buy               | \$ 226,99          | \$ 226,99          |
|                          |                            |                          | <b>TOTAL</b>       | <b>\$ 2.534,54</b> |

| <b>Útiles de Oficina</b> |                    |                  |                    |                 |
|--------------------------|--------------------|------------------|--------------------|-----------------|
| <b>Cantidad</b>          | <b>Descripción</b> | <b>Proveedor</b> | <b>P. Unitario</b> | <b>P. Total</b> |
| 1                        | Hojas Pequeñas     | Dilipa           | \$ 0,98            | \$ 0,98         |
|                          |                    |                  | <b>TOTAL</b>       | <b>\$ 0,98</b>  |

| <b>Artículos Deportivos</b> |                        |                          |                    |                 |
|-----------------------------|------------------------|--------------------------|--------------------|-----------------|
| <b>Cantidad</b>             | <b>Descripción</b>     | <b>Proveedor</b>         | <b>P. Unitario</b> | <b>P. Total</b> |
| 3                           | Juegos Barajas         | Casa de los Mil Deportes | \$ 0,45            | \$ 1,35         |
| 1                           | Juego Ajedrez          | Dilipa                   | \$ 7,31            | \$ 7,31         |
| 1                           | Juego Damas            | Dilipa                   | \$ 7,31            | \$ 7,31         |
| 1                           | Juego de Dardos Grande | Casa de los Mil Deportes | \$ 13,00           | \$ 13,00        |
| 1                           | Bingo                  | Mi Juguetería            | \$ 7,99            | \$ 7,99         |
| 1                           | Juego Bolas Billar     | Casa de los Mil Deportes | \$ 22,00           | \$ 22,00        |
| 1                           | Triangulo              | Casa de los Mil Deportes | \$ 4,80            | \$ 4,80         |
| 1                           | Taco                   | Casa de los Mil Deportes | \$ 8,00            | \$ 8,00         |
| 2                           | Birola Plástica        | Casa de los Mil Deportes | \$ 0,30            | \$ 0,60         |
| 1                           | Tizas x 12 unidades    | Casa de los Mil Deportes | \$ 1,20            | \$ 1,20         |
|                             |                        |                          | <b>TOTAL</b>       | <b>\$ 73,56</b> |

VER ANEXOS PROFORMAS

#### 7.1.1.1 Total Activos Fijos

|                             |                      |
|-----------------------------|----------------------|
| <b>Terreno</b>              | \$ 31.721,00         |
| <b>Construcción</b>         | \$ 110.491,20        |
| <b>Uniformes</b>            | \$ 352,24            |
| <b>Útiles de Limpieza</b>   | \$ 446,05            |
| <b>Equipos de Oficina</b>   | \$ 2.289,63          |
| <b>Muebles y Enseres</b>    | \$ 3.680,04          |
| <b>Útiles de Oficina</b>    | \$ 46,23             |
| <b>Artículos Deportivos</b> | \$ 603,18            |
| <b>TOTAL</b>                | <b>\$ 149.629,57</b> |



### 7.1.2 Activos Diferidos

Este cuadro representa los gastos en los que debe incurrir el Balneario previa su operación.

| <b>Descripción</b>             | <b>Valor</b>       |
|--------------------------------|--------------------|
| Gastos de Estudios Previos     | \$ 1.000,00        |
| Gastos de Constitución         | \$ 2.000,00        |
| <b>Total Activos Diferidos</b> | <b>\$ 3.000,00</b> |

### 7.1.3 Inversión Total

La inversión total será de \$192.315,75, de los cuales el 77.80% está destinado a activos fijos, el 1.56% a activos diferidos y el 20.64% a mano de obra.

| <b>Inversión Total</b> | <b>Valor</b>         | <b>Porcentaje (%)</b> |
|------------------------|----------------------|-----------------------|
| Activos Fijos          | \$ 149.629,57        | 77,80                 |
| Activos Diferidos      | \$ 3.000,00          | 1,56                  |
| Mano de Obra           | \$ 39.686,18         | 20,64                 |
| <b>Total Inversión</b> | <b>\$ 192.315,75</b> | <b>100</b>            |

## 7.2 FINANCIAMIENTO DEL PROYECTO

El proyecto se financiará con capital propio, es decir, habrá cuatro inversionistas que aporten con el 100% de la inversión necesaria. El socio A será quien aporte con el 46.8% del capital convirtiéndose así en el accionista mayoritario. El socio B aportará con un 31.2% del capital y los socios C y D serán los accionistas minoritarios con 15.6% y 6.4% respectivamente.

### 7.2.1 Estructura del Financiamiento

| <b>Concepto</b>          | <b>Valor</b>         | <b>Capital Propio</b> |
|--------------------------|----------------------|-----------------------|
| <b>ACTIVOS FIJOS</b>     |                      |                       |
| Terreno                  | \$ 31.721,00         | \$ 31.721,00          |
| Construcción             | \$ 110.491,20        | \$ 110.491,20         |
| Uniformes                | \$ 352,24            | \$ 352,24             |
| Útiles de Limpieza       | \$ 446,05            | \$ 446,05             |
| Equipos de Oficina       | \$ 2.289,63          | \$ 2.858,02           |
| Muebles y Enseres        | \$ 3.680,04          | \$ 3.680,04           |
| Útiles de Oficina        | \$ 46,23             | \$ 56,43              |
| Artículos Deportivos     | \$ 603,18            | \$ 603,18             |
|                          |                      |                       |
| <b>ACTIVOS DIFERIDOS</b> | \$ 3.000,00          | \$ 3.000,00           |
|                          |                      |                       |
| <b>MANO DE OBRA</b>      | \$ 39.686,18         | \$ 39.686,18          |
|                          |                      |                       |
| <b>TOTAL</b>             | <b>\$ 192.315,75</b> | <b>\$ 192.315,75</b>  |
| <b>PORCENTAJE TOTAL</b>  | <b>100</b>           | <b>100,00</b>         |

|              |                      |                |
|--------------|----------------------|----------------|
| Socio A      | \$ 90.000,25         | 46,80%         |
| Socio B      | \$ 60.000,25         | 31,20%         |
| Socio C      | \$ 30.000,25         | 15,60%         |
| Socia D      | \$ 12.315,00         | 6,40%          |
| <b>Total</b> | <b>\$ 192.315,75</b> | <b>100,00%</b> |

### 7.3 PRESUPUESTO DE INGRESOS, COSTOS Y GASTOS

#### 7.3.1 Calculo de los Costos del Proyecto

##### 7.3.1.1 Mano de Obra

Este cuadro determina las remuneraciones que serán canceladas al recurso humano que colaborará con el funcionamiento del Balneario.

| <b>Cargo</b>          | <b>Cantidad</b> | <b>Sueldo</b> | <b>13er Rem.</b> | <b>14ta Rem.</b> | <b>Fondo Reserva</b> | <b>IESS</b> | <b>CNCF</b> | <b>IECE</b> | <b>Vacaciones</b>  | <b>TOTAL</b>        |                  |
|-----------------------|-----------------|---------------|------------------|------------------|----------------------|-------------|-------------|-------------|--------------------|---------------------|------------------|
| Administrador         | 1               | \$ 300,00     | \$ 25,00         | \$ 25,00         | \$ 25,00             | \$ 33,45    | \$ 1,50     | \$ 1,50     | \$ 12,50           | <b>\$ 423,95</b>    |                  |
| Secretaría            | 1               | \$ 270,00     | \$ 22,50         | \$ 22,50         | \$ 22,50             | \$ 30,11    | \$ 1,35     | \$ 1,35     | \$ 11,25           | <b>\$ 381,56</b>    |                  |
| Paramédico            | 1               | \$ 300,00     | \$ 25,00         | \$ 25,00         | \$ 25,00             | \$ 33,45    | \$ 1,50     | \$ 1,50     | \$ 12,50           | <b>\$ 423,95</b>    |                  |
| Salvavidas            | 1               | \$ 270,00     | \$ 22,50         | \$ 22,50         | \$ 22,50             | \$ 30,11    | \$ 1,35     | \$ 1,35     | \$ 11,25           | <b>\$ 381,56</b>    |                  |
| Aseo                  | 1               | \$ 270,00     | \$ 22,50         | \$ 22,50         | \$ 22,50             | \$ 30,11    | \$ 1,35     | \$ 1,35     | \$ 11,25           | <b>\$ 381,56</b>    |                  |
| Mantenimiento y Jard. | 1               | \$ 270,00     | \$ 22,50         | \$ 22,50         | \$ 22,50             | \$ 30,11    | \$ 1,35     | \$ 1,35     | \$ 11,25           | <b>\$ 381,56</b>    |                  |
| Enc. Karaoke          | 1               | \$ 270,00     | \$ 22,50         | \$ 22,50         | \$ 22,50             | \$ 30,11    | \$ 1,35     | \$ 1,35     | \$ 11,25           | <b>\$ 381,56</b>    |                  |
| Guardia               | 1               | \$ 275,00     | \$ 22,92         | \$ 22,92         | \$ 22,92             | \$ 30,66    | \$ 1,38     | \$ 1,38     | \$ 11,46           | <b>\$ 388,62</b>    |                  |
|                       |                 |               |                  |                  |                      |             |             |             | <b>Total</b>       | <b>\$ 3.144,30</b>  |                  |
|                       |                 |               |                  |                  |                      |             |             |             | <b>Total/Año</b>   | <b>\$ 37.731,55</b> |                  |
|                       |                 |               |                  |                  |                      |             |             |             | <b>Imprevistos</b> | <b>2%</b>           | <b>\$ 754,63</b> |
|                       |                 |               |                  |                  |                      |             |             |             | <b>Total</b>       | <b>\$ 38.486,18</b> |                  |

Nota: Para el cálculo de la remuneración ya ha sido tomado en cuenta el incremento del 10% al salario básico unificado a partir de enero del 2011.

### Costos Adicionales con Respecto al Sueldo Básico

| Detalle              | Porcentaje (%) |
|----------------------|----------------|
| Décimo Tercero       | 8,33           |
| Décimo Cuarto        | 8,33           |
| Fond de Reserva      | 8,33           |
| Aporte Patronal IESS | 11,15          |
| CNCF <sup>58</sup>   | 0,5            |
| IECE <sup>59</sup>   | 0,5            |
| Vacaciones           | 4,17           |
| <b>TOTAL</b>         | <b>41,31</b>   |

Fuente: Instructivo 2010, Cámara de Comercio de Quito

- **Honorarios Contador:**

| Cargo    | Costo     | Meses | Total              |
|----------|-----------|-------|--------------------|
| Contador | \$ 100,00 | 12    | <b>\$ 1.200,00</b> |

Fuente: Contador José Basco

<sup>58</sup> Consejo Nacional de Capacitación y Formación Profesional

<sup>59</sup> Instituto Ecuatoriano de Crédito Educativo

### 7.3.1.2 Servicios Públicos

| Concepto          | Unidad         | Cant. Mensual | Valor Unitario | Valor Mensual    | Valor Anual        |
|-------------------|----------------|---------------|----------------|------------------|--------------------|
| Agua              | m <sup>3</sup> | 104           | \$ 1,70        | \$ 176,80        | \$ 2.121,60        |
| Energía Eléctrica | Kw.            | 400           | \$ 0,10        | \$ 40,00         | \$ 480,00          |
| Teléfono          | Min            | 125           | \$ 0,19        | \$ 23,75         | \$ 285,00          |
|                   |                |               | <b>TOTAL</b>   | <b>\$ 240,55</b> | <b>\$ 2.886,60</b> |

### 7.3.1.3 Depreciación

En este cuadro está representada la pérdida del valor monetario de un activo debido al desgaste natural de éste.

| Concepto             | Vida Util (Años) | Porcentaje(%) | Inversión     | Valor Dep.           |
|----------------------|------------------|---------------|---------------|----------------------|
| Construcción         | 20               | 5%            | \$ 110.491,20 | \$ 5.524,56          |
| Uniformes            | 2                | 50%           | \$ 352,24     | \$ 176,12            |
| Muebles y Enseres    | 10               | 10%           | \$ 3.680,04   | \$ 368,00            |
| Equipos de Oficina   | 5                | 20%           | \$ 2.289,63   | \$ 457,93            |
| Artículos Deportivos | 3                | 33,33%        | \$ 603,18     | \$ 201,04            |
|                      |                  |               | <b>TOTAL</b>  | <b>\$ 117.416,29</b> |
|                      |                  |               |               | <b>\$ 6.727,65</b>   |

### Depreciación por Año

| Concepto             | Vida Útil (Años) | Porcentaje (%) | Inversión            | Valor Dep.         | Año 1              | Año 2              | Año 3              | Año 4              | Año 5              |
|----------------------|------------------|----------------|----------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|
| Construcción         | 20               | 5%             | \$ 110.491,20        | \$ 5.524,56        | \$ 5.524,56        | \$ 5.524,56        | \$ 5.524,56        | \$ 5.524,56        | \$ 5.524,56        |
| Uniformes            | 2                | 50%            | \$ 352,24            | \$ 176,12          | \$ 176,12          | \$ 176,12          | \$ 0,00            | \$ 176,12          | \$ 176,12          |
| Muebles y Enseres    | 10               | 10%            | \$ 3.680,04          | \$ 368,00          | \$ 368,00          | \$ 368,00          | \$ 368,00          | \$ 368,00          | \$ 368,00          |
| Equipos de Oficina   | 5                | 20%            | \$ 2.289,63          | \$ 457,93          | \$ 457,93          | \$ 457,93          | \$ 457,93          | \$ 457,93          | \$ 457,93          |
| Artículos Deportivos | 3                | 33,33%         | \$ 603,18            | \$ 201,04          | \$ 201,04          | \$ 201,04          | \$ 201,04          | \$ 0,00            | \$ 201,04          |
| <b>TOTAL</b>         |                  |                | <b>\$ 117.416,29</b> | <b>\$ 6.727,65</b> | <b>\$ 6.727,65</b> | <b>\$ 6.727,65</b> | <b>\$ 6.551,53</b> | <b>\$ 6.526,61</b> | <b>\$ 6.727,65</b> |

| Concepto             | Vida Útil (Años) | Porcentaje (%) | Inversión            | Valor Dep.         | Año 6              | Año 7              | Año 8              | Año 9              | Año 10             |
|----------------------|------------------|----------------|----------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|
| Construcción         | 20               | 5%             | \$ 110.491,20        | \$ 5.524,56        | \$ 5.524,56        | \$ 5.524,56        | \$ 5.524,56        | \$ 5.524,56        | \$ 5.524,56        |
| Uniformes            | 2                | 50%            | \$ 352,24            | \$ 176,12          | \$ 0,00            | \$ 176,12          | \$ 176,12          | \$ 0,00            | \$ 176,12          |
| Muebles y Enseres    | 10               | 10%            | \$ 3.680,04          | \$ 368,00          | \$ 368,00          | \$ 368,00          | \$ 368,00          | \$ 368,00          | \$ 368,00          |
| Equipos de Oficina   | 5                | 20%            | \$ 2.289,63          | \$ 457,93          | \$ 0,00            | \$ 457,93          | \$ 457,93          | \$ 457,93          | \$ 457,93          |
| Artículos Deportivos | 3                | 33,33%         | \$ 603,18            | \$ 201,04          | \$ 201,04          | \$ 201,04          | \$ 0,00            | \$ 201,04          | \$ 201,04          |
| <b>TOTAL</b>         |                  |                | <b>\$ 117.416,29</b> | <b>\$ 6.727,65</b> | <b>\$ 6.093,60</b> | <b>\$ 6.727,65</b> | <b>\$ 6.526,61</b> | <b>\$ 6.551,53</b> | <b>\$ 6.727,65</b> |

### 7.3.1.4 Mantenimiento y Reparación

| Concepto             | Inversión     | Porcentaje | Total Anual        |
|----------------------|---------------|------------|--------------------|
| Construcción         | \$ 110.491,20 | 2%         | \$ 2.209,82        |
| Equipos de Oficina   | \$ 2.289,63   | 2%         | \$ 45,79           |
| Muebles y Enseres    | \$ 3.680,04   | 2%         | \$ 73,60           |
| Artículos Deportivos | \$ 603,18     | 3%         | \$ 18,10           |
| <b>TOTAL</b>         |               |            | <b>\$ 2.347,31</b> |

### 7.3.1.5 Gastos de Marketing

Los gastos de Marketing es el plan de medios que se realizará para dar a conocer y promocionar el Balneario.

| Medios   | Costo Unitario | Costo Total      |
|--|----------------|------------------|
| Internet: Bunker Internet                          |                |                  |
| Diseño y Creación del Sitio Web                    | \$ 200,00      | \$ 200,00        |
| Hosting  | \$ 100,00      | \$ 100,00        |
| Conadis.gov.ec                                     |                |                  |
| Banner Mediano Pág. Principal (3 meses)            | \$ 75,00       | \$ 225,00        |
| Diseño Banner                                      | \$ 30,00       | \$ 30,00         |
| Material P.O.P.                                    |                |                  |
| 30 trípticos papel reciclable                      | \$ 0,70        | \$ 21,00         |
| 20 catálogos full color papel reciclable           | \$ 1,00        | \$ 20,00         |
| 10 afiches grandes full color                      | \$ 1,20        | \$ 12,00         |
| Publicidad Especial para Intermediarios (12 meses) | \$ 30,00       | \$ 360,00        |
| <b>Total Presupuesto Medios</b>                    |                | <b>\$ 968,00</b> |

### 7.3.1.6 Proyección de los Costos

Se considerará todos los rubros necesarios para la ejecución del proyecto. Tomando en cuenta una inflación aproximada del 5%.

| <b>Costos</b>             | <b>Año 1</b>        | <b>Año 2</b>        | <b>Año 3</b>        | <b>Año 4</b>        | <b>Año 5</b>        | <b>Año 6</b>        | <b>Año 7</b>        | <b>Año 8</b>        | <b>Año 9</b>        | <b>Año 10</b>       |
|---------------------------|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|
| Mano de Obra              | \$ 39.686,18        | \$ 41.670,49        | \$ 43.754,01        | \$ 45.941,72        | \$ 48.238,80        | \$ 50.650,74        | \$ 53.183,28        | \$ 55.842,44        | \$ 58.634,56        | \$ 61.566,29        |
| Servicios Públicos        | \$ 2.886,60         | \$ 3.030,93         | \$ 3.182,48         | \$ 3.341,60         | \$ 3.508,68         | \$ 3.684,11         | \$ 3.868,32         | \$ 4.061,74         | \$ 4.264,82         | \$ 4.478,06         |
| Mantenimiento y Rep.      | \$ 2.347,31         | \$ 2.464,68         | \$ 2.587,91         | \$ 2.717,31         | \$ 2.853,17         | \$ 2.995,83         | \$ 3.145,62         | \$ 3.302,90         | \$ 3.468,05         | \$ 3.641,45         |
| Depreciación              | \$ 6.727,65         | \$ 6.727,65         | \$ 6.551,53         | \$ 6.526,61         | \$ 6.727,65         | \$ 6.093,60         | \$ 6.727,65         | \$ 6.526,61         | \$ 6.551,53         | \$ 6.727,65         |
|                           |                     |                     |                     |                     |                     |                     |                     |                     |                     |                     |
| <b>Total Costos Oper.</b> | <b>\$ 51.647,74</b> | <b>\$ 53.893,75</b> | <b>\$ 56.075,93</b> | <b>\$ 58.527,23</b> | <b>\$ 61.328,30</b> | <b>\$ 63.424,29</b> | <b>\$ 66.924,87</b> | <b>\$ 69.733,69</b> | <b>\$ 72.918,97</b> | <b>\$ 76.413,46</b> |
|                           |                     |                     |                     |                     |                     |                     |                     |                     |                     |                     |
| Gastos de Marketing       | \$ 968,00           | \$ 997,04           | \$ 1.026,95         | \$ 1.057,76         | \$ 1.089,49         | \$ 1.122,18         | \$ 1.155,84         | \$ 1.190,52         | \$ 1.226,23         | \$ 1.263,02         |
|                           |                     |                     |                     |                     |                     |                     |                     |                     |                     |                     |
| <b>TOTAL</b>              | <b>\$ 52.615,74</b> | <b>\$ 54.890,79</b> | <b>\$ 57.102,88</b> | <b>\$ 59.584,99</b> | <b>\$ 62.417,80</b> | <b>\$ 64.546,47</b> | <b>\$ 68.080,71</b> | <b>\$ 70.924,21</b> | <b>\$ 74.145,20</b> | <b>\$ 77.676,48</b> |



### 7.3.2 Ingresos del Proyecto

Para determinar los ingresos del proyecto se considero el número de personas con discapacidad física que aproximadamente se registra cada año en el Consejo Nacional de Discapacidades de Pichincha en relación a la capacidad del proyecto, los costos del proyecto, los precios actuales de la competencia, el valor agregado que tiene el balneario a ser el único creado específicamente para personas con discapacidad física y el hecho de que el proyecto es único en el país.

Bajo estas consideraciones de determinó que el primer año se cobrará por concepto de entrada un valor de \$15, se incrementará un valor de \$1 cada año.

| <b>Año</b>   | <b>Valor Entrada</b> | <b>Usuarios</b> | <b>Ingresos por Ventas</b> |
|--------------|----------------------|-----------------|----------------------------|
| 1            | \$ 15,00             | 6257            | \$ 93.855,00               |
| 2            | \$ 16,00             | 6257            | \$ 100.112,00              |
| 3            | \$ 17,00             | 6257            | \$ 106.369,00              |
| 4            | \$ 18,00             | 6257            | \$ 112.626,00              |
| 5            | \$ 19,00             | 6257            | \$ 118.883,00              |
| 6            | \$ 20,00             | 6257            | \$ 125.140,00              |
| 7            | \$ 21,00             | 6257            | \$ 131.397,00              |
| 8            | \$ 22,00             | 6257            | \$ 137.654,00              |
| 9            | \$ 23,00             | 6257            | \$ 143.911,00              |
| 10           | \$ 24,00             | 6257            | \$ 150.168,00              |
| <b>TOTAL</b> |                      |                 | <b>\$ 1.220.115,00</b>     |

A parte de estos ingresos el balneario va a contar con un ingreso por el concepto del alquiler del área de Alimentos y Bebidas ya que este servicio será ofrecido por terceros.

Se determinó que durante el primer año se cobrará por concepto de arriendo un valor de \$300, cada año se incrementará este valor en un 5%.

| <b>Año</b> | <b>Valor Mensual</b> | <b>Ingresos por Arriendo</b> |
|------------|----------------------|------------------------------|
| 1          | \$ 300,00            | \$ 3.600,00                  |
| 2          | \$ 315,00            | \$ 3.780,00                  |
| 3          | \$ 330,75            | \$ 3.969,00                  |
| 4          | \$ 347,29            | \$ 4.167,45                  |
| 5          | \$ 364,65            | \$ 4.375,82                  |
| 6          | \$ 382,88            | \$ 4.594,61                  |
| 7          | \$ 402,03            | \$ 4.824,34                  |
| 8          | \$ 422,13            | \$ 5.065,56                  |
| 9          | \$ 443,24            | \$ 5.318,84                  |
| 10         | \$ 465,40            | \$ 5.584,78                  |
|            | <b>TOTAL</b>         | <b>\$ 45.280,41</b>          |

Costo por m<sup>2</sup>: \$6.00

#### **7.4 EVALUACIÓN ECONÓMICA FINANCIERA**

Esta evaluación permite determinar la factibilidad del proyecto del Balneario para Personas con Discapacidades Físicas.

Para determinar dicha factibilidad se realiza y se analiza el estado de situación inicial, el estado de resultados, el flujo de caja proyectado a 10 años, y se realiza el cálculo y análisis de algunos indicadores financieros como: el valor actual neto, la tasa interna de retorno y el período de recuperación del capital.

#### 7.4.1 Estado de Situación Inicial

El estado de situación inicial muestra la estructura inicial en la que se encuentra la empresa, para lo cual se toma en cuenta los valores de los activos que posee la empresa así como su capital y su patrimonio.

| <b>ACTIVOS</b>                  |                      | <b>PASIVOS</b>             |                      |
|---------------------------------|----------------------|----------------------------|----------------------|
| <b>Activos Corrientes</b>       |                      | <b>Pasivos Largo Plazo</b> |                      |
| Mano de Obra                    | \$ 39.686,18         | Préstamo Largo Plazo       | \$ 0,00              |
| <b>TOTAL ACTIVO CORRIENTE</b>   | <b>\$ 39.686,18</b>  | <b>TOTAL PASIVOS</b>       | <b>\$ 0,00</b>       |
| <b>Activos Fijos Tangibles</b>  |                      | <b>Patrimonio</b>          |                      |
| Terreno                         | \$ 31.721,00         | Capital Social             | \$ 192.315,75        |
| Construcción                    | \$ 110.491,20        |                            |                      |
| Uniformes                       | \$ 352,24            |                            |                      |
| Muebles y Enseres               | \$ 3.680,04          |                            |                      |
| Equipos y Útiles de Oficina     | \$ 2.335,86          |                            |                      |
| Útiles de Limpieza              | \$ 446,05            |                            |                      |
| Artículos Deportivos            | \$ 603,18            |                            |                      |
| <b>TOTAL ACTIVOS FIJOS TAN.</b> | <b>\$ 149.629,57</b> | <b>TOTAL PATRIMONIO</b>    | <b>\$ 192.315,75</b> |
| <b>Activo Fijo Intangible</b>   |                      |                            |                      |
| Activos Diferidos               | \$ 3.000,00          |                            |                      |
| <b>TOTAL ACTIVOS FIJOS INT.</b> | <b>\$ 3.000,00</b>   |                            |                      |
| <b>TOTAL ACTIVOS</b>            | <b>\$ 192.315,75</b> | <b>TOTAL PASIVOS</b>       | <b>\$ 192.315,75</b> |

#### 7.4.2 Análisis del Estado de Resultados

El estado de resultados determina todos los ingresos obtenidos por la empresa así como los costos y gastos en los que incurrirá dentro de un período contable para hacer posible su funcionamiento.

| Concepto                             | Año 1               | Año 2               | Año 3               | Año 4               | Año 5               |
|--------------------------------------|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|
| Ingresos Totales                     | \$ 97.455,00        | \$ 103.892,00       | \$ 110.338,00       | \$ 116.793,45       | \$ 123.258,82       |
| (-) Costos de Operación              | \$ 51.647,74        | \$ 53.893,75        | \$ 56.075,93        | \$ 58.527,23        | \$ 61.328,30        |
| <b>UTILIDAD BRUTA EN OPER.</b>       | <b>\$ 45.807,26</b> | <b>\$ 49.998,25</b> | <b>\$ 54.262,07</b> | <b>\$ 58.266,22</b> | <b>\$ 61.930,52</b> |
| (-) Gastos de Marketing              | \$ 968,00           | \$ 997,04           | \$ 1.026,95         | \$ 1.057,76         | \$ 1.089,49         |
| <b>UTILIDAD NETA EN OPER.</b>        | <b>\$ 44.839,26</b> | <b>\$ 49.001,21</b> | <b>\$ 53.235,12</b> | <b>\$ 57.208,46</b> | <b>\$ 60.841,03</b> |
| <b>UTILIDAD ANTES REPARTICIÓN</b>    | <b>\$ 44.839,26</b> | <b>\$ 49.001,21</b> | <b>\$ 53.235,12</b> | <b>\$ 57.208,46</b> | <b>\$ 60.841,03</b> |
| (-) Reparto Utilidades Empleados 15% | \$ 6.725,89         | \$ 7.350,18         | \$ 7.985,27         | \$ 8.581,27         | \$ 9.126,15         |
| <b>UTILIDAD ANTES IMPUESTOS</b>      | <b>\$ 38.113,37</b> | <b>\$ 41.651,03</b> | <b>\$ 45.249,85</b> | <b>\$ 48.627,19</b> | <b>\$ 51.714,87</b> |
| (-) 25% Impuesto a la Renta          | \$ 9.528,34         | \$ 10.412,76        | \$ 11.312,46        | \$ 12.156,80        | \$ 12.928,72        |
| <b>UARL</b>                          | <b>\$ 28.585,03</b> | <b>\$ 31.238,27</b> | <b>\$ 33.937,39</b> | <b>\$ 36.470,39</b> | <b>\$ 38.786,15</b> |
| (-) Reserva Legal 10%                | \$ 2.858,50         | \$ 3.123,83         | \$ 3.393,74         | \$ 3.647,04         | \$ 3.878,62         |
| <b>UTILIDAD NETA</b>                 | <b>\$ 25.726,52</b> | <b>\$ 28.114,45</b> | <b>\$ 30.543,65</b> | <b>\$ 32.823,35</b> | <b>\$ 34.907,54</b> |

| <b>Concepto</b>                       | <b>Año 6</b>        | <b>Año 7</b>        | <b>Año 8</b>        | <b>Año 9</b>        | <b>Año 10</b>       |
|---------------------------------------|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|
| Ingresos Totales                      | \$ 129.734,61       | \$ 136.221,34       | \$ 142.719,56       | \$ 149.229,84       | \$ 155.752,78       |
| (-) Costos de Operación               | \$ 63.424,29        | \$ 66.924,87        | \$ 69.733,69        | \$ 72.918,97        | \$ 76.413,46        |
| <b>UTILIDAD BRUTA EN OPER.</b>        | <b>\$ 66.310,32</b> | <b>\$ 69.296,47</b> | <b>\$ 72.985,87</b> | <b>\$ 76.310,87</b> | <b>\$ 79.339,32</b> |
| (-) Gastos de Marketing               | \$ 1.122,18         | \$ 1.155,84         | \$ 1.190,52         | \$ 1.226,23         | \$ 1.263,02         |
| <b>UTILIDAD NETA EN OPER.</b>         | <b>\$ 65.188,14</b> | <b>\$ 68.140,63</b> | <b>\$ 71.795,35</b> | <b>\$ 75.084,64</b> | <b>\$ 78.076,30</b> |
| <b>UTILIDAD ANTES<br/>REPARTICIÓN</b> | <b>\$ 65.188,14</b> | <b>\$ 68.140,63</b> | <b>\$ 71.795,35</b> | <b>\$ 75.084,64</b> | <b>\$ 78.076,30</b> |
| (-) Reparto Utilidades Empleados 15%  | \$ 9.778,22         | \$ 10.221,09        | \$ 10.769,30        | \$ 11.262,70        | \$ 11.711,45        |
| <b>UTILIDAD ANTES IMPUESTOS</b>       | <b>\$ 55.409,92</b> | <b>\$ 57.919,54</b> | <b>\$ 61.026,05</b> | <b>\$ 63.821,94</b> | <b>\$ 66.364,86</b> |
| (-) 25% Impuesto a la Renta           | \$ 13.852,48        | \$ 14.479,88        | \$ 15.256,51        | \$ 15.955,49        | \$ 16.591,21        |
| <b>UARL</b>                           | <b>\$ 41.557,44</b> | <b>\$ 43.439,65</b> | <b>\$ 45.769,54</b> | <b>\$ 47.866,46</b> | <b>\$ 49.773,64</b> |
| (-) Reserva Legal 10%                 | \$ 4.155,74         | \$ 4.343,97         | \$ 4.576,95         | \$ 4.786,65         | \$ 4.977,36         |
| <b>UTILIDAD NETA</b>                  | <b>\$ 37.401,70</b> | <b>\$ 39.095,69</b> | <b>\$ 41.192,58</b> | <b>\$ 43.079,81</b> | <b>\$ 44.796,28</b> |

Se obtiene una utilidad alta todos los años ya que el proyecto tiene como mercado objetivo a personas con discapacidades físicas que puedan pagar \$15 para acceder a un servicio accesible y de calidad.

### 7.4.3 Flujo de Caja

En estos cuadros se representa los ingresos y salidas de efectivo que tendría la empresa durante un determinado período de tiempo, en este caso un año calendario, también sirve para determinar la liquidez de la empresa.

| Concepto                                | Año 0          | Año 1               | Año 2               | Año 3               | Año 4               | Año 5               |
|---|----------------|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|
| Utilidad Neta                           |                | \$ 25.726,52        | \$ 28.114,45        | \$ 30.543,65        | \$ 32.823,35        | \$ 34.907,54        |
| (+) Depreciación                        |                | \$ 6.727,65         | \$ 6.727,65         | \$ 6.551,53         | \$ 6.526,61         | \$ 6.727,65         |
| <b>Flujo de Caja Neta antes Interes</b> |                | <b>\$ 32.454,17</b> | <b>\$ 34.842,10</b> | <b>\$ 37.095,18</b> | <b>\$ 39.349,96</b> | <b>\$ 41.635,19</b> |
| Inversión Inicial                       | -\$ 192.315,75 |                     |                     |                     |                     |                     |
| (-) Préstamo Bancario                   | \$ 0,00        | \$ 0,00             | \$ 0,00             | \$ 0,00             | \$ 0,00             | \$ 0,00             |
| <b>Flujo Neto de Caja</b>               |                | <b>\$ 32.454,17</b> | <b>\$ 34.842,10</b> | <b>\$ 37.095,18</b> | <b>\$ 39.349,96</b> | <b>\$ 41.635,19</b> |

| Concepto                                | Año 6               | Año 7               | Año 8               | Año 9               | Año 10              |
|---|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|
| Utilidad Neta                           | \$ 37.401,70        | \$ 39.095,69        | \$ 41.192,58        | \$ 43.079,81        | \$ 44.796,28        |
| (+) Depreciación                        | \$ 6.093,60         | \$ 6.727,65         | \$ 6.526,61         | \$ 6.551,53         | \$ 6.727,65         |
| <b>Flujo de Caja Neta antes Interes</b> | <b>\$ 43.495,30</b> | <b>\$ 45.823,34</b> | <b>\$ 47.719,19</b> | <b>\$ 49.631,34</b> | <b>\$ 51.523,93</b> |
| Inversión Inicial                       |                     |                     |                     |                     |                     |
| (-) Préstamo Bancario                   | \$ 0,00             | \$ 0,00             | \$ 0,00             | \$ 0,00             | \$ 0,00             |
| <b>Flujo Neto de Caja</b>               | <b>\$ 43.495,30</b> | <b>\$ 45.823,34</b> | <b>\$ 47.719,19</b> | <b>\$ 49.631,34</b> | <b>\$ 51.523,93</b> |

#### 7.4.4 Período de Recuperación del Capital

Se considera el flujo de caja neto y el flujo de caja acumulado para obtener el tiempo que nos tomará recuperar el capital invertido en el proyecto.

| Año | Flujo de Caja | Flujo de Caja Acum. |
|-----|---------------|---------------------|
| 0   | \$ 0,00       | \$ 0,00             |
| 1   | \$ 32.454,17  | \$ 32.454,17        |
| 2   | \$ 34.842,10  | \$ 67.296,27        |
| 3   | \$ 37.095,18  | \$ 104.391,45       |
| 4   | \$ 39.349,96  | \$ 143.741,41       |
| 5   | \$ 41.635,19  | \$ 185.376,60       |
| 6   | \$ 43.495,30  | \$ 228.871,90       |

El capital invertido será recuperado en 5 años, 1 mes y 27 días.

#### 7.4.5 Análisis del Valor Actual Neto

Para calcular el valor actual neto es necesario calcular previamente el costo de oportunidad y el flujo de caja neto anual.

Para realizar el cálculo del costo de oportunidad se tomará en cuenta la tasa anual de inflación, la tasa pasiva y activa promedio que ofrecen las instituciones financieras y cuanto se aspira ganar.

$$\text{Tasa de oportunidad} = TP^{60} (\% CP^{61}) + TA^{62} (\% P^{63}) + \% R^{64} + \% I^{65}.$$

$$TP = 4.87\%^{66}$$

$$\% CP = 100\%$$

$$TA = 9.21\%^{67}$$

$$\% P = 0.00\%$$

$$\% R = 6\%$$

---

<sup>60</sup> Tasa pasiva

<sup>61</sup> Porcentaje de Capital Propio

<sup>62</sup> Tasa Activa

<sup>63</sup> Porcentaje de Préstamo

<sup>64</sup> Porcentaje de Riesgo

<sup>65</sup> Porcentaje de Inflación

<sup>66</sup> [www.bce.fin.ec/resumen\\_ticker.php?ticker\\_value=pasiva](http://www.bce.fin.ec/resumen_ticker.php?ticker_value=pasiva)

<sup>67</sup> [www.bce.fin.ec/resumen\\_ticker.php?ticker\\_value=activa](http://www.bce.fin.ec/resumen_ticker.php?ticker_value=activa)

%I=4.31%<sup>68</sup>

Tasa de Oportunidad= 15.18%

Nuestra tasa de oportunidad será del 15.18%

VAN= \$199.136.36

El valor actual neto representa los ingresos y egresos futuros en un período determinado de tiempo del Balneario expresados y representados a la actualidad.

El valor actual neto del Balneario es positivo tomando en cuenta la tasa de oportunidad, es decir, que el proyecto es viable.

#### **7.4.6 Análisis de la Tasa Interna de Retorno**

Representa el rendimiento en porcentaje, es decir, la tasa de rendimiento promedio que se espera generar. El proyecto se considerará viable si la tasa interna de retorno es mayor al porcentaje de la tasa de oportunidad (15,18%).

Para determinar la TIR (tasa interna de retorno) se tomó en cuenta el capital invertido en el proyecto y el flujo de caja neto actual.

| <b>Año</b> | <b>Flujo de Caja</b> |
|------------|----------------------|
| 0          | \$ 0,00              |
| 1          | \$ 32.454,17         |
| 2          | \$ 34.842,10         |
| 3          | \$ 37.095,18         |
| 4          | \$ 39.349,96         |
| 5          | \$ 41.635,19         |
| 6          | \$ 43.495,30         |
| 7          | \$ 45.823,34         |
| 8          | \$ 47.719,19         |
| 9          | \$ 49.631,34         |
| 10         | \$ 51.523,93         |

**TIR=16,14%**

La TIR es del 16,16%, porcentaje que está sobre el porcentaje de la tasa de oportunidad, lo cual determina viable al proyecto.

---

<sup>68</sup> [www.bce.fin.ec/resumen\\_ticker.php?ticker\\_value=inflacion](http://www.bce.fin.ec/resumen_ticker.php?ticker_value=inflacion)



#### 7.4.7 Punto de Equilibrio

Para obtener el punto de equilibrio se tomará en cuenta el primer año.

La fórmula es la siguiente:

$$PE = \frac{CF}{1 - \frac{CV}{V}}$$

**Donde:**

**PE**= Punto de Equilibrio

**CF**= Costos Fijos

**CV**= Costos Variables

**V**= Ventas

#### Datos (Primer Año)

**CF**= \$38524.33

**CV**= \$14245

**V**= \$93855.00

| <b>Costos Variables</b>                                      |                     |
|--|---------------------|
| Mano de Obra Indirecta ( secretaria, contador)               | \$ 5.778,72         |
| Servicios Públicos   | \$ 2.886,60         |
| Útiles de Limpieza   | \$ 446,05           |
| Gastos Administrativos (útiles de of., sueldo administrador) | \$ 5.133,63         |
| <b>TOTAL</b>   | <b>\$ 14.245,00</b> |
| <b>Costos Fijos</b>  |                     |
| Mano de Obra Directa   | \$ 28.065,72        |
| Materiales directos (limpieza piscina)                       | \$ 415,65           |
| Mantenimiento y Reparación                                   | \$ 2.347,31         |
| Depreciación   | \$ 6.727,65         |
| Gastos Marketing   | \$ 968,00           |
| <b>TOTAL</b>   | <b>\$ 38.524,33</b> |

**PE**= \$45417.67

El punto de equilibrio del primer año será \$45417.67 que representan el 48.39% del total de ingresos de ventas en el mismo año.

## **CAPÍTULO VIII**

### **8. IMPACTO SOCIAL**

#### **8.1 BENEFICIOS**

- El mayor beneficio para la sociedad, es la implementación de un balneario sin barreras arquitectónicas pensado en un grupo específico que no ha sido tomado en cuenta, como son las personas con discapacidades físicas.
- El ocio beneficia a la salud mental del ser humano y puede usarse como terapia para personas con discapacidades físicas.
- Los niños con discapacidades físicas podrán desarrollarse y desenvolverse independientemente realizando deportes sin ninguna limitación arquitectónica y con personal capacitado.
- Las personas con discapacidades físicas tendrán una vida más activa.
- Se lograría un punto de encuentro para las personas con discapacidad física.
- También es un beneficio para las personas que están a cargo del cuidado de las personas con discapacidades físicas, ya que el balneario está diseñado para lograr el desenvolvimiento independiente de las personas con discapacidades físicas, dando a su cuidador algo de tiempo libre.
- La implementación de este proyecto podría ser el pilar para que Ecuador tenga un atractivo específico para turistas con discapacidades físicas, al ser el único en Latinoamérica.
- También puede ser un ejemplo para que el Estado implemente facilidades de acceso en lugares turísticos, ya que nuestro país posee paisajes maravillosos pero que no cuentan con accesibilidad; es por esto, que Ecuador es especializado en turismo de aventura.
- Se crearán fuentes de trabajo en diferentes áreas. Y de esta manera se influenciará positivamente en la calidad de vida de varias personas y familias.
- La implementación de este balneario podría ser un ejemplo para que otros negocios y la sociedad en sí, sea más incluyente hacia las personas con

discapacidad, y capacite a las personas para brindar un servicio de calidad a personas con discapacidades físicas.

- Desarrollo económico de la zona, ya que, se podrían implementar negocios de productos especializados o también otro tipo de negocios que satisfagan necesidades de las personas con discapacidades físicas y de los encargados de su cuidado.
- Se beneficiará a los habitantes del sector ya que se emplearán personas que vivan en la zona, contribuyendo con el crecimiento económico de los habitantes.
- Se contribuirá con el país realizando una inversión en territorio nacional, en vez de enviar dinero al extranjero.

## CAPÍTULO IX

### 9. ANÁLISIS DEL IMPACTO AMBIENTAL

#### 9.1 IDENTIFICACIÓN Y EVALUACIÓN DE IMPACTOS AMBIENTALES

##### Identificación de Impactos Ambientales (Matriz de Leopold)

| Actividad del Proyecto  |                  | Planificación                    | Construcción   | Operación |               |       |
|-------------------------|------------------|----------------------------------|----------------|-----------|---------------|-------|
| Componentes Ambientales |                  | Diseño Arquitectónico            | Ejecución Obra | Ingreso   | Mantenimiento | TOTAL |
| Físico                  | Suelo            | Compactación                     |                |           |               | 2     |
|                         |                  | Desechos Materiales Construcción |                |           |               | 1     |
|                         |                  | Basura                           |                |           |               | 3     |
|                         | Agua             | Desechos Materiales Construcción |                |           |               | 1     |
|                         |                  | Aire                             | Polvo          |           |               |       |
|                         | Planta Eléctrica |                                  |                |           |               | 3     |
|                         | Ruidos           |                                  |                |           |               | 3     |
| Químicos                |                  | Plaguicidas                      |                |           |               | 2     |
|                         |                  | Desechos Químicos                |                |           |               | 3     |
| Biológicos              |                  | Contaminación Agua               |                |           |               | 3     |
| Social                  | Población Local  | Generación de Empleos            |                |           |               | 3     |
|                         |                  | <b>TOTAL</b>                     |                | 11        | 7             | 7     |

### 9.1.1 Evaluación de Impactos Ambientales

La matriz para la identificación de impactos nos dio un total de 25 posibles impactos de 44 existentes en la matriz.

La implementación del balneario causará impactos en el componente físico, biótico y químico que podrán ser contrarrestados con medidas.

## 9.2 MEDIDAS DE PROTECCIÓN AMBIENTAL

### 9.2.1 Matriz de Leopold

| <b>IMPACTOS</b>        | <b>PREVENTIVAS</b>                                       | <b>ATENUANTES</b>  | <b>COMPENSATORIAS</b>                                  | <b>DE SEGUIMIENTO</b>             |
|------------------------|--|--|--|-----------------------------------|
| <b>Físicos</b>         |  |  |  |                                   |
| Traslado de escombros  | Humedecer los escombros antes de trasportarlos           | Utilización de escombros para rellenos   | Utilizar los escombros para rellenos                   |                                   |
| Construcción           | Utilización de equipos adecuados y personal calificado   | Creación de un servicio para personas con discapacidad                         | Creación de un servicio para personas con discapacidad |                                   |
| Planta Eléctrica       | Ubicar la planta lejos de la construcción                | Utilizar la planta en áreas específicas  | Hacer uso de la planta solo en caso necesario          | Mantener en buen estado la planta |
| Basura                 | Clasificar la basura en desechos orgánicos e inorgánicos | Parte de la basura orgánica puede utilizarse como abono                        |  |                                   |
| Ruidos                 | Colocar fibra de vidrio                                  | Horario de trabajo entre 7am y 6pm para permitir el descanso de los pobladores |  |                                   |
| Contaminación del aire | Instalar filtros de carbono                              |  |  |                                   |

|   |   |   |   |   |
|---|---|---|---|---|
| <b>Químicos</b><br>Fumigación uso<br>de plaguicidas   | Evitar utilización<br>de pesticidas que<br>alteren en pH del<br>suelo       |   |   |   |
| Desechos<br>Químicos                                  | Utilización de<br>productos de<br>limpieza sin<br>contaminantes             | Manejar los<br>desechos<br>químicos de<br>manera adecuada |   | Control de manejo<br>de desechos<br>químicos                    |
| <b>Biológicos</b><br>Contaminación<br>del agua        | Creación de<br>posos<br><br>sépticos y<br>utilización de<br>tubos<br>de PVC |   | Utilizar mallas en los<br><br>desagües              | Evitar fugas y<br>goteos<br>revisando<br>empaques<br>y tuberías |
| <b>Socio-<br/>Cultural</b><br>Generación de<br>empleo | Edificación,<br>construcción y<br>operación del<br>balneario                |   | Impulsar el turismo<br>accesible en la<br>Provincia |   |

### 9.2.2 Medidas Preventivas:

- Los escombros deberán ser ubicados en un solo sitio, cargados y humedecidos antes de ser transportados para evitar que se levante polvo y la caída de los escombros mientras son transportados.
- Para realizar la construcción se contratara gente con experiencia en construcciones y se utilizará los equipos de manera adecuada y tomando todas las medidas de seguridad necesarias.
- La planta eléctrica será ubicada lejos de la construcción debido a que esta funciona a Diesel causa contaminación del aire al ser prendida y puede causar incendios.

- Se debe clasificar la basura por desechos orgánicos y desechos inorgánicos ya que los desechos orgánicos pueden ser utilizados como abono y los desechos inorgánicos deben ser reciclados.
- La utilización de la fibra de vidrio para aislar el sonido ya que es un material que no se humedece, añade resistencia estructural a las paredes y no solo proporciona aislamiento acústico sino también térmico.
- Los filtros de carbono neutralizan eficientemente los olores y gases de composición química y natural.
- Se evitará el uso de pesticidas que alteren el PH ya que estos alteran el balance de la naturaleza, son altamente tóxicos y pueden dejar residuos sobre alimentos.
- Se hará uso de productos químicos biodegradables.
- Se implementará pozos sépticos para la disposición de aguas residuales.
- Se utilizará tubos PVC ya que estos poseen la capacidad para hacer fluir fácilmente los desechos que son normalmente arrojados.
- Durante la edificación, construcción y operación del balneario se generará empleo tanto para las personas que habitan en la zona del balneario como para personas que habiten en el Cantón Rumiñahui.

### **9.2.3 Medidas Atenuantes:**

- La utilización de escombros para relleno servirá para evitar el uso de nuevos materiales de construcción y para reutilizar los escombros.
- La planta eléctrica será utilizada solamente en las áreas que necesariamente deben estar en funcionamiento para la atención al usuario.
- Los desechos orgánicos como cascaras pueden ser utilizados como abono.
- El horario será de 7am a 6pm para no causar molestias a los pobladores.
- Se utilizara dosificadores para utilizar los químicos de manera adecuada.

#### **9.2.4 Medidas Compensatorias:**

- Solo se utilizará la planta en caso de existir cortes de energía eléctrica.
- Se utilizará mallas en los desagües para evitar que se arrojen desechos sólidos.
- Mediante la implementación de este balneario para personas con discapacidades físicas se impulsará el turismo accesible a nivel cantonal, provincial y nacional.

#### **9.2.5 Medidas de Seguimiento:**

- Al mantener en buen estado la planta eléctrica va a existir menos contaminación de aire, por esta razón la planta debe de ser limpiada periódicamente.
- Los desechos químicos no serán arrojados en desagües.
- Se realizará constantemente mantenimiento preventivo en tuberías y empaques para evitar fugas y desperdicio de agua.



## CAPÍTULO X

### 10. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

#### 10.1 CONCLUSIONES

- El cantón Rumiñahui se encuentra cerca de la ciudad de Quito y posee grandes atractivos por lo cual va a tener aceptación por parte de los usuarios.
- El mercado objetivo del proyecto son las personas con discapacidad física.
- Uno de los principales motivos por los que las personas con discapacidad física aceptan el proyecto es por el desenvolvimiento independiente.
- Menos de la mitad de los encuestados (35%) dijo conocer un balneario con facilidades de acceso para personas con discapacidades físicas, entre los balnearios nombrados están Kaersam, Cunuyacu y Termas de Papallacta, esta respuesta depende del tipo de discapacidad física que posee el encuestado. Sin embargo la mayoría dijo no tener conocimiento de la existencia de un lugar sin barreras arquitectónicas para su recreación.
- Se determinó que es necesaria una inversión total \$192.315,75 que será financiada en su totalidad por cuatro socios.
- La tasa interna de retorno es de 16.14% lo cual hace al proyecto viable, al ser más alto con respecto a la tasa de oportunidad (15.18%).

#### 10.2 RECOMENDACIONES

- La implementación de un lugar de recreación para personas con discapacidades debería ser de manera inmediata ya que se debe aprovechar las políticas incluyentes del Gobierno actual.
- Se ve necesario la determinación de funciones por puesto para lograr un óptimo funcionamiento.
- La capacitación del personal será de mucha importancia ya que de esto dependerá que el usuario acuda frecuentemente.

- Brindar servicios y productos de calidad para así lograr un balance calidad-precio.

### **10.3 BIBLIOGRAFÍA:**

- ASOCIACIÓN DE LA INDUSTRIA HOTELERA DE PICHINCHA ADIHP; Código de Ética Hotelera; Ecuador; 1991; 3,4 pp.
- BIOSCA, Domenec; 1000 Detalles Que Hay Que Cuidar En Un Hotel, Un Restaurante, Un Bar; 1ª ed.; Editorial Limusa S.A.; México; 1997; 17, 20, 73, 91, 100, 101 pp.
- DREVER, James; Diccionario de Psicología, 7ª ed.; Editorial Escuela; Argentina; 1967.
- ECO, Umberto; Como Se Hace una Tesis, Técnicas y procedimientos de investigación, estudio y escritura; 22ª ed.; Editorial Gedisa S.A.; España; 1998.
- ESPINA, Alberto y ORTEGO, Mª. Asunción; Discapacidades Físicas y Sensoriales, Aspectos psicológicos, familiares y sociales; Editorial CCS; España; 2003; 13-123 pp.
- INEC, Encuesta SIEH; Ecuador: La Discapacidad en Cifras; 2005.
- KREIMERMAN, Norma; Métodos de Investigación para Tesis y Trabajos Semestrales; Facultad de Filosofía y Letras, Universidad Nacional Autónoma de México; México; 1975.
- LEY DE TURISMO; Edi Gab; Ecuador; 2004.
- MEDINA, Fernando; Diccionario Técnico Hostelero; Editorial Office; España; 1972.
- SAVATER, Fernando; Ética para Amador; 5ª ed.; Editorial Ariel; España; 2004; 114, 115 pp.
- VICEPRESIDENCIA DE LA REPUBLICA Y CONSEJO NACIONAL DE DISCAPACIDADES; CAZAR, Ramiro; Desarrollo Social Inclusivo; 3-20pp.

- ZORRILLA, Santiago y TORRES, Miguel; Guía para Elaborar la Tesis; 2ª ed.; Editorial McGraw- Hill, España; 1992

**Net grafía:**

- Diccionario Microsoft Encarta 2007, 8 de Octubre del 2008
- <http://definicion.de/paralisis-cerebral/>, Buscador: Google, 10 de Septiembre del 2010
- <http://definicion.dictionarist.com/meninges>, Buscador: Google, 10 de Septiembre del 2010
- <http://diccionario.babylon.com>, Buscador: Google, 10 de Septiembre del 2010
- <http://es.mimi.hu/medicina.html>, Buscador: Google, 10 de Septiembre del 2010
- <http://sabanet.unisabana.edu.co/medicina/semestre2/morfologia/Aparatolo.comotor.ppt.>, Buscador: Google, 22 de Julio del 2009
- <http://salud.doctissimo.es/diccionario-medico/miotonia.html>, Buscador: Google, 10 de Septiembre del 2010
- [http://scielo.isciii.es/scielo.php?pid=S1132-12962004000300006&script=sci\\_arttext](http://scielo.isciii.es/scielo.php?pid=S1132-12962004000300006&script=sci_arttext)
- [rae2.es/balneario](http://rae2.es/balneario), Buscador: Google, 10 de Diciembre del 2008
- [www.bce.fin.ec](http://www.bce.fin.ec), Buscador: Google, 4 de Febrero del 2011
- [www.bomberos.gov.ec/page-95-requisitos\\_para\\_permisos.htm](http://www.bomberos.gov.ec/page-95-requisitos_para_permisos.htm), Buscador: Google, 5 de Enero del 2010
- [www.captur.com](http://www.captur.com), Buscador: Google, 15 de Febrero del 2010
- [www.conadis.gov.ec](http://www.conadis.gov.ec), 4 de Octubre del 2008
- [www.construccionesterritoriales.com/pagA10.html](http://www.construccionesterritoriales.com/pagA10.html), Buscador: Google, 7 de Enero del 2010
- [www.elaustroenlosandes.gov.ec/descargas/Legislacion%20de%20Turismo.pdf](http://www.elaustroenlosandes.gov.ec/descargas/Legislacion%20de%20Turismo.pdf), Buscador: Google, 3 de Febrero del 2010

- [www.eric-jacob.com/malapedia/info-la+cuadriplejia+tetraplejia+espastica+espasticidad+tetraplejia-es-G82.4-salud.php](http://www.eric-jacob.com/malapedia/info-la+cuadriplejia+tetraplejia+espastica+espasticidad+tetraplejia-es-G82.4-salud.php), Buscador: Google, 10 de Septiembre del 2010
- [www.espaciologopedico.com/articulos2.php?Id\\_articulo=78](http://www.espaciologopedico.com/articulos2.php?Id_articulo=78), Buscador: Google, 10 de Septiembre del 2010
- [www.healthsystem.virginia.edu/UVAHealth/peds\\_orthopaedics\\_sp/scolio.cfm](http://www.healthsystem.virginia.edu/UVAHealth/peds_orthopaedics_sp/scolio.cfm). Buscador: Google, 20 de Julio del 2009
- [www.iepi.gov.ec/index.php?option=com\\_content&task=view&id=98&Itemid=84](http://www.iepi.gov.ec/index.php?option=com_content&task=view&id=98&Itemid=84), Buscador: Google, 1 de Febrero del 2010
- [www.infofranquicias.com/cd-791/Balnearios,-el-negocio-del-agua-m%C3%A1s-urbano.aspx](http://www.infofranquicias.com/cd-791/Balnearios,-el-negocio-del-agua-m%C3%A1s-urbano.aspx), Buscador: Google, 4 de Octubre del 2008
- [www.latinsalud.com/articulos/00298.asp](http://www.latinsalud.com/articulos/00298.asp), Buscador: Google, 10 de Septiembre del 2010
- [www.masvida.cl/portada/doc/ges/36.pdf](http://www.masvida.cl/portada/doc/ges/36.pdf), Buscador: Google, 4 de Octubre del 2008
- [www.medicoscubanos.com/diccionario\\_medico.aspx?q=mal de Pott](http://www.medicoscubanos.com/diccionario_medico.aspx?q=mal de Pott), Buscador: Google, 10 de Septiembre del 2010
- [www.msp.gov.ec/dps/pichincha/images/stories/requisitos\\_renovacin.pdf](http://www.msp.gov.ec/dps/pichincha/images/stories/requisitos_renovacin.pdf), Buscador: Google, 25 de Enero del 2010
- [www.pedisurg.com/SpanishPediSurg/sp-Espina\\_Bifida.htm](http://www.pedisurg.com/SpanishPediSurg/sp-Espina_Bifida.htm), Buscador: Google, 10 de Septiembre del 2010
- [www.poraqui.net/diccionario/index.php/term/Glosario+de+turismo+y+hoteles%C3%ADa,balneario.xhtml](http://www.poraqui.net/diccionario/index.php/term/Glosario+de+turismo+y+hoteles%C3%ADa,balneario.xhtml), Buscador: Google, 5 de Octubre del 2008
- [www.primerosauxilios.org/neurologicas/definicion-de-hemiplejia.php](http://www.primerosauxilios.org/neurologicas/definicion-de-hemiplejia.php), Buscador: Google, 10 de Septiembre del 2010
- [www.psicopedagogia.com/definicion/paralisis%20cerebral](http://www.psicopedagogia.com/definicion/paralisis%20cerebral), Buscador: Google, 20 de Julio del 2009
- [www.ruminahui.gov.ec](http://www.ruminahui.gov.ec), 5 de Agosto del 2009
- [wwwp2.pichincha.com/tasastarifas/tasacomisionestarifas.pdf](http://wwwp2.pichincha.com/tasastarifas/tasacomisionestarifas.pdf), Buscador: Google, 3 de Marzo del 2010

## 10.4 ANEXOS

### 10.4.1 Anexo 1

| NOMBRE              | DEFINICIÓN   | CAUSAS   | SECUELA  |
|---------------------|--|--|--|
| Acondroplasia       | "Trastorno del crecimiento, por falta del cartilago del crecimiento de los huesos largos de las extremidades."   | "Desconocidas, congénitas y ocasionalmente hereditarias"   | "Baja estatura, piernas y brazos cortos.<br>También pueden darse desviaciones en la columna y extremidades arqueadas"  |
| Amputación          | "Extirpación total o parcial de un miembro o un segmento prominente del cuerpo"  | "Infecciones, accidentes, traumas en general, diabetes, etc."  | Puede afectar a cualquiera de los miembros parcial o totalmente  |
| Artritis reumatoide | "Enfermedad reumática que consiste en la inflamación de la membrana sinovial que envuelve las articulaciones."   | Se desconoce la causa, pero la condición involucra un ataque en el cuerpo producido por sus propias células inmunes (enfermedad autoinmune). Las causas pueden ser diferentes en cada caso: Infecciosas, genéticas y hormonales. | "Casi siempre es progresiva y lleva a la destrucción de las articulaciones, con deformidad, anquilosis y en definitiva incapacidad funcional"  |
| Artrosis            | "Deformación o desgaste de la articulación. Provoca dolor y dificultad para moverse y movilizarse"   | "Degeneración del cartilago articular"   | "Puede afectar a múltiples articulaciones, sobretodo de las manos, rodillas, cadera y columna cervical y lumbar"   |
| Hemiplejía          | "Parálisis a un solo lado del cuerpo, puede ser de un brazo, una pierna, el tronco y a veces la cara. Puede afectar simultáneamente a más de una parte del cuerpo, pero del mismo lado." | Resultado de la lesión de las vías de conducción de impulsos nerviosos del encéfalo o de la médula espinal. Esto sucede por lo general, como consecuencia de un bloqueo arterial que priva al cerebro de irrigación sanguínea    | Según la parte del cerebro que resulte afectada, las lesiones que provoca, anulan el movimiento y la sensibilidad de una parte del rostro, brazo, de la pierna o de ambos miembros de la mitad del cuerpo. Con frecuencia, además de la parálisis, quedan disminuidas otras funciones, como la visión, la capacidad auditiva, el habla e incluso la capacidad de razonamiento. |

| NOMBRE             | DEFINICIÓN  | CAUSAS  | SECUELA  |
|--------------------|---|---|--|
| Hemiparesia        | "Cuando la lesión produce una disminución del movimiento, sin llegar a la parálisis, embolia, trombosis, hemorragia cerebral".                            | "Embolia, trombosis, hemorragia cerebral, parálisis cerebral".  |  |
| Parapleja          | Cuando la parálisis afecta a uno de los miembros inferiores.  | Traumáticas del raquis, tumorales, infecciosas, vasculares, autoinmunes y otras.  | Parálisis o pérdida muscular de los miembros inferiores.   |
| Tetrapleja         | Cuando la parálisis afecta a las cuatro extremidades.   | Accidentes traumáticos, raquimedulares, vasculares, hemorragia cerebral, tumores, infecciones medulares.  | Afecta a los cuatro miembros. Se suma la pérdida de sensibilidad.  |
| Mal de Parkinson   | Afección neurológica progresiva en que se destacan la rigidez muscular, los temblores, la lentitud, la escasez de movimiento y la inestabilidad postural. | No se conoce la causa, pero se produce por una degeneración o envejecimiento prematuro de las células nerviosas ubicadas en el tronco cerebral donde se produce la dopamina, que regula la actividad motora.  | La rigidez anormal que la enfermedad produce en los músculos, frecuentemente produce dolor. Disminución de la actividad motora: ésta se manifiesta con temblores en algunas partes del cuerpo o rigidez corporal, trastorno del equilibrio, entre los más representativos. |
| Distonia muscular  | Disfunción del sistema nervioso que se manifiesta en permanentes contracciones involuntarias de los músculos en una o varias partes del cuerpo.           | Se habla de distonia primaria o ideopática cuando la causa es hereditaria, no hay alteración de la conciencia, de las sensaciones, de la función intelectual o sexual. En tanto se habla de distonia secundaria cuando la causa es un golpe, asfixia u otras enfermedades del sistema nervioso central. | Deformaciones de una o varias partes del cuerpo. También pueden darse tics regulares o irregulares.  |
| Distrofia muscular | Grupo de enfermedades en las que aparece una degradación de las fibras musculares a lo largo de su existencia.  | De origen genético. Se produce una alteración enzimática que a su vez, impide mantener una estructura diferenciada de la masa muscular independiente de su intervención (sin afectar al sistema nervioso).  | Los músculos van perdiendo progresivamente efectividad en su fuerza de contracción.  |

| NOMBRE              | DEFINICIÓN   | CAUSAS   | SECUELA  |
|---------------------|--|--|--|
| Esclerosis múltiple | Es una afección neurológica que ataca la vaina de mielina, que envuelve la fibra nerviosa, que transmite los mensajes al cerebro y a la médula espinal             | Desconocida  | Entre otros, trastornos de equilibrio, temblores, espasticidad, debilidad de los miembros y en los casos más graves, parálisis de ellos. En diversos lugares del sistema nervioso, donde se destruye la mielina, aparecen placas de tejidos endurecidos. |
| Espina bífida       | Anomalia congénita cuyo común denominador es un defecto en el desarrollo de la columna vertebral, manifestado por una falta de fusión entre los arcos vertebrales. | Influencias desconocidas, durante la vida del embrión cuando se está formando la columna, la médula y sus cubiertas. | Dificultad o incapacidad para la marcha, deformaciones esqueléticas de columna, articulaciones y pies. Predisposición a úlceras por decúbito, problemas de control intestinal y urinario.  |
| Parálisis cerebral  | Trastorno de la postura y el movimiento debido a una lesión no degenerativa del encéfalo, antes de que su crecimiento y desarrollo se completan.                   | Resulta de problemas antes, en el momento o después del nacimiento.  | Puede afectar miembros inferiores y/o superiores.  |
| Poliomielitis       | "Enfermedad infecciosa producida por un virus que ataca la médula espinal."  | Viral.   | Puede producir parálisis motora, sin trastorno de las sensaciones y de las funciones vegetativas.  |

Fuente:

Glosario [www.fonadis.cl](http://www.fonadis.cl); vocabulario [www.risolidaria.cl](http://www.risolidaria.cl); glosario [www.discapnet.es](http://www.discapnet.es); glosario [www.spanishhearit.org](http://www.spanishhearit.org); glosario del Instituto de Migraciones y Servicios Sociales, IMSERSO, España.

## 10.4.2 Anexo 2

### Encuesta

1. ¿Conoce usted de algún balneario o sitio de recreación que le preste facilidades de acceso?

Sí\_\_\_\_ No\_\_\_\_ Cuál?\_\_\_\_\_

2. ¿Asistiría a un balneario con infraestructura adecuada y facilidades de acceso para personas con discapacidades físicas en el Valle de los Chillos?

Sí\_\_\_\_ No\_\_\_\_ Porqué?\_\_\_\_\_

3. ¿ Que actividades le gustaría poder realizar en este balneario? (opción múltiple)

Danza en silla de ruedas\_\_\_\_\_

Tenis\_\_\_\_\_

Billar\_\_\_\_\_

Pesca\_\_\_\_\_

Juegos populares o tradicionales\_\_\_\_\_

Minigolf\_\_\_\_\_

Básquetbol\_\_\_\_\_

Juegos de Mesa\_\_\_\_\_

Cabalgatas\_\_\_\_\_

Otras\_\_\_\_\_

¿Cuáles?\_\_\_\_\_

4. ¿Con qué frecuencia visitaría usted el balneario en el Valle de Los Chillos?

Una vez a la semana\_\_\_\_\_

Una vez cada quince días\_\_\_\_\_

Una vez al mes\_\_\_\_\_

Casi nunca\_\_\_\_\_

5. ¿Qué días le gustaría a usted asistir e esté balneario?

Martes\_\_\_\_\_

Miércoles\_\_\_\_\_

Jueves\_\_\_\_\_

Viernes\_\_\_\_\_

Sábado\_\_\_\_\_

Domingo\_\_\_\_\_



6. ¿Le gustaría que existiese dentro del balneario un servicio de alimentación complementario y qué comida le gustaría que se ofreciera?

Sí\_\_\_\_ No\_\_\_\_

Platos Típicos\_\_\_\_ Comida Internacional\_\_\_\_

Comida Rápida\_\_\_\_ Otra\_\_\_\_ ¿Cuál?\_\_\_\_\_

Muchas gracias por su colaboración.

### 10.4.3 Anexo 3

#### Lista de Proveedores

- Abamedyc SCC: Gaspar de Carvajal N29-141 y Díaz de la Madrid Telf: 2501992/2526858/2561647 Correo: info@abamedyc.com Pag web: www.Abamedyc.com
- Call & Buy: Telf: 1800 333 444
- Casa de Los Mil Deportes: Av. 10 de Agosto N20-86 y Jorge Washington Telf: 2907155 Pag web: www.casamildeportes.com
- Desarrollo del Profesional Contable Actualizado KVA: Ascázubi E4-10 y 9 de Octubre Telf: 2520869/6014147 Correo: info@kva.com.ec
- Distribuidora de Libros y Papelería Dilipa: Av. 10 de Agosto N52-15 Y Capitán Ramón Borja Telf: 2418640/2418753 Pag web: www.dilipa.com.ec
- El Uniforme: Juan Severino E8-58 Y Av. 6 de Diciembre Plaza Argentina Telf: 2239616/2546500 Correo: eluniforme@pontonet.ec Pag web: www.eluniforme.com.ec
- Ferrisariato: Quicentro Shopping
- Gráficas Ulloa: Av. Jorge Washington Oe131 y Av. 10 de Agosto Telf: 2548863/2902520 Correo: graficasulloa@hotmail.com
- Magda Supermercados: Av. Capitán Rafael Ramos 1090 y Av. 10 de Agosto Telf: 2404692/2400788/2993100/3987000
- MegaKywi: Av. Eloy Alfaro y Avigiras junto al Hospital de Solca Telf: 2403591/2403593 Correo: fcarrera@kywi.com.ec Pag web: www.kywi.com.ec
- Mi Juguetería: Quicentro Shopping
- Muebles El Bosque: Av. 10 de Agosto e Isaac Albeniz Telf: 2407071/2400674/2400478 Pag web: http://muebleselbosque.com
- Point Technology: Av. 10 de Agosto y Río de Janeiro Telf: 2555212
- Soluciones Medicas Integrales: Av. América N17-285 y Asunción Telf: 2237835/02907582 Pag web: www.solucionesmedicas.com.ec

- Tecnología Hidráulica Avanzada INMERA: Sr. Edwin Chiriboga  
Dirección: Av. 10 de Agosto N69-82 Y Av. El Inca Telf:  
2456814/2253898/099658017 Correo: mantenimiento@inmera.com.ec  
Pag web: [www.inmera.com.ec](http://www.inmera.com.ec)
- Unilimpio: De Los Eucaliptos y Pasaje Juncal. Sector Parques del  
Recuerdo Telf: 2479923/2478681 Correo: info@unilimpio.com Pag web:  
[www.unilimpio.com](http://www.unilimpio.com)

## 10.4.4 Anexo 4

### Proformas y Tarjetas de Contacto

**CASA DE LOS MIL DEPORTES**  
**FREDY BOLIVAR CRUZ TUMIPAMBA**  
 Av. 10 de Agosto N20-86 y Jorge Washington (esquina)  
 "Club Casa Grande" Local 21 -22 Telf.: 290 7155 / Telefax: 252 4126  
 Pag. Web: www.casamildeportes.com  
 Quito - Ecuador

**PROFORMA**  
**RUC. 1711509883001**

001-001 N° 0009129

Quito, 1-11-2010. Telf: .....

Cliente: Elizabeth Cevallos .....

Dirección: ..... RUC/CI: .....

| CANT.  | DESCRIPCION                    | V. UNIT.           | TOTAL               |
|--|--------------------------------|--------------------|---------------------|
| 1  | Red Voley 1.3MH C/Acero        | \$27               | \$27 <sup>00</sup>  |
| 1.   | Pelota Voley Aurik             | \$18               | \$18 <sup>00</sup>  |
| 1.   | Red oro basquet importada      | \$3                | \$3 <sup>00</sup>   |
| 1  | Red tenis C/Acero              | \$100              | \$100 <sup>00</sup> |
| 1  | Paquetatenis 27                | \$18               | \$18 <sup>00</sup>  |
| 1  | Pelota tenis Aurik práctica x4 | \$4 <sup>00</sup>  | \$4 <sup>00</sup>   |
| 1  | Bola billa china               | \$22               | \$22 <sup>00</sup>  |
| 1  | Taco nacional                  | \$8                | \$8 <sup>00</sup>   |
| 1  | Triángulo plástico imp.        | \$4 <sup>00</sup>  | \$4 <sup>00</sup>   |
| 1  | Triángulo nacional x 12        | \$1 <sup>00</sup>  | \$1 <sup>00</sup>   |
| 1  | Birala plástica                | \$230              | \$230 <sup>00</sup> |
| 1  | Balón Basket Spalding 24M      | \$13 <sup>00</sup> | \$13 <sup>00</sup>  |
| NOTA: SALIDA LA MERCADERIA NO SE ADMITE RECLAMOS NI DEVOLUCIONES |                                | SUBTOTAL           |                     |
|  |                                | DESCUENTO          |                     |
|  |                                | I.V.A. %           |                     |
|  |                                | TRANSPORTE         |                     |
|  |                                | <b>TOTAL USD.</b>  | \$200 <sup>00</sup> |

  
 FIRMA AUTORIZADA

RECIBI CONFORME

**CASA DE LOS MIL DEPORTES**  
**FREDY BOLIVAR CRUZ TUMIPAMBA**

**PROFORMA**  
**RUC. 1711509883001**

Av. 10 de Agosto N20-86 y Jorge Washington (esquina)  
 "Club Casa Grande" Local 21 -22 Telf.: 290 7155 / Telefax: 252 4126  
 Pag. Web: www.casamildeportes.com  
 Quito - Ecuador

001-001 N° 0009130

Quito, 1 - III - 2010 Telf: .....

Cliente: Elizabeth Cevallos .....

Dirección: ..... RUC/CI: .....

| CANT.   | DESCRIPCION                 | V. UNIT.          | TOTAL                 |
|---|-----------------------------|-------------------|-----------------------|
| 1   | 5 dardos Grande 17" / Rayos | \$ 13             | \$ 13. <sup>00</sup>  |
| 1   | Mesa billa                  | \$ 950            | \$ 950. <sup>00</sup> |
|   | Accesorios                  |                   |                       |
|   | 1 Triángulo                 |                   |                       |
|   | 6 Tacos                     |                   |                       |
|   | 1 juego bolas               |                   |                       |
|   | 1 caja tizas                |                   |                       |
|   | 1 fichero                   |                   |                       |
|   | 1 portatacos                |                   |                       |
| 1   | Mesa planipes cuadrada      | \$ 200            | \$ 200. <sup>00</sup> |
|   |                             |                   | 1                     |
| NOTA: SALIDA LA MERCADERIA NO SE ADMITE RECLAMOS NI DEVOLUCIONES  |                             | SUBTOTAL          |                       |
|   |                             | DESCUENTO         |                       |
|   |                             | I.V.A. %          | induye                |
|   |                             | TRANSPORTE        |                       |
| <br>FIRMA AUTORIZADA |                             | <b>TOTAL USD.</b> | 1383. <sup>60</sup>   |
| RECIBI CONFORME   |                             |                   |                       |

PROFORMA: 00B-0017429

DISTRIBUIDORA DE LIBROS Y PAPELERIA OJLI

Fecha : 23 DE FEBRERO DEL 2010

Emission Syst.: 23/02/10 10:57:24

Almacen : AUTOSERVICIO

No. Control : 80-PR-00017429

Cliente : 0101116 CENTRO INFAN CAPAC ESPECIALES

Direccion : PSJE LOS CAPUDES DEL BO Y 10 DE AGOSTO

Telefono : 2812663 Ciudad :

RUC/Cedula : 1715619730 Tipo Venta: CON

Pagina: 1 de 1

Pedido: (00-P-0000000) Vendedor: IOS-SARABIA GLADYS Usuario: cajaseg8 Autoriza: adeneqa

| SC.COD. | BARRAS         | PRODUCTO/REFERENCIA           | MARCA         | CANTIDAD | LINE | T.  | PRECIO UNITARIO | PRECIO TOTAL | OSER. |
|---------|----------------|-------------------------------|---------------|----------|------|-----|-----------------|--------------|-------|
| 0       | 0070030145094  | BOLIGRAFIO BIC P/FINA NEGRO   | BIC           | 2        | 040  | 24  | 6.1704          | 12.3408      |       |
| 15      | 4711794020205  | CHOMCHES 303 PLATEADO         | BIBI          | 1        | 040  | 1   | .4540           | .4540        |       |
| 13      | 7861145500012  | CLIPS ALEX METALICO           | ALEX          | 1        | 040  | 1   | .2066           | .2066        |       |
| 2       | 7702111291768  | CADERNO AND 25 100 H CLAROS   | HERNA/ESCRIBE | 1        | 040  | 1   | .6507           | .6507        |       |
| 3       | 7702111259768  | CADERNO AND 140V 100 H CLAROS | HERNA/ESCRIBE | 1        | 040  | 1   | 1.1125          | 1.1125       |       |
| 17      | 0000000000000  | BOMBO DE RELACION 3012        | PLAY HOUSE    | 1        | 040  | 1   | 7.2125          | 7.2125       |       |
| 20      | 7862100000406  | ENSAMBLAS 1-10 NUMEROS 1037   | PLAY HOUSE    | 1        | 040  | 1   | 6.7500          | 6.7500       |       |
| 11      | 7861094102701  | CONA BARRA 3M 400R            | 3M            | 1        | 040  | 1   | 1.5517          | 1.5517       |       |
| 5       | 4831000002040  | GRAPADORA EP 204 PET          | BEARLE        | 1        | 040  | 1   | 1.8109          | 1.8109       |       |
| 6       | 4831000002009  | GRAPAS EA 204 18 30000R       | BEARLE        | 1        | 040  | 1   | .8506           | .8506        |       |
| 9       | 0070030400824  | LAPIZ CALUMIN                 | BIC           | 1        | 070  | 02  | 2.4792          | 2.4792       |       |
| 14      | 0070030500923  | LAPIZ PUN JARRE               | BIC           | 1        | 070  | 1   | 1.4003          | 1.4003       |       |
| 19      | 00000000000217 | LUBRIGA 3/INTEGRACION 1036    | PLAY HOUSE    | 1        | 040  | 1   | 6.5500          | 6.5500       |       |
| 3       | 0000000312015  | PAPEL VERDE/BIODITAL 40       | XEROX         | 2        | 040  | 500 | 3.8500          | 7.7000       | T 02  |
| 4       | 4714238160253  | PERFORAD 94 912 MET           | SW/TRIE       | 1        | 040  | 1   | 2.6904          | 2.6904       |       |
| 16      | 002130130772   | POST IT 30Y 454/WH/BLLO       | 3M            | 2        | 040  | 1   | .9988           | 1.9976       |       |
| 12      | 0000014030024  | REGLA PLAST/A 30CM            | WICLO         | 1        | 040  | 1   | .1778           | .1778        |       |
| 7       | 4714238700079  | SACAPAPAS 94 500R             | SW/TRIE       | 1        | 040  | 1   | .3276           | .3276        |       |
| 10      | 7759005781489  | SCOTCH PEG 18MM/CMNT 3/4      | 3M/SCOTCH     | 1        | 040  | 1   | .1919           | .1919        |       |
| 19      | 0000000820017  | THERM NIGERA ECONOM           | 3M            | 1        | 040  | 1   | 2.2600          | 2.2600       |       |

PROFORMA VALIDO POR 6 DIAS FUE ATENDIDO POR GLADYS SARABIA

SUBTOTAL : 61.71  
 TARIFA 01: 7.70  
 TARIFA 121: 54.01  
 I V A 121: 6.48  
 T O T A L : 68.19

## SONOS CONTRIBUYENTES ESPECIALES ##

# El Uniforme

CONFECCIONESMEVIL CIA. LTDA.

001-001-0002899

Línea completa para todo trabajo

FECHA: 14 de Febrero de 2010

CODIGO CLIENTE: 6222  
DIRECCION: DE ALICIA ELIZABETH  
ATENCIÓN: PASAJE LOS UNIFORMES DE LOS ESTO  
E-MAIL: N/D  
RUC: CEDULA: 0  
TELEFONO: 9593A00T2812563  
DAT

| CODIGO    | DETALLE                            | CANT | V. UNIT                | V. TOTAL  |
|-----------|------------------------------------|------|------------------------|-----------|
| 05 2 05 4 | CHALECO MUJER OVR CAS TROP. T/14   | 1    | 15.17 \$               | 15.17     |
| 02 6 12 5 | BLUSA ML CAMISERO ALGODON IMP V    | 1    | 11.66 \$               | 11.66     |
| 14 5 05 3 | PANTALON MUJER ELEGANTE            | 1    | 16.63 \$               | 16.63     |
| 06 4 04 7 | CHAQUETA LADY MVO POU-ALGODON TL   | 1    | 11.81 \$               | 11.81     |
| 14 4 02 5 | PANTALON MUJER LADY POU-ALGODON TL | 1    | 12.95 \$               | 12.95     |
| 13 2 05 2 | OVEROL AVIA/DOR GABARDINA TMO      | 1    | 22.55 \$               | 22.55     |
| 04 3 10 3 | CAMISETA PIQUE O/CUELLO TL         | 1    | 7.50 \$                | 7.50      |
| 03 2 01 8 | CAMISA ML DACRON TMO               | 1    | 8.35 \$                | 8.35      |
| 14 2 05 3 | PANTALON HOMBRE CASINIS TROPICAL   | 1    | 16.43 \$               | 16.43     |
| 10 4 10 1 | BUTAS CAÑA BAJA SUEDE              | 1    | 35.87 \$               | 35.87     |
|           |                                    |      | SUBTOTAL ANTES DEL IVA | \$ 160.49 |
|           |                                    |      | DESCUENTO              | \$ 0.00   |
|           |                                    |      | SUBTOTAL CON IVA       | \$ 160.49 |
|           |                                    |      | SUBTOTAL SIN IVA       | \$ 0.00   |
|           |                                    |      | IVA                    | \$ 12.26  |
|           |                                    |      | TOTAL A PAGAR          | \$ 172.75 |

PLAZO DE ENTREGA: STOCK ENTREGA INMEDIATA / 15 DIAS LABORABLES  
FORMA DE PAGO: DE CONTADO / 60% AL CONTRATO / 40% CONTRA ENTREGA  
VALIDEZ DE LA PROFORMA: 3 DIAS  
CHEQUE - NOMBRE DE: MEVIL CIA. LTDA.  
PARA DEPOSITOS O TRANSFERENCIAS: BANCO DEL PACIFICO CUENTA CORRIENTE N.º 10620342  
A PARTIR DE LA TALLA XL(42) SE INCREMENTARA 1 DOLAR POR TALLA  
Observaciones:

CARMEN TRAVEZ

\*MATEIZ: Juan Severino Es-58(135) y Av. 4 de Diciembre Plaza Argemiro Telefs: 221-5016 / 234-6500  
\*QUICENTRO SHOPPING Telefs: 246-1917 \*C.C. VILLA CUMBAYA telefs: 289-2922  
\*C.C. EL BOSQUE Telefs: 226-0431 \*SAN LUIS SHOPPING Telefs: 245-0116  
www.eluniforme.com.ec e-mail: eluniforme@guatemala.ec



GR@FICAS ULLOA

- IMPRENTA
- OFFSET
- LIBROS
- REVISTAS

- AFICHES
- DIPTICOS
- TRIPTICOS
- CAJAS

- ETIQUETAS
- CATALOGOS
- FULL COLOR

● FACTURAS

● ENCLADERNACION

● SELLOS DE CALCHO

● SELLOS SECOS

RUC: 1703241024001

**PROFORMA N°. 035011**

Quito 01 DE MARZO del 2010

SR:  
ELISABET CEVALLOS  
PRESENTE.-

REF.: SELLOS

De mi consideración:

Atendiendo a su amable requerimiento y de acuerdo con las instrucciones proporcionadas por Ustedes., tengo el agrado de poner a su consideración la siguiente oferta de trabajo:

2 SELLOS DE CYREL EN ESTUCHE AUTOIMATICO S-2822

VALOR :\$ 22.00

VALOR TOTAL \$ 22.0

**NOTA: ESTE ES EL VALOR TOTAL, YA QUE NO COBRAMOS I.V.A POR SER ARTESANOS CALIFICADOS**

PLAZO DE ENTREGA.-

Salvo caso fortuito o de fuerza mayor el plazo de entrega será de 1 Días laborables.

PROFORMA VALIDA.-

Por 30 días

FORMA DE PAGO.-

50% - FIRMA DEL CONTRATO

50% - ENTREGA

Atentamente

JESUS ULLOA VENTIMILLA

GRAFICAS ULLOA

Favor comunicarse con Jesús Ulloa V., al Telefax: 2 500947 / 2548-863 / 2902-520 / 096 10 75 69

dirigirse a la calle Jorge Washington e1-31 y 10 de Agosto planta baja, en la ciudad de Quito. E-mail: [marcelo77931@msn.com](mailto:marcelo77931@msn.com)

AV. JORGE WASHINGTON

De131 Y AV. 10 DE AGOSTO

TELEFAX: 2500-947

TELF.: 2548863 / 2902-520

e-mail: [graficasulloa@hotmail.com](mailto:graficasulloa@hotmail.com)

[marcelo77931@msn.com](mailto:marcelo77931@msn.com)

QUITO - ECUADOR



**Muebles el Bosque S.A.**

**Proforma # 1025000002205**

Pag. 1/ 1

Almacén Bosque 10 Agosto - 8to R.U.C.:990299390001  
 Quito \ Av. Galo Plaza Lasso y Calle Isaac Albeniz

Tel:2407071-2400674-2400478 Req :EB\_V25 \23/02/2010 12:00:00 AM  
 Imp :EB\_V25 \23/02/2010 04:39:04 PM

Cliente : 000000000000 00000000000000000000 00000  
 Ciudad :ABDON CALDERON Sector entrega :25 de Julio

Direccion :00000000000000000000000000000000 Telefono :  
 Vendedor :ALEXANDRA ELIZABETH CARRASCO E

| Cot Código          | Producto                                | Ens | P/U    | Desc. | P.Neto | Total    |
|---------------------|---|-----|--------|-------|--------|----------|
| 2 ST6036-CH         | MESA PARA COMPUTADORA EPSILON           |     | 110.00 |       | 110.00 | 219.99   |
| 3 SC8116-BLUE       | SILLA DE OFICINA DELTA                  |     | 65.56  |       | 65.56  | 196.69   |
| 3 MCC007F1A-MEBRO   | SILLA VISITA CERTA                      |     | 76.66  |       | 76.66  | 229.99   |
| 4 TDF-0409+CDK-0233 | MESA COMEDOR AGOSTINO 120X75 + 4 SILLAS |     | 332.23 | 19.03 | 289.00 | 1,076.01 |
| 12 707 CHS/1        | SILLA COMEDOR JENICE MICROFIBRA BEIGE   |     | 65.55  |       | 65.55  | 786.64   |

|                             |             |            |             |                  |          |          |
|-----------------------------|-------------|------------|-------------|------------------|----------|----------|
| Forma de Pago :CONTADO      | Base imp. : | 2,240.48   | Descuento : | 225.79           | SubTotal | 2,509.34 |
| Contado :                   |             |            |             |                  | IVA      | 268.86   |
| Credito Directo:C.Inicial : | 0.00        | # Cuotas : | 0           | Valor de Cuota : | 0.00     |          |
| Tarjeta de Credito :        |             |            |             |                  |          |          |

**TOTAL 2,509.34**

martes 23 de febrero 2010

VALIDEZ

Firma Cliente

COMENTARIO :

NOTA : Precios varian sin previo aviso ; PRECIOS INCLUYEN IVA ; SOMOS CONTRIBUYENTE ESPECIAL.





Los Aceituno E5—162 y Av. Eloy Alfaro  
 Servicio al Cliente : 2479923 2470836 2478320  
 Fax : 2805391 2802374 ext.12

No. Cotización.- 0349- 10 -MB

**FECHA:** QUITO, 23 DE FEBRERO DEL 2010

**CLIENTE:** ELIZABETH CEVALLOS  
**ATENCION:**  
**TELEFONO:**

NOS ES GRATO PONER A CONSIDERACION DE USTED (S) LA SIGUIENTE COTIZACIÓN

## COTIZACIÓN

| CODIGO  | CANT | UNIDAD | DESCRIPCION DEL PRODUCTO                          | P. UNIT | P.TOTAL |
|---------|------|--------|---|---------|---------|
| 020050  | 1    | GALON  | DESINFECTANTE OZZ VARIOS AROMAS                   | 4,04    | 4,04    |
| 970008  | 1    | UNIDAD | DISPENSADOR DE JABON OVALADO 400 ML               | 11,30   | 11,30   |
| 9700100 | 1    | UNIDAD | DISPENSADOR FUNDAS SANITARIAS                     | 4,00    | 4,00    |
| 970501  | 1    | UNIDAD | DISPENSADOR DE PAPEL JUMBO UNILIMPIO              | 12,20   | 12,20   |
| 970551  | 1    | UNIDAD | DISPENSADOR DE TOALLA MAXIROL CON PALANCA         | 44,00   | 44,00   |
|         |      |        | "PEDIDO MINIMO PARA ENVIO A DOMICILIO USD. 50,00" |         |         |

**A ESTOS PRECIOS AGREGAR LOS IMPUESTOS  
 QUE ESTEN VIGENTES A LA FECHA DE ADJUDICACIÓN**

VISITE NUESTRA PAGINA WEB: [www.unilimpio.com](http://www.unilimpio.com)

**FORMA DE PAGO** CONTADO/EFFECTIVO  
**VALIDEZ DE LA OFERTA** 08 DIAS  
**PLAZO DE ENTREGA** 48 HORAS  
**ASESOR COMERCIAL** OFICINA

Atentamente,  
 Margarita Bolaños

## 10.4.5 Anexo 5

### Planos del Balneario

