



**UNIVERSIDAD TÉCNICA DE BABAHOYO**  
**FACULTAD DE CIENCIAS JURÍDICAS, SOCIALES Y DE LA**  
**EDUCACIÓN**  
**CARRERA HOTELERÍA Y TURISMO**  
**MODALIDAD PRESENCIAL**



**INFORME FINAL DEL PROYECTO DE INVESTIGACIÓN**

**PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE LICENCIADA EN**  
**CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN MENCIÓN:**  
**HOTELERÍA Y TURISMO**

**TEMA:**

**LA CONTAMINACIÓN ACÚSTICA Y SU INFLUENCIA EN LA SATISFACCIÓN**  
**DEL PASAJERO DEL HOTEL “AROMA DE CACAO” EN LA CIUDAD DE**  
**QUEVEDO DURANTE EL 2017.**

**AUTORA**

**ENIDITH GABRIELA ROBINSON MENCÍAS**

**TUTOR**

**DR. GONZALO ARTURO PEÑAFIEL NIVELA.**

**LECTORA**

**MSC. LILIANA URQUIZA MENDOZA**

**QUEVEDO – LOS RÍOS – ECUADOR**

**2017**



**UNIVERSIDAD TÉCNICA DE BABAHOYO**  
**FACULTAD DE CIENCIAS JURÍDICAS, SOCIALES Y DE LA**  
**EDUCACIÓN**  
**CARRERA HOTELERÍA Y TURISMO**  
**MODALIDAD PRESENCIAL**



**DEDICATORIA**

Quiero dedicarle este primer paso en mi vida profesional a Dios por darme las virtudes y la fortaleza necesaria para salir siempre adelante, guiando en el mejor camino e iluminando cada senda de mi subsistencia, a mi Esposo e hijo, con infinito amor por su dedicación, confianza, tiempo y apoyo incondicional, a mis Padres, sin su apoyo no lo habría logrado, mil gracias por ser mis guías y ejemplo a seguir.

***ENIDTH GABRIELA ROBINSON MENCÍAS***



**UNIVERSIDAD TÉCNICA DE BABAHOYO**  
**FACULTAD DE CIENCIAS JURÍDICAS, SOCIALES Y DE LA**  
**EDUCACIÓN**  
**CARRERA HOTELERÍA Y TURISMO**  
**MODALIDAD PRESENCIAL**



**AGRADECIMIENTO**

En primer lugar agradezco a Dios por haberme permitido que uno de los objetivos propuestos se haga realidad.

A la Universidad Técnica de Babahoyo por darme la oportunidad de estudiar y ser un profesional.

A mi director de tesis Dr. Gonzalo Arturo Peñafiel Nivelá., por su guía y apoyo, en la realización de este logro importante en mi vida profesional.

A mi lectora de tesis Ing. Liliana Urquiza Mendoza M.Sc, quien también me ayudó y colaboró en hacer realidad este importante reto.

A mis docentes por los conocimientos impartidos día a día dentro de los años de estudios superiores.

A mis amigos con quienes compartimos todos estos años una amistad inigualable.

***ENIDITH GABRIELA ROBINSON MENCÍAS***



**UNIVERSIDAD TÉCNICA DE BABAHOYO**  
**FACULTAD DE CIENCIAS JURÍDICAS, SOCIALES Y DE LA**  
**EDUCACIÓN**  
**CARRERA HOTELERÍA Y TURISMO**  
**MODALIDAD PRESENCIAL**



## **CERTIFICADO DE LA AUTORÍA INTELECTUAL**

La suscrita, **ENIDTH GABRIELA ROBINSON MENCÍAS**, con cédula de identidad N° **0503677973**, en calidad de autora del informe final del proyecto de investigación previo a la Obtención del Título de Licenciada en Hotelería y Turismo declaro que soy autora del presente trabajo de investigación, el mismo que es original, auténtico y personal, con el tema:

**LA CONTAMINACIÓN ACÚSTICA Y SU INFLUENCIA EN LA SATISFACCIÓN DEL PASAJERO DEL HOTEL “AROMA DE CACAO” EN LA CIUDAD DE QUEVEDO DURANTE EL 2017.**

Por la presente autorizo a la Universidad Técnica de Babahoyo, Extensión Quevedo, hacer uso de todos los contenidos que me pertenecen.

---

**ENIDTH GABRIELA ROBINSON MENCÍAS**  
**C.C. 0503677973**



**UNIVERSIDAD TÉCNICA DE BABAHOYO**  
**FACULTAD DE CIENCIAS JURÍDICAS, SOCIALES Y DE LA**  
**EDUCACIÓN**  
**CARRERA HOTELERIA Y TURISMO**  
**MODALIDAD PRESENCIAL**



**CERTIFICADO DE APROBACIÓN DEL TUTOR DEL INFORME FINAL DEL  
PROYECTO DE INVESTIGACIÓN PREVIA A LA SUSTENTACIÓN.**

Quevedo, 30 de octubre del 2017

En mi calidad de tutor del informe final del proyecto de investigación, designado por el Consejo Directivo certifico que la Sra. **ENIDTH GABRIELA ROBINSON MENCÍAS** ha desarrollado el Informe Final del Proyecto titulado:

**LA CONTAMINACIÓN ACÚSTICA Y SU INFLUENCIA EN LA SATISFACCIÓN  
DEL PASAJERO DEL HOTEL "AROMA DE CACAO" EN LA CIUDAD DE  
QUEVEDO DURANTE EL 2017.**

Aplicando las disposiciones institucionales, metodológicas y técnicas, que regulan esta actividad académica, por lo que autorizo al egresado, reproduzca el documento definitivo del Informe Final del Proyecto de Investigación y lo entregue a la coordinación de la Carrera de la Facultad de Ciencias Jurídicas, Sociales y de la Educación y se proceda a conformar el tribunal de sustentación designado para la defensa del mismo

**DR. GONZALO ARTURO PEÑAFIEL NIVELA**  
**DOCENTE DE LA FCJSE**



**UNIVERSIDAD TÉCNICA DE BABAHOYO**  
**FACULTAD DE CIENCIAS JURÍDICAS, SOCIALES Y DE LA**  
**EDUCACIÓN**  
**CARRERA HOTELERÍA Y TURISMO**  
**MODALIDAD PRESENCIAL**



**CERTIFICADO DE APROBACIÓN DEL LECTOR DEL INFORME FINAL DEL  
PROYECTO DE INVESTIGACIÓN PREVIA A LA SUSTENTACION**

Quevedo, 7 de noviembre del 2017

En mi calidad de tutor del informe final del proyecto de investigación, designado por el Consejo Directivo, certifico que la Sra. **ENIDITH GABRIELA ROBINSON MENCÍAS** ha desarrollado el Informe Final del Proyecto de Investigación cumpliendo con la redacción gramatical, formatos, Normas APA y demás disposiciones establecidas:

**LA CONTAMINACIÓN ACÚSTICA Y SU INFLUENCIA EN LA SATISFACCIÓN  
DEL PASAJERO DEL HOTEL “AROMA DE CACAO” EN LA CIUDAD DE  
QUEVEDO DURANTE EL 2017**

Por lo que autorizo al egresado, reproduzca el documento definitivo del Informe Final del Proyecto de Investigación y lo entregue a la coordinación de la Carrera de la Facultad de Ciencias Jurídicas, Sociales y de la Educación y se proceda a conformar el tribunal de sustentación designado para la defensa del mismo

**M.SC LILIANA URQUIZA MENDOZA**  
**DOCENTE DE LA FCJSE**



UNIVERSIDAD TÉCNICA DE BABAHOYO  
FACULTAD DE CIENCIAS JURÍDICAS, SOCIALES Y DE LA  
EDUCACIÓN  
CARRERA HOTELERÍA Y TURISMO  
MODALIDAD PRESENCIAL



RESULTADO DEL INFORME FINAL DEL PROYECTO DE  
INVESTIGACIÓN

EL TRIBUNAL EXAMINADOR DEL PRESENTE INFORME FINAL DE  
INVESTIGACIÓN, TITULADO: LA CONTAMINACIÓN ACÚSTICA Y SU  
INFLUENCIA EN LA SATISFACCIÓN DEL PASAJERO DEL HOTEL "AROMA  
DE CACAO" EN LA CIUDAD DE QUEVEDO DURANTE EL 2017

PRESENTADO POR LA SRA: ENIDTH GABRIELA ROBINSON MENCÍAS

OTORGA LA CALIFICACIÓN DE:

9

EQUIVALENTE A:

SOBRESALIENTE

TRIBUNAL:

DR. GONZALO PEÑAFIEL NIVELA  
DELEGADO DEL DECANO

DRA. ARACELY AURIA BURGOS  
DELEGADO DEL COORDINADOR  
DE CARRERA

MSC. BELKYS ALARCON SOLORZANO  
DELEGADO DEL CIDE

ABG. ISELE BERRUZ MOSQUERA  
SECRETARIA DE LA  
FAC. CC. JJ. JJ. SS. EE.



**UNIVERSIDAD TÉCNICA DE BABAHOYO**  
**FACULTAD DE CIENCIAS JURÍDICAS, SOCIALES Y DE LA**  
**EDUCACIÓN**  
**HOTELERIA Y TURISMO**  
**MODALIDAD PRESENCIAL**





## INDICE

Caratula	i
Dedicatoria	ii
Agradecimiento	iii
Certificado de la autoría intelectual	<b>¡Error! Marcador no definido.</b>
Certificado final de aprobación del tutor	v
Certificado final de aprobación de la lectora	vi
Resultado del informe final del proyecto de investigación	vii
Informe final del sistema de Antiplagio Urkund	viii
Índice de tablas	xiii
Índice de gráficos	xiv
Índice de anexos	xv
Resumen	xvi
INTRODUCCIÓN	1
CAPITULO I	3
1.DEL PROBLEMA	3
1.1.IDEA O TEMA DE INVESTIGACIÓN	3
1.2.MARCO CONTEXTUAL	3
1.2.1.Contexto Internacional	3
1.2.2.Contexto Nacional	4
1.2.3.Contexto Local	4
1.2.4.Contexto Institucional	5
1.3.SITUACIÓN PROBLEMÁTICA	6
1.4.PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	7
1.4.1.Problema General	7
1.4.2.Subproblemas o Derivados	7
1.5.DELIMITACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN	8
1.5.1.Delimitación Temporal	8
1.5.2.Delimitación Espacial	8
1.5.3.Línea de Investigación de la Carrera de Hotelería y Turismo	8
1.6.JUSTIFICACIÓN	9
1.7.OBJETIVO DE INVESTIGACIÓN	10
1.7.1.Objetivo General	10

1.7.2. Objetivos Específicos	10
CAPITULO II.	11
2.MARCO TEORICO O REFERENCIAL	11
2.1.MARCO TEÓRICO	11
2.1.1.Marco Conceptual	11
2.1.1.1.Contaminación acústica	11
2.1.1.2.Cuáles son las principales fuentes de contaminación acústica?	19
2.1.1.3.Fuentes principales de niveles de ruido urbano.	20
2.1.1.4.¿Cómo se puede disminuir la contaminación acústica?	21
2.1.1.5.Comparación entre el ruido y el sonido	21
2.1.1.6.Estimación De Aceptación O Desagrado De Contaminación Acústica.	22
2.1.1.7.Hogares distanciados del ruido	23
2.1.1.8.Indicadores de ruido	24
b.Índices de ruido	26
2.1.1.9.La medición del Sonido	30
2.1.1.10.Tipos de ruido en función de su duración	32
2.1.1.11.Tipos de ruido según su origen	33
2.1.1.12.Estrategias de control de la contaminación acústica	36
2.1.1.13.Satisfacción del cliente	38
2.1.1.14.Formas de lograr la satisfacción del cliente	40
2.1.1.15.Los componentes de la satisfacción del pasajero de hotel	42
2.1.1.16.Análisis del pasajero de Hotel	43
2.1.2.Marco referencial sobre la problemática	46
2.1.2.1.Antecedentes Investigativos	46
2.1.2.2.Categoría de Análisis	49
2.1.3.Postura teórica	54
2.2.HIPOTESIS	56
2.2.1.Hipótesis General	56
2.2.2.Sub hipótesis o Derivadas	56
2.2.3.Variables	56
2.2.3.1.Variable Independiente	56
2.2.3.2.Variable Dependiente	57
CAPITULO III.	58

3.RESULTADOS DE LA INVESTIGACION	58
3.1.RESULTADOS OBTENIDOS DE LA INVESTIGACIÓN	58
3.1.1.Prueba estadísticas aplicadas	58
3.1.2.Análisis e Análisis e interpretación de datos	60
3.1.2.1.Encuesta a los pasajeros del Hotel Aroma de Cacao	60
3.2.CONCLUSIONES	70
3.2.1.General	70
3.2.2.Específicas	70
3.3.RECOMENDACIONES	71
3.3.1.General	71
3.3.2.Específicas	71
CAPITULO IV.	72
4.PROUESTA TEORICA DE APLICACION	72
4.1.PROUESTA DE APLICACIÓN DE RESULTADOS	72
4.1.1.Alternativa obtenida	72
4.1.2.Alcance de alternativas	73
4.1.3.Aspectos básicos de la alternativa	73
4.2.OBJETIVOS	75
4.2.1.General	75
4.2.2.Específicos	75
4.3.ESTRUCTURA GENERAL DE LA PROPUESTA	76
4.3.1.Título	76
4.3.2.Componentes	76
REFERENCIA BIBLIOGRAFICA	92

## Índice de tablas

Tabla 1. Molestia por ruido	60
Tabla 2. Confort en los hoteles	61
Tabla 3. Música en alto volumen	62
Tabla 4. Buena atención del personal del hotel	63
Tabla 5. El ruido en el Hotel	64
Tabla 6. Contaminación acústica	65
Tabla 7. Falta de Rotulación en el hotel	66
Tabla 8. Contaminación acústica	67
Tabla 9. Contaminación acústica	68
Tabla 10. Estrategias para combatir la contaminación acústica	69

## Índice de gráficos

Grafico 1. Molestia por ruido	60
Grafico 2. Satisfacción en los hoteles	61
Grafico 3. Música en alto volumen	62
Grafico 4. Buena atención del personal del hotel	63
Grafico 5. El ruido en el Hotel	64
Grafico 6. Contaminación acústica	65
Grafico 7. Falta de rotulación en el hotel	66
Grafico 8. Contaminación acústica	67
Grafico 9. Contaminación acústica	68
Grafico 10. Estrategias para combatir la contaminación acústica	69

## **Índice de anexos**

Anexo 1. Fotografías

Anexo 2. Cronograma del proyecto

Anexo 3. Encuesta dirigida a los pasajeros del Hotel Aroma de Cacao

Anexo 4. Encuesta dirigida al personal del Hotel Aroma de Cacao



**UNIVERSIDAD TÉCNICA DE BABAHOYO**  
**FACULTAD DE CIENCIAS JURÍDICAS, SOCIALES Y DE LA**  
**EDUCACIÓN**  
**CARRERA HOTELERÍA Y TURISMO**  
**MODALIDAD PRESENCIAL**



## **Resumen**

El diseño del siguiente trabajo de investigación se elaboró debido a la falta de información y prevención que se vive dentro de las instalaciones del Hotel Aroma de Cacao, con la finalidad de poder contribuir de manera cultural y social a los pasajeros. La percepción de un sonido es un componente fundamental en la vida del hombre. Hace posible la comunicación entre las personas puede poner en alerta ante un peligro o crear sensaciones de placeras, sin embargo el ruido no siempre es útil o placentero puede ser indeseado o fastidioso y se convierte en ruido. Si el nivel de ruido supera cierto umbral provoca desagrado, molestias físicas y psicológicas y puede incidir profundamente en el estado de salud del individuo constituyendo un componente negativo que contamina el ambiente, en el ciudad la contaminación acústica es un fenómeno en aumento y si bien son numerosas las fuentes de sonido dentro de las habitaciones (actividad humana Tv, radio, electrodomésticos, etc.) es desde el exterior de donde llega la mayor perturbación (tráfico vehicular, ferroviario, aéreo, establecimientos industriales, artesanales etc.) La contaminación acústica es un problema que viene pasando hace muchos años atrás, y la sociedad no está preparada de forma correcta para poder erradicar este mal, ya sea por la falta de información o descuido de gerencia. La propuesta que se elaboró en esta investigación ayudará como medio informativo y de estímulo hacia una vida sana y sin ruido en las personas, con lo cual se fortalece la educación personal por medio de recursos gráficos de fácil entendimiento y aprovechamiento. El análisis realizado muestra la particularidad cualitativa de la población analizada que define la cualidad el proyecto. Igualmente las muestras por estratos adquiridos del Hotel es de tipo probabilística, y se implementaron herramientas investigativas como la observación, entrevista y encuesta. La conclusión de la investigación accedió justificar la propuesta de mejorar el ambiente disminuyendo la contaminación acústica y mejorar la atención a los pasajeros del hotel Aroma de cacao que sirva como estímulo.

# INTRODUCCIÓN

La contaminación acústica es una de las principales causas perturbadoras de la sociedad en la actualidad interfiriendo en la comunicación hablada y en base a esta explicación perjudica el sueño, el descanso y la relación, impidiendo la concentración y el aprendizaje. Por el desarrollo de las ciudades y el gran crecimiento del parque automotor hace notar que en los últimos años no se está preparado para combatir este efecto de contaminación por el simple hecho de que crean estados de cansancio y rigidez incrementando las enfermedades de tipo irritable o cardiovascular.

Generalmente quien se ve más afectado es la niñez y personas de la tercera edad que buscan conciliar el sueño rápidamente para recuperar energía ya que la causa de una contaminación acústica o un ruido fuerte pueden ser daños fisiológicos, como la pérdida de la audición, y psicológicos, como la irritabilidad exagerada. El ruido se mide en decibelios (dB); aquí por lo general para medir se utiliza el sonómetro. Un Informe de la Organización Mundial de la Salud (OMS), considera los 50 dB como un límite superior deseable.

La ciudad se ve afectada en muchos casos y más aún los clientes del Hotel “Aroma de Cacao” en la Ciudad de Quevedo porque está ubicada en una parte céntrica de la ciudad donde las fuentes de ruido aparecen en una gran variedad de otras fuentes sonoras, los pitos o claxon de los automóviles, las actividades industriales, las obras públicas, las de construcciones, los servicios de limpieza y recogida de basura, sirenas y alarmas, publicidad rodante así como las actividades lúdicas y recreativas como desfiles o comparsas que en conjunto llegan a afectar la acústica urbana.

El presente trabajo de investigación va a contribuir e intentar mostrar el impacto causado por la contaminación acústica en la ciudad de Quevedo, Provincia de Los Ríos y en especial en los clientes del Hotel “Aroma de Cacao” que busca este prestigioso lugar lógicamente para sentir la satisfacción, el buen deleite familiar y un descanso acogedor.

# **CAPITULO I**

## **DEL PROBLEMA**

### **1.1. IDEA O TEMA DE INVESTIGACIÓN**

La contaminación acústica y su influencia en la satisfacción del pasajero del hotel “Aroma de Cacao” en la Ciudad de Quevedo durante el 2017.

### **1.2. MARCO CONTEXTUAL**

#### **1.2.1. Contexto Internacional**

La primera declaración internacional que contempla las consecuencias del ruido se remonta a 1972, cuando la Organización Mundial de la Salud (OMS) decidió catalogarlo genéricamente como un tipo más de contaminación. Siete años después, la Conferencia de Estocolmo clasificaba al ruido como un contaminante específico.

Aquellas primeras disposiciones oficiales fueron ratificadas posteriormente por la entonces emergente CEE Comunidad Económica Europea, que adquirió a los países miembros un esfuerzo para regular legalmente la contaminación acústica. Más tarde, un informe publicado en 1990 presentaba a España como segundo país con mayor índice de ruidos del mundo después de Japón, y estimaba que el 74% de la población estaba sometida a niveles superiores a los tolerables.

### **1.2.2. Contexto Nacional**

En las principales ciudades del Ecuador, la contaminación acústica aporta negativamente al problema del estrés en las personas que laboran en las diferentes oficinas de los cascos céntricos. Las principales causas de la contaminación acústica son aquellas relacionadas con las actividades humanas como el transporte, la construcción de edificios y obras públicas, las industrias, el uso exagerado e indebido de las bocinas, la activación sonora de las alarmas contra robos, incluso en las avenidas de mayor tránsito vehicular las sirenas de las ambulancias, la músicas de las modernas y masivas fiestas que duran hasta horas de la madrugada, entre otras.

La contaminación acústica, además de afectar al oído puede provocar efectos psicológicos negativos y otros efectos fisiopatológicos. Por supuesto, el ruido y sus efectos negativos no auditivos sobre el comportamiento y la salud mental y física dependen de las características personales, al parecer el estrés generado por el ruido se modula en función de cada individuo y de cada situación.

El ruido produce alteraciones en la conducta momentáneas, las cuales consisten en agresividad o mostrar un individuo con un mayor grado de desinterés o irritabilidad. Estas alteraciones, que generalmente son pasajeras se producen a consecuencia de un ruido que provoca inquietud, inseguridad o miedo en algunos casos.

### **1.2.3. Contexto Local**

En la Provincia de Los Ríos se encuentra ante un problema de salud pública: Está científicamente demostrado que los sonidos inarticulados es el ruido que pueden ocasionar

estados de estrés y reacciones fisiológicas problemas vasculares y psicológicas déficit de atención, ansiedad o alteraciones del sueño. El ruido también puede propiciar cambios de conducta irritabilidad o agresividad, dolores de cabeza o incluso aumento de la tensión.

En la ciudad de Quevedo y específicamente en el Hotel “Aroma de Cacao” por estar ubicado en una parte céntrica de la localidad afecta constantemente la mayoría de ruido a sus clientes por lo que no se sienten 100% satisfechos a la hora de elegir tan importante lugar para tener un descanso acogedor, ya que el ruido de los vehículos, los constantes bullicios por los vecinos del sector y más aún la música de algunos bares nocturnos que se encuentra en los alrededores afecta a los clientes que sufren alteraciones del sueño puede padecer efectos como la sensación de cansancio, el bajo rendimiento académico o profesional o los cambios de humor. De ahí la conveniencia de que durante las horas de descanso nocturno disfrutemos de ese silencio que evita las interrupciones del sueño.

#### **1.2.4. Contexto Institucional**

El Hotel “Aroma de Cacao” está ubicada en la Ciudad de Quevedo en el casco comercial y gran productividad, en la Calle Bolívar, N° 1030 entre la 10ma y 11ava, cuenta con 120 metros cuadrados y con la capacidad de albergar a una gran cantidad de turistas o lugareños que deseen disfrutar de la calidad y buen sabor que ofrece tan importante lugar turístico.

Con fecha 18 de mayo del 2012 con una gran proyección turística en la ciudad y en base encuestas donde se podría disfrutar en un lugar ameno en la localidad pues no se obtenía respuesta favorable, entonces su propietario el Dr. Marcos Cortes Villalba con una visión de mejorar en el ámbito productivo y turístico creo el Hotel “Aroma de Cacao”.

El Hotel “Aroma de Cacao” en la actualidad cuenta con 10 personas que laboran desde las 16 a 22 horas en el día y su principal objetivo es fomentar la capacitación de su personal, dinamizar la actividad turística, local, provincial y el crecimiento de ingresos, en función del mejoramiento de la calidad de los servicios que preste.

### **1.3. SITUACIÓN PROBLEMÁTICA**

Uno de los principales tipos de impactos negativos al ambiente responde al exceso de ruido entre los miembros de un ecosistema, lo cual indica el alto índice de estrés y congestión de las personas y seres vivos.

Dentro de los servicios de hospedaje los gerentes de cadenas hoteleras internacionales proyectan la construcción de servicios de hospedaje fuera del área urbana de una ciudad, lo cual reduciría el nivel de congestión acústica en el sitio y por ende la insatisfacción de pasajeros o visitantes.

La hostería “Aroma de Cacao” ubicada en el centro de la ciudad de Quevedo presenta una calificación 3 estrellas en calidad de servicio hotelero, disponibilidad de organización de eventos sociales, académicos y culturales en su infraestructura pero una debilidad en acceso y congestión en su ingreso, a esto se suma el exceso de ruido provocado por el parque automotor concentrado en la ciudad, propaganda comercial, comercio informal y congestión de personas.

Este tipo de contaminación reduce el grado de satisfacción del pasajero por lo que se proyectaría como peligro para las utilidades de los gerentes del mismo. En algunos casos la administración del hotel no detecta la real insatisfacción del visitante reflejada en la encuesta de servicio aplicada al final de la estadía, pero con el estudio de este fenómeno se presenta

la hipótesis referencial de que la contaminación acústica (exceso de ruido) produce una insatisfacción inconsciente en el visitante durante la estadía.

## **1.4. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA**

Varias teorías ambientales analizadas por las grandes cadenas hoteleras proponen salir del espacio urbano para mitigar la insatisfacción del visitante, sin embargo la investigadora debe proponer técnicas para reducir el exceso de ruido o contaminación acústica dentro del casco urbano de la ciudad de Quevedo.

En esta investigación se determina la importancia del cuidado ambiental dentro de la actividad turística como principio sostenible y sustentable de la actividad Hotelera, permitiendo identificar focos investigativos en esta disciplina y otorgando sugerencias metódicas hacia las empresas locales en la mejora del servicio.

### **1.4.1. Problema General**

¿Cómo influye la contaminación acústica en la satisfacción del pasajero del Hotel “Aroma de Cacao” en la Ciudad de Quevedo durante el 2017?.

### **1.4.2. Subproblemas o Derivados**

➤ ¿Cómo los tipos de contaminación acústica interfieren en la satisfacción del Pasajero del Hotel “Aroma de Cacao” en la Ciudad de Quevedo?.

➤ ¿De qué manera la contaminación acústica afecta el descanso de los pasajeros del Hotel “Aroma de Cacao”.

➤ ¿Cómo la calidad de servicio se relaciona con la satisfacción del pasajero en el Hotel Aroma de Cacao?.

## **1.5. DELIMITACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN**

### **1.5.1. Delimitación Temporal**

La investigación del presente proyecto se llevará a cabo durante los años 2017 – 2018. Se buscará varias alternativas que conlleven a solucionar el determinante efecto de la contaminación acústica en la ciudad de Quevedo.

### **1.5.2. Delimitación Espacial**

El proyecto de investigación se realizará con el personal que labora, clientes y turistas que visitan el Hotel “Aroma de Cacao” ubicado en la Ciudad de Quevedo, en la Calle Bolívar, N° 1030 entre la 10ma y 11ava. Provincia de Los Ríos.

### **1.5.3. Línea de Investigación de la Carrera de Hotelería y Turismo**

Planificación y gestión turística sustentable, con problemas ambientales y sus efectos en el desarrollo turístico.

## **1.6. JUSTIFICACIÓN**

Para la Universidad Técnica de Babahoyo la investigación iniciada por la carrera de hotelería y turismo y la investigadora, genera una expectativa de interés ambiental por parte de los involucrados, en primera instancia los estudiantes obtendrán datos científicos sobre este fenómeno el cual les sirve como herramienta didáctica en la educación superior y profesional, la Universidad se enfoca en una concepción investigativa del campo turístico ambiental, y la empresa hotelera investigada identifica problemas generados hacia la satisfacción del pasajero en su oferta de hospedaje.

Esto indica la necesidad de investigar sobre lo mencionado para promover conclusiones y recomendaciones destinadas a mejorar el servicio externo e interno del hospedaje en el hotel “Aroma de Cacao”.

Varias teorías ambientales analizadas por las grandes cadenas hoteleras proponen salir del espacio urbano para mitigar la insatisfacción del visitante, sin embargo la investigadora debe proponer técnicas para reducir el exceso de ruido o contaminación acústica dentro del casco urbano de la ciudad de Quevedo.

En esta investigación se determina la importancia del cuidado ambiental dentro de la actividad turística como principio sostenible y sustentable de la actividad Hotelera, permitiendo identificar focos investigativos en esta disciplina y otorgando sugerencias metódicas hacia las empresas locales en la mejora del servicio.

## **1.7. OBJETIVO DE INVESTIGACIÓN**

### **1.7.1. Objetivo General**

Analizar la influencia de la contaminación acústica en la satisfacción del pasajero del Hotel “Aroma de Cacao” para mejorar la calidad del servicio en el año 2017.

### **1.7.2. Objetivos Específicos**

- Identificar los tipos de contaminación acústica que influyen en la satisfacción del pasajero del Hotel “Aroma de Cacao” del Cantón Quevedo.
  
- Analizar el desarrollo de la contaminación acústica y su repercusión en el descanso de los pasajeros del Hotel “Aroma de Cacao”.
  
- Sugerir mejoras en la calidad de servicio en el Hotel “Aroma de Cacao” para que sus pasajeros se sientan satisfechos.

## **CAPITULO II.**

### **MARCO TEORICO O REFERENCIAL**

#### **2.1. MARCO TEÓRICO**

##### **2.1.1. Marco Conceptual**

###### **2.1.1.1. Contaminación acústica**

La contaminación acústica, esto es el ruido, no ha alcanzado hasta ahora el nivel de preocupación social atribuido a otros problemas ecológicos como la contaminación del aire que respiramos o el agua que consumimos, además de un buen número de desastres ecológicos. De hecho este efecto sobre la contaminación acústica tampoco han logrado una difusión y dedicación equiparables a los estudios ambientales de la contaminación atmosférica o al reciclaje de las basuras (Veira, 2010, pág. 5).

El sonido es para los seres humanos uno de los medios de comunicación más importantes, para que un sonido se produzca es necesario que haya vibraciones, estas vibraciones son transmitidas hasta nuestro oído a través del aire. El sonido se transmite en el aire con una rapidez de 340 metros por segundo. Aunque es una velocidad alta, hay que recordar que es casi un millón de veces menor que la de la luz, el número de vibraciones que realiza un cuerpo en un segundo se llama frecuencia (Andaluz, 1996, pág. 22).

Para caracterizar los sonidos debe tenerse en cuenta su intensidad, que está en función de la potencia energética que les anima, el montante de vibraciones y sus combinaciones el

número de vibraciones da lugar a los denominados sonidos normales, a los infrasonidos y a los ultrasonidos, los cuales a su vez pueden tener mayor o menor intensidad. El ruido no es un agente perturbador que se incorpora con persistencia a los ciclos ecológicos ni con carácter generalizado (Andaluz, 1996, pág. 24).

La satisfacción del pasajero es un término propio del marketing que hace referencia a la satisfacción que tiene un cliente con respecto a un producto que ha comprado o un servicio que ha recibido, cuándo éste ha cumplido o sobrepasado sus expectativas. Cuando un pasajero compra un producto o recibe un servicio y luego éste no llega a cumplir con sus expectativas, entonces quedará insatisfecho, difícilmente volverá a comprarnos o visitarnos, y muy probablemente hablará mal de nosotros en frente de otros consumidores (Ureña, 2009, pág. 18).

Cuando un cliente compra un producto o recibe un servicio y luego éste llega a cumplir con sus expectativas, entonces quedará satisfecho y muy probablemente volverá a comprarnos o visitarnos, aunque es posible que decida acudir a la competencia si llega a encontrar una mejor oferta.

Pero cuando un cliente compra un producto o recibe un servicio que no sólo llega a cumplir con sus expectativas, sino que las sobrepasa, entonces quedará complacido y no sólo volverá a comprarnos o visitarnos, sino que muy probablemente se convertirá en un cliente fiel a nuestro producto, empresa o marca, y nos recomendará con otros consumidores. Por tanto, lograr la plena satisfacción del cliente, brindándole un producto o servicio que cumpla con sus expectativas (o mejor aún que las sobrepase) es una de las claves del éxito de toda empresa (Ureña, 2009, pág. 20).

Los principales agentes contaminantes se concretan en:

A. Los transportes que destacan como primera causa de polución sonora, y específicamente los vehículos automóviles y motocicletas.

B. Las industrias, que con sus máquinas producen ruidos que afectan a los trabajadores y a los vecinos que habitan las viviendas cercanas.

C. Otros productores de ruido, de carácter urbano surgen actividades públicas cotidianas como: servicio de ambulancias, bomberos, policías, recogida de basura o de la convivencia vecinal a través de aparatos domésticos (radios, TV, electrodomésticos, aparatos de aire acondicionado) que debido a un efecto acumulativo aportan un importante número de decibeles (Andaluz, 1996).

Por último los ruidos del público y/o música de establecimientos de ocio y diversión que se examinará de modo especial, también puede considerarse como derivada de estos establecimientos, la originada por la afluencia del público, automóviles, motos y permanencia en la calle de personas, que con la ayuda de bebidas alcohólicas, o no y música forman tertulias o grupos que en términos coloquiales, reciben el nombre de la movida (Andaluz, 1996, pág. 76).

Las consecuencias del ruido sobre la salud humana no han sido investigadas científicamente con especial rigor, salvo en lo referente al sistema auditivo, en el que produce pérdidas temporales o permanentes de sensibilidad.

El oído es el primero en acusar el impacto de los ruidos excesivos, pero también afectan

otros órganos o sistemas, así el ruido excesivo o molesto genera reacciones fisiológicas (como incremento de la adrenalina, acelera la frecuencia cardíaca y el ritmo respiratorio contrae la musculatura y los vasos sanguíneos, incrementa la concentración de lípidos en la sangre).

Sin embargo, como en la mayoría de los casos no es posible superar la situación agresiva, los efectos se vuelven contra los afectados: mal humor, contrariedad, insomnio, estrés (Andaluz, 1996, pág. 79).

Incluso la falta de silencio suficiente para descansar, aunque no se interrumpa el sueño, origina que este no sea profundo, no consiguiendo el efecto reparador con lo que al día siguiente se demuestra un mayor cansancio, apatía, irritabilidad, falta de concentración o menores reflejos. En definitiva la trascendencia del ruido en el estado psíquico y vegetativo del individuo en un tema importante pues no hay dudas de que el ruido produce una perturbación del medio natural idóneo para el desarrollo de la vida humana, erosionando la calidad necesaria para su normal desenvolvimiento (Andaluz, 1996, pág. 80).

Los diferentes niveles de ruido se clasifican según su intensidad y potencia. Estos niveles se miden generalmente con los decibeles (dB). Esta medida pretende crear una escala basando el 0, en el nivel mínimo de sonido capaz de ser captado por el oído humano.

La escala de ruido medido en decibeles conforme al oído humano es:

- **0** Nivel mínimo de audición
  
- **10-30** Nivel de ruido bajo equivalente a una conversación baja

- **30-50** Nivel de ruido bajo equivalente a una conversación normal
  
- **55** Nivel de confort acústico en promedio
  
- **65** Nivel máximo permitido de tolerancia acústica establecido por la OMS
  
- **65- 75** Ruido molesto equivalente a una calle con tráfico, televisión alta...
  
- **75-100** Comienzan daños en el oído que producen sensaciones molestas y nerviosismo
  
- **100-120** Riesgo de sordera
  
- **120** Umbral de dolor acústico
  
- **140** Nivel máximo que el oído humano puede soportar (Verde, 2002, pág. 98).

**Cuadro N° 1**

<b>DECIBELIOS</b>	<b>EFFECTOS DE LA VIDA DIARIA</b>
140 dB	Umbral del dolor
130 dB	Avión despegando
120 dB	Motor de avión en marcha
110 dB	Concierto artístico
100 dB	Perforadora eléctrica
90 dB	Tráfico de automóviles
80 dB	Camiones de carga
70 dB	Aspiradora
50/60 dB	Aglomeración de gente
40 dB	Conversación
20 dB	Biblioteca
10 dB	Respiración tranquila
0 dB	Umbral de audición

La contaminación también es el desgaste del resultado de la presencia de elementos dañinos o el incremento excesivo de ciertos elementos que son parte del medio ambiente. Los elementos que provocan la alteración del medio ambiente se designan contaminantes y llegan a encontrarse en el aire, agua y cielo (Bernabeu., 2010).

Existen diferentes propiedades del ruido o sonido. El sonido que el ser humano no puede resistir o no son de su agrado al oír se la denomina “Ruido”, es decir, una demasía de ruido en los exteriores de algún lugar, ya sea este parque, escuelas, oficinas o vías de peatón, encamina a una “Contaminación Acústica” (Bernabeu., 2010).

Todo esto está acostumbrado a todo tipo de bocinazo emitido por el exceso vehicular que soportan las calles de todo el mundo, la maquinaria pesada que se utiliza para los trabajos de vías públicas, trenes o ferrocarriles, clubes nocturnos, el exceso de personas en lugares de poco espacio y mucho más.

Este tipo de contaminación acústica es la que refleja ciertas enfermedades como el estrés o cansancio mental o la depresión, también causa daños en el sentido auditivo como el tímpano que al pasar el tiempo causa sordera permanente. La contaminación acústica aparte de generar problemas psicológicos, también genera problemas físicos.

En sí, se determina la contaminación acústica o contaminación sonora ha al excesivo aumento de ruido provocado por el ser humano y las maquinas. El elevado volumen del sonido es el que modifica las circunstancias habituales del ambiente en una zona establecida. Como se conoce que el ruino no se acumula, desplaza o se mantiene en un mismo lugar como las diferentes contaminaciones que existen, igualmente puede lograr a provocar

enormes daños en la clase de vida de las personas si este no es vigilado bien o apropiadamente.

“Los términos ruido y sonido se han utilizados indistintamente y la diferencia entre ellos no es de naturaleza física, sino más bien cultura y subjetiva, llamando ruido al sonido que no nos agrada” (Flores, 2010).

La expresión “Contaminación Acústica”, hace alusión al ruido (conocido como sonido exagerado o incomodo), estimulado por la acción del ser humano (Industrias, locales de diversión, aviones, tráfico, etc.), que fabrica cambios negativos hacia la salud auditiva, mental y física de los seres humanos.

El término de “Contaminación Acústica”, está básicamente vinculado al ruido, ya que esta aparece cuando el ruido es apreciado como un contaminante, eso quiere decir que, un ruido incomodo lleva a fabricar consecuencias de forma fisiológicas y psicológicas para un individuo o un grupo de individuos (Flores, 2010).

Los principales fundamentos de la contaminación acústica son aquellas vinculadas con las ocupaciones diarias del ser humano como el transporte vehicular, la construcción de zonas recreativas y edificios públicos y privados, los vendedores ambulantes, las industrias comerciales, entre otras.

Según estudios realizados por organismo internacionales, se está acelerando el peligro de un descenso muy considerable de la capacidad auditiva, así como la probabilidad de trastornos que se encaminan desde lo psicológico, ya sea esta la paranoia, perversión, hasta llegar a lo fisiológico por la abundante presentación de la contaminación acústica (Garmendia, 2010).

Un informe elabora por la Organización Mundial de la Salud (OMS), estima que el ser humano puede estar expuesto a tan solo 70 db (Decibeles), como un límite grato para las personas. En España está establecido como un nivel de bienestar sonoro los 55 db (Decibeles), pasando por encima de estos niveles se considera nocivo para el reposo y el confort de las personas. Conforme estudios realizados por la Unión Europea en el 2005 80 millones de personas permanecen comprometidas diariamente a niveles muy elevados de ruido ambiental llegando a un total de 65 db (Decibeles) y otro porcentaje de 170 millones de personas se comprometen a niveles de 55-65db (Decibeles) (Garmendia, 2010).

#### **2.1.1.2. Cuáles son las principales fuentes de contaminación acústica?**

Hoy en día, considerando la cantidad de personas que habitan una ciudad, principalmente en aquellas zonas donde existe una alta densidad demográfica. El ruido proviene de una gran variedad de fuentes, pero principalmente las podemos englobar en cuatro categorías:

1. Circulación de vehículos, transporte **80%**
2. Obras y construcciones industriales **10%**
3. Ferrocarriles **6%**
4. Bares, música, lugares de entretenimiento **4%**

**% = Porcentaje del Ruido Total en la ciudad**

Se destacan como zonas de mayor contaminación acústica, aquellas que se encuentran cerca de las vías principales, autopistas, aeropuertos, vías rápidas o zonas industriales. Por lo cual

es de vital importancia que se tenga una buena planificación en donde se evite que estas zonas se encuentren cerca de zonas habitacionales y de oficinas (Verde, 2002, pág. 99)

### **2.1.1.3. Fuentes principales de niveles de ruido urbano.**

Determinar de forma fehaciente las posibles fuentes de ruido urbano conlleva un trabajo minucioso de campo, consistente en ir tomando apuntes de aquellas causas que, a juicio de los técnicos, actúan en el origen de los niveles de ruido que se estaban produciendo.

Aquellas causas aleatorias y puntuales se contabilizan individualmente, como puede ser el ejemplo del paso de una ambulancia, la activación de una alarma de coche o de un local comercial o el paso de los servicios de limpieza nocturna.

Las causas más estables y continuas se contabilizaron según unos criterios previamente establecidos por el equipo de muestreo de campo. En el caso del nivel de tráfico se determinan cuatro posibles niveles:

- Nivel alto de tráfico.
  
- Nivel medio de tráfico.
  
- Nivel bajo de tráfico.
  
- Nivel muy bajo o sin tráfico.

También se tuvieron en cuenta las posibles variaciones por el estado atmosférico y climatológico durante el periodo de medida.

#### **2.1.1.4. ¿Cómo se puede disminuir la contaminación acústica?**

- Pasear por la vía pública sin hacer ruido excesivo o innecesario
  
- Evitar el uso de vehículos de motor a menos que sea imprescindible
  
- Evitar realizar actividades ruidosas en la noche y respetar el horario de descanso de los demás
  
- Evitar escuchar música o ver la TV con el volumen muy alto
  
- Evitar el uso de fuegos artificiales (Verde, 2002, pág. 34).

#### **2.1.1.5. Comparación entre el ruido y el sonido**

Como se ha definido, el ruido es un sonido estruendoso, mientras el sonido es algo agradable para nuestros oídos; pero que ¿El ruido es un sonido?, no Aunque el ruido no sea agradable para nuestros oídos la diferencia es que el ruido se transmite a través de ondas irregulares que son muy difíciles de definir y no es posible que se puedan estudiar, mientras que el sonido se transmite a través de ondas definidas y regulares es que tienen mucha importancia de estudio (Tamayo, 2010, pág. 40).

También se podría decir que el sonido es inofensivo a comparación con el ruido, para saber que un ruido es peligroso para la audición humana se mide a través de decibelios (dB) y lo mínimo es 60dB; a partir de eso ya se denomina un ruido.

Por ejemplo estas echada en tu cama tranquilamente escuchando tu música favorita, es inofensiva mientras estés escuchándola a bajo volumen pero si lo escuchas al máximo volumen sobre todo si lo haces constantemente estarías expuesta a sufrir uno de los daños que hace la contaminación acústica que es la leve pérdida de la audición (Tamayo, 2010, pág. 45).

Como dicen estar prolongado tiempo expuesto a ruidos estruendosos que sobrepasen los 60 dB puede causar enfermedades fisiológicas y trastornos psicológicos como el aumento de stress, problemas hormonales, problemas de aprendizaje, insomnio, depresión, problemas de afonía y disfonía, fatiga auditiva, sordera.

Lo último que se podría decir para acabar esta definición es que el ruido es un sonido no deseado que puede interferir entre la comunicación de las personas (Tamayo, 2010, pág. 47).

#### **2.1.1.6. Estimación Del Grado De Aceptación O Desagrado De Contaminación Acústica.**

La valoración del grado de aceptación o rechazo del grado de contaminación acústica evaluado en la ciudad, es del todo comprometido realizarlo utilizando únicamente resultados de la medición del ruido, sin realizar un análisis sociológico de la respuesta ciudadana a las afecciones sonoras. No obstante, realizamos a continuación una estimación de esta aceptación o rechazo.

A continuación realizamos una valoración sobre la posible afección de la contaminación acústica en la ciudad de Sevilla, utilizando para ello unos niveles de comparación obtenidos de la información bibliográfica disponible. Hacemos distintas valoraciones tanto para periodos diurnos como nocturnos, así como los distintos usos del medio exterior. Realizando las valoraciones sobre la base de las medidas aritméticas de los Leq (dBA) obtenidos para cada uno de los periodos de evaluación y para cada uno de los lugares de muestreo, asignándoles éstos a los distintos usos.

#### **2.1.1.7. Hogares distanciados del ruido**

Una de las maneras más efectivas para aislar tu casa o edificio de los ruidos del exterior, así como de otros elementos externos es a través del uso de una azotea verde. De esta manera tendrás un hogar fresco al mismo tiempo que se crea una barrera aislante la cual previene la entrada de muchas vibraciones sonoras.

El sonido se mide en unidades llamadas decibeles o decibelios. El sonido más débil que percibe el oído humano normal es de cero decibeles: casi un silencio total. Asimismo, un susurro mide 30 decibeles y una conversación normal mide 60 decibeles. La exposición prolongada a ruidos mayores de 85 decibeles lesiona las diminutas células ciliadas auditivas, las células sensoriales del oído interno, y causan pérdida de audición inducida por el ruido. La pérdida de audición inducida por el ruido ocurre cuando el oído está expuesto por mucho tiempo a sonidos fuertes. Cuanto mayor sea el nivel de decibeles, menor será el tiempo que tardará en presentarse algún daño. Cuán cerca estamos a la fuente del sonido también influye. Los sonidos se hacen más fuertes a medida que nos acercamos a la fuente y más débiles a medida que nos alejamos. Al limitar el número de fuentes de ruido activadas al

mismo tiempo, en particular cuando usted y su familia se encuentran cerca, usted está ayudando a mantener un nivel de ruido saludable y cómodo.

Si a ello le agregas el uso de muros verdes y vidrios de doble capa en las ventanas, podrás estar seguro que te encontraras en un lugar muy aislado, libre de todos los distractores y elementos nocivos que en ocasiones se encuentran en el exterior (Verde, 2002, pág. 56).

#### **2.1.1.8. Indicadores de ruido**

El nivel de ruido global durante el día, la tarde y la noche,  $L_{den}$ , es un indicador utilizado para determinar la molestia vinculada a la exposición al ruido; el nivel sonoro durante la noche,  $L_{night}$ , es un indicador que determina las alteraciones del sueño. Los indicadores de ruido  $L_{den}$  y  $L_{night}$  se utilizan en la elaboración de mapas de ruido estratégicos.

Dado que el ruido es una magnitud física que a diferencia de otras, como puedan ser la temperatura o la presión, que presentan valores constantes o de escasa variabilidad, sí que presenta variaciones importantes tanto de tipo de ruido (como se indicó en el Tema 2) como de su magnitud en función del tiempo (puesto que dentro de un sonido y en su caso ruido hay valores mínimos, máximos, valores que más se reproducen, etc.), y de la necesidad de fijar unos límites máximos de exposición a los niveles de ruido, hay que establecer unos parámetros de entre todos los existentes que se consideren indicadores representativos de esta forma de energía. En efecto, existen parámetros acústicos que muestran valores instantáneos de una medición, o valores máximos o mínimos, valores que se han sobrepasado durante un determinado tiempo (percentiles), valores promedio energéticos, etc., los cuales pueden utilizarse según se trate de evaluar el sonido como sensación sonora o molestia (ruido).

**a. Nivel día-tarde-noche Lden**

El nivel día-tarde-noche Lden en decibelios (dB) se determina aplicando la fórmula siguiente:

$$L_{den} = 10 \lg \frac{1}{24} \left( 12 * 10^{\frac{L_{day}}{10}} + 4 * 10^{\frac{L_{evening} + 5}{10}} + 8 * 10^{\frac{L_{night} + 10}{10}} \right)$$

Donde:

Lday es el nivel sonoro medio a largo plazo ponderado A definido en la norma ISO 1996-2: 1987, determinado a lo largo de todos los períodos diurnos de un año,

Levening es el nivel sonoro medio a largo plazo ponderado A definido en la norma ISO 1996-2: 1987, determinado a lo largo de todos los períodos vespertinos de un año,

Lnight es el nivel sonoro medio a largo plazo ponderado A definido en la norma ISO 1996-2: 1987, determinado a lo largo de todos los períodos nocturnos de un año,

Dónde: al día le corresponden 12 horas, a la tarde 4 horas y a la noche 8 horas. Los Estados miembros pueden optar por reducir el período vespertino en una o dos horas y alargar los períodos diurno y/o nocturno en consecuencia, siempre que dicha decisión se aplique a todas las fuentes, y que faciliten a la Comisión información sobre la diferencia sistemática con respecto a la opción por defecto, el Estado miembro decidirá cuándo empieza el día (y, por consiguiente, cuándo empiezan la tarde y la noche) y esa decisión deberá aplicarse a todas

las fuentes de ruido; los valores por defecto son 7.00-19.00, 19.00-23.00 y 23.00- 7.00 (hora local), un año corresponde al año considerado para la emisión de sonido y a un año medio por lo que se refiere a las circunstancias meteorológicas, y donde: el sonido que se tiene en cuenta es el sonido incidente, es decir, no se considera el sonido reflejado en la fachada de una determinada vivienda (en general, ello supone una corrección de 3 dB en caso de medición).

La altura del punto de evaluación de  $L_{den}$  depende de la aplicación: cuando se efectúen cálculos para la elaboración de mapas estratégicos de ruido en relación con la exposición al ruido en el interior y en las proximidades de edificios, los puntos de evaluación se situarán a  $4,0\text{ m} \pm 0,2\text{ m}$  (3,8 m-4,2 m) de altura sobre el nivel del suelo en la fachada más expuesta; a tal efecto, la fachada más expuesta será el muro exterior más próximo situado frente a la fuente sonora; en los demás casos, podrán decidirse otras opciones, cuando se efectúen mediciones para la elaboración de mapas estratégicos de ruido en relación con la exposición al ruido en el interior y en las proximidades.

## **b. Índices de ruido**

Por cada unidad de mapa estratégico (UME) se han elaborados mapas correspondientes a los siguientes índices.

Los seres humanos se encuentran rodeados por el ruido en todas sus actividades, por lo que si se desea conocer y valorar la reacción de una persona o de un colectivo ante el ruido, es necesario crear una escala que valore la respuesta subjetiva de las personas, con alguna propiedad física medible de la fuente sonora (potencia acústica emitida, intensidad acústica en un punto situado a una distancia  $r$  (m) de la fuente, presión acústica en un punto situado

a una distancia de  $r$  (m) de la fuente), mediante un único valor numérico que llamaremos Índice.

De esta forma se podrán crear Criterios que nos darán valores del índice de ruido que no deben superarse.

La comparación de los valores medidos de un índice, en un caso determinado de ruido, con los máximos valores admitidos, diremos que es hacer una Evaluación del ruido estudiado.

El propósito de los diferentes trabajos consiste en conocer las características físicas del ruido y combinarlas para obtener una unidad que permita predecir cómo van a reaccionar los seres humanos frente a un problema determinado de ruido.

Existen muchas características de ruido, de las que se conoce la molestia que origina, por ejemplo un ruido intermitente, o si tienen tonos puros identificables, es mucho más molesto que un ruido de intensidad análoga pero estable.

Para encontrar los valores de los índices de evaluación, se necesitan hacer diferente toma de datos:

Una medida única,

Conocer el espectro de frecuencias,

Análisis estadístico en el tiempo y

Combinación de las medidas anteriores.

En la evaluación de los diferentes tipos de ruidos debe tenerse en cuenta que un índice válido para evaluar un tipo de ruido, no servirá para predecir otro tipo de ruido, ya que entre ambos pueden existir importantes variaciones en sus características físicas.

Debido a lo expuesto, los métodos de evaluación del ruido pueden dividirse en dos grandes grupos:

Realiza una descripción de las características físicas del estímulo acústico.

Normaliza los métodos teniendo en cuenta factores externos no acústicos.

Un ejemplo del primer grupo es aquél en el que la sonoridad de un ruido con espectro continuo depende de cada persona, del espectro del ruido, así como de la dirección de llegada de las ondas sonoras.

Se han desarrollado diferentes métodos para que, a partir del conocimiento del espectro del ruido, permitan determinar su sonoridad, para una persona de características auditivas normales.

Un método desarrollado por S.S.Stevens, sólo sirve para campos sonoros difusos, continuo se expresa en una nueva unidad "noys" inventada por Kryter y similar al sono

Otro ejemplo del segundo grupo puede ser el que tiene en cuenta si las medidas se hacen de día o de noche, en zonas urbanas residenciales o industriales, etc.

**Cuadro N° 2**

<b>Índices</b>	<b>Niveles</b>
<b>L<sub>den</sub></b>	Nivel sonoro día-tarde-noche
<b>L<sub>d</sub></b>	Nivel sonoro equivalente del periodo noche
<b>L<sub>e</sub></b>	Nivel sonoro equivalente del periodo tarde
<b>L<sub>n</sub></b>	Nivel sonoro equivalente del periodo noche

**Fuente:** Sistema de Información sobre contaminación acústica (SICA)

### 2.1.1.9. La medición del Sonido

Casi todos los días se llega a escuchar terminologías como son los Decibeles, Hertz, ondas y muchos otros términos relacionados a estos, que puede que no se sepa su significado o no estén muy bien aclarados.

El ruido o sonido es el estremecimiento del viento con el agua, que se arriba a nuestro sentido auditivo y produce que esta se estremezca, y de esta forma es cuando el ser humano llega a escuchar algo, este tipo de estremecimiento se desarrolla en una figura de ondas sonoras (Harris, 2010).

El sonido posee diferentes propiedades, como son las siguientes:

- Altura
- Timbre
- Intensidad

La **Altura** nos admitea diferenciar ente un sonido agudo a un sonido grave. La medición de esto se lo logra atreves del **Hertz** (Hz frecuencia) (Harris, 2010).

El **Timbre** nos admite a examinar las peculiaridades de la fuente sonora ya sean estos instrumentos de metal, cuerda o una simple voz. Cada uno de los objetos antes nombrados tendrían sus propias características: el sonido puede ser de lo más reluciente, oscuro, suave o metálico, etc (Harris, 2010).

La **Intensidad** nos admite a examinar el sonido fuerte de uno suave o débil, básicamente se lo denomina como volumen en ciertos artículos como son los televisores o equipos de sonido, y estos se miden en Decibeles (db) (Harris, 2010).

Básicamente esto es lo primordial, ya que son correspondientes a lo sonoro. Pero existen diferentes factores que corresponden con la variable Espacio y Tiempo, que se debe de saber que actúa sobre todo aquello que existe y esta es la **Duración** que se puedes diferenciar un sonido extendido de uno diminuto, y **Espacialidad** que es capaz de explorar de sonde surge un sonido, ya sea este cerca o lejos, de izquierda a derecha o de arriba abajo.

Con lo cual, los sonidos deben ser medidos de diferentes maneras. Varios intermediarios nos pueden diagnosticar la magnitud, durante que otros nos pueden diagnosticar la altitud, la duración o diferentes propiedades a la vez (Jiménez, 2010).

Las frecuencias del sonido se pueden determinar por su gama de frecuencia. El componente elemental de estas frecuencias se determina como onda sinusoidal, es decir, un recubrimiento directo de sinusoides (Jiménez, 2010).

Cada sonido se determina por su amplitud, su frecuencia y su relación con la marca de tiempo cero. La resonancia más imponentes conservan resonancias sonoras más prolongadas (frecuencias bajas), sin embargo el sonido más agudo están sustituidos por resonancias de sonido más cortas (frecuencia alta con lo cual más Hertz) (Jiménez, 2010).

### **2.1.1.10. Tipos de ruido en función de su duración**

#### **a. Ruido Estable**

Es aquel ruido que presenta fluctuaciones del nivel de presión sonora inferiores o iguales a 5 dB(A) lento, durante un período de observación de 1 minuto.

Se entenderá que un ruido es de tipo estable cuando la diferencia entre el NPS<sub>max</sub> y el NPS<sub>min</sub> obtenidos durante una medición de un minuto, es menor o igual a 5 dB(A)

#### **b. Ruido Fluctuante**

Es aquel ruido que presenta fluctuaciones del nivel de presión sonora superiores a 5 dB(A) lento, durante un período de observación de 1 minuto.

Se entenderá que un ruido es de tipo fluctuante cuando la diferencia entre el NPS<sub>max</sub> y el NPS<sub>min</sub> obtenidos durante una medición de un minuto, es mayor a 5 dB(A).

#### **c. Ruido Impulsivo**

Es aquel ruido que presenta impulsos de energía acústica de duración inferior a 1 segundo a intervalos superiores a 1 segundo. Se entenderá que un ruido es de tipo impulsivo cuando en el lugar o en el entorno que se presente, se produzcan impactos o sonidos muy breves (con una duración menor a 1 segundo) y de gran intensidad, tales como: golpes, caídas de materiales, disparos, entre otros.

Un ruido no perderá la característica de impulsivo si los impulsos o impactos se repiten, siempre y cuando la separación entre dos impactos consecutivos sea mayor a un segundo, teniendo siempre presente que los impactos deben ser generados por acciones propias de las tareas o del ambiente laboral, descartándose aquellos eventos accidentales no relacionados con la actividad que ahí se da

#### **2.1.1.11. Tipos de ruido según su origen**

##### **a. Ruido de la fuente**

Es aquel ruido producido por una fuente aislada, y se lo mide en puntos bien definidos alrededor de la misma.

Siendo este método el más directo para la reducción de los niveles sonoros emitidos por las distintas fuentes, en la práctica es el más difícil de aplicar por la necesidad de conocer los principios físicos y mecánicos de funcionamiento de los diversos elementos que generan el ruido, sus vías de transmisión una vez originados, a través de la estructura de la fuente y finalmente, las superficies de ésta que lo radian al medio ambiente circundante.

Es evidente que cualquier, cuidada y acertada, modificación en los parámetros y fuentes simples se traducirá en una reducción de los niveles de ruido generados por los equipos, máquinas y procesos.

Ahora bien, como regla principal del tema, del ruido de una instalación, actividad, etc. debe considerarse desde el estado inicial de proyecto elaborando adecuadas especificaciones para la compra de equipo.

## **b. Ruido de la comunidad**

Es aquel ruido que se mide para evaluar las molestias en ambientes comunitarios, como en casa, calle, etc.

### **Causas más frecuentes de ruido en el hogar**

El ruido es inevitable en muchas circunstancias, pero sí que se puede evitar un conflicto con los vecinos, al actuar acorde a las circunstancias.

**Obras y reformas:** Cuando se vayan a realizar obras en una casa se debe tener en cuenta el nivel de ruido permitido por la Comunidad Autónoma en la que esté la finca. En Madrid, por ejemplo está regulada por Ordenanza de Protección de la Atmósfera contra la Contaminación por Formas de Energía y no permite realizar obras de las 21h hasta las 8h en días laborables y desde las 21h hasta las 9.30h los festivos y el fin de semana.

**Actividades molestas:** Hacer fiestas en horas de descanso, jugar a la pelota o zapatos de tacón son algunas de las acciones que podemos evitar para no generar malestar en la Comunidad. Arrastrar muebles pesados o más ligeros, pero sin levantarlos del suelo, son causa habitual de molestia.

**Ladridos y aullidos:** Tener animales en nuestro hogar conlleva unas responsabilidades adicionales. Se recomienda no sacar a los animales a las zonas comunes en horas de descanso, así como respetar el número de animales en el hogar que fija cada municipio.

**Ruidos por elementos en mal estado:** Si hay elementos comunes como el ascensor o aparatos de aire acondicionado en mal estado que producen ruidos molestos, se debe comunicar al

presidente para que solviente el problema. La Ley de Propiedad Horizontal indica que la comunidad está obligada a realizar obras para su conservación y mantenimiento en perfecto estado.

### **c. Ruido en el ambiente laboral**

Es aquel ruido presente en el ambiente laboral y se mide para determinar el riesgo de pérdidas de la audición, o las molestias que puede generar el ruido dentro de los estándares de la Ergonomía.

### **d. Ruido Ambiente**

Es aquel ruido total en un ambiente dado.

La Directiva del Parlamento Europeo [UE 2002] define como ruido ambiental al sonido no deseado o nocivo generado por la actividad humana en el exterior, incluido el ruido emitido por medios de transporte, emplazamientos industriales o edificios industriales. El ruido urbano incluye todas las fuentes de ruido excepto el ruido al interior de los lugares industriales de trabajo [WHO 1995; 1999]. En general, el término ruido urbano hace referencia al ruido exterior en la vecindad de las áreas habitadas.

### **e. Ruido de fondo**

Es el nivel de ruido ambiente sobre el que se deben presentar las señales o medir las fuentes de ruido.

Se considera ruido de fondo cualquier sonido indeseado que se produce de forma simultánea a la realización de una medida acústica, y que puede afectar al resultado de la misma.

## **f. El ruido, un problema ambiental de primer orden**

El ruido es uno de los elementos que definen nuestro entorno cotidiano. En el ámbito urbano, es la molestia más común que tienen que soportar sus habitantes; el ámbito rural tampoco escapa a este problema, que se manifiesta tanto en la convivencia y actividad doméstica como en la mecanización de las actividades agrarias e incluso en las celebraciones festivas. Por tanto, se puede afirmar que el ruido es el contaminante ambiental que se presenta de una manera más persistente en el ambiente humano.

El problema no es nuevo, ya que desde los tiempos más remotos el ruido forma parte de dicho ambiente. En la antigua Roma ya había quejas al respecto y se dictaron normas específicas. Posteriormente, a medida que las sociedades iban evolucionando, las causas del ruido aumentaban, sobre todo a partir de la revolución industrial. En cualquier caso, ninguna época anterior puede ser comparable con las fuentes de ruido que genera la sociedad actual, sobre todo en los países desarrollados. Los nuevos modelos de organización social y económica, el desarrollo tecnológico y el crecimiento de la población son factores claves en el aumento de la contaminación acústica. Se podría concretar en una frase: cada vez se realizan más actividades en un espacio vital menor.

### **2.1.1.12. Estrategias de control de la contaminación acústica**

La reducción de la contaminación acústica o ruido implica tanto limitar su inmisión en el lugar de trabajo como disminuir su emisión mediante la puesta en el mercado de máquinas menos ruidosas. Para controlar el ruido, se puede realizar tres tipos de actuaciones: sobre la

fuente, sobre el medio y sobre el receptor. Las formas más comunes de actuación sobre las fuentes suelen ser:

- a) aislamiento de vibraciones para impedir que las ondas sonoras se propaguen
- b) El revestimiento de la pared con material absorbente.
- c) Aislar la fuente sonora mediante pantallas.

Ya que el tráfico rodado puede considerarse como la fuente de contaminación acústica más importante en el medio urbano vamos a detallar las medidas de control y planificación. Se clasifican en 4 tipos de actuaciones.

- a) Dirigidas a la fase de proyecto de nuevas vías
- b) Conseguir un tipo de tráfico eficaz desde el punto de vista acústico
- c) Elaboración de mapas sonoros para zonificar las áreas urbanizables compatibles con los niveles de ruido previsto.
- d) Actuación sobre los vehículos, estudiando las características de los mismos obtener elementos más silenciosos e impedir que los ruidos salgan hacia el exterior.
- e) Utilizar tecnología “anti ruido”. Se trata de combatir el ruido con ruido al hacer rebotar las ondas sonoras contra sim mismas. Este procedimiento es más eficaz contra los

sonidos simples y repetitivos, como el producido por los tubos de escape (Garcia & Gonzalez, 2000, pág. 55).

#### **2.1.1.13. Satisfacción del cliente**

En la actualidad, la satisfacción al cliente se ha convertido en el más grande objetivo de las empresas de cualquier tipo (pequeñas, grandes, nacionales, internacionales, etc), sin embargo no todas la logran y esto influye directamente en todos los departamentos de la empresa u organización.

Los múltiples beneficios que nos otorga lograr exitosamente la satisfacción al cliente, pocos sabemos cuáles son los elementos y sus características que la conforman, a continuación voy a definir los tres elementos más importantes de la satisfacción al cliente y las características de cada uno.

**Rendimiento de la empresa, percibido por el cliente:** Se refiere al desempeño (cuánto valor se le da) que el cliente considera haber obtenido después de adquirir un producto o servicio, es decir, es el resultado que el cliente “percibe” que obtuvo del producto o servicio que adquirió.

**Expectativas:** Son las esperanzas que los clientes tienen con el producto o servicio, este elemento puede depender de las prácticas de mercadotecnia de la empresa o el simple pensamiento del cliente.

Las expectativas se producen por:

- Promesas que hace la misma empresa acerca de los beneficios que brinda un producto o servicio.
- Experiencias de comprar anteriores
- Experiencias de compras con la competencia
- Opiniones de las personas que influyen directamente en el cliente (amistades, familiares, conocidos, y líderes de opinión.
- Promesas de los competidores

En lo que refiere a la empresa se debe tener cuidado en usar el nivel adecuado de las expectativas ya que si son demasiado bajas no se atraerán a suficientes clientes, pero si son más altas de lo que deberían, los clientes se sentirán decepcionados después de adquirir el producto o servicio.

Es ampliamente recomendable monitorear regularmente las expectativas de los clientes para saber:

- Si se encuentran dentro de lo que la empresa puede brindar.
- Si están a la par, debajo o por encima de las expectativas que otorga la competencia.
- Si coinciden con lo que el cliente promedio espera para decidirse a comprar.

**Niveles de satisfacción:** Luego de realizada la compra o adquisición de un producto o servicio los clientes experimentan uno de los tres posibles niveles de satisfacción al cliente.

- **Insatisfacción:** Se produce cuando el desempeño percibido del producto o servicio no alcanza las expectativas del cliente.
- **Satisfacción:** Se produce cuando el desempeño percibido del producto coincide con las expectativas del cliente.
- **Complacencia:** Se produce cuando el desempeño percibido excede a las expectativas del cliente.

#### **2.1.1.14. Formas de lograr la satisfacción del cliente**

- **Ofrecer un producto de calidad:** ofrecer un producto que cuente con insumos de primera, que cuente con un diseño atractivo, que sea durable en el tiempo, que satisfaga necesidades, gustos y preferencias.
- **Cumplir con lo ofrecido:** procurar que el producto cuente con las características mencionadas en la publicidad, hacer efectivas las promociones de ventas, respetar las condiciones pactadas, cumplir con los plazos de entrega.
- **Brindar un buen servicio al cliente:** ofrecer una buena atención, un trato amable, un ambiente agradable, comodidad, un trato personalizado, una rápida atención.

- **Ofrecer una atención personalizada:** ofrecer promociones exclusivas, brindar un producto que satisfaga necesidades particulares, procurar que un mismo trabajador atienda todas las consultas de un mismo cliente.
  
- **Brindar una rápida atención:** brindar una rápida atención al atender un pedido, al entregar un producto, al brindar un servicio, al atender y resolver los problemas, quejas y reclamos del cliente.
  
- **Resolver problemas, quejas y reclamos:** atender y resolver problemas, quejas y reclamos de manera rápida y efectiva.
  
- **Brindar servicios extras:** brindar servicios adicionales tales como la entrega del producto a domicilio, la instalación gratuita del producto, servicio técnico gratuito, garantías, etc.

En la actualidad, lograr la plena "satisfacción del cliente" es un requisito indispensable para ganarse un lugar en la "mente" de los clientes y por ende, en el mercado meta. Por ello, el objetivo de mantener «satisfecho a cada cliente» ha traspasado las fronteras del departamento de mercadotecnia para constituirse en uno de los principales objetivos de todas las áreas funcionales (producción, finanzas, recursos humanos, etc...) de las empresas exitosas (Ureña, 2009, pág. 23).

Por ese motivo, resulta de vital importancia que tanto mercadologías, como todas las personas que trabajan en una empresa u organización, conozcan cuáles son los beneficios de lograr la satisfacción del cliente, cómo definirla, cuáles son los niveles de satisfacción, cómo

se forman las expectativas en los clientes y en qué consiste el rendimiento percibido, para que de esa manera, estén mejor capacitadas para coadyuvar activamente con todas las tareas que apuntan a lograr la tan anhelada satisfacción del cliente (Ureña, 2009, pág. 62).

#### **2.1.1.15. Los componentes de la satisfacción del pasajero de hotel**

La importancia de la satisfacción del pasajero. Es importante reconocer su satisfacción, entendiendo como tales los factores esenciales que dejan en el huésped una sensación de buen servicio recibido.

➤ **Calidad de instalaciones y mobiliario:** Todos los elementos del establecimiento deben funcionar a la perfección y cumplir con garantías, los cometidos para los que han sido adquiridos. Por ejemplo los muebles, los ascensores, la iluminación de las habitaciones y zonas comunes. Por ello tienen vital importancia los departamentos de mantenimiento, pisos y recepción, que trabajaran de manera coordinada para mantener en perfectas condiciones los elementos citados

➤ **Calidad Cooperativa:** Existen establecimientos y cadenas hoteleras que tienen una imagen de prestigio en el mercado, y esta hace que sus clientes se sientan orgullosos y distinguidos por tener la oportunidad de alojarse en ellos.

➤ **Calidad percibida:** Realmente los dos puntos anteriores podrían incluirse en este, pero se han separado para incluir exclusivamente la sensación que en el cliente deja el trato recibido por el personal del establecimiento desde el momento en el que se realiza la reserva, hasta el momento de abandonar el hotel. Es de vital importancia la calidad percibida, ya que

esta será transmitida por nuestros clientes a través de comentarios a vecinos, amigos, familiares y conocidos (Ureña, 2009, pág. 69).

- Qué tipo de servicio ofertan y que servicios podrían ofertar
  
- Estancia media
  
- Actividades que realizan nuestros clientes
  
- Segmento o segmentos de demanda a los que quieren enfocar su oferta.

#### **2.1.1.16. Análisis del pasajero de Hotel**

El análisis de los pasajeros que solicitan un servicio hotelero es importante, ya que no pueden satisfacerlos si no se conoce previamente sus preferencias, se puede realizar diferentes clasificaciones en función de los factores como edad, sexo, poder adquisitivo, profesión, aficiones, tipos de servicio consumido. Los factores a considerar para clasificar a nuestra clientela estarán determinados por estas variables (Ureña, 2009, pág. 77).

En la función de variables citadas con anterioridad, pueden clasificar a sus clientes según estos factores.

- **Edad:** jóvenes, ancianos y adultos
  
- **Nacionalidad:** turismo interior, turismo exterior (clasificado por nacionalidades)

- **Lengua:** españoles, hispanos, franceses, ingleses, alemanes
- **Canal:** directo, agencia de viajes, empresa, internet.
- **Profesión:** docente, medico, deportista, oficios variados, empresarios
- **Residencia:** provincia, comunidad autónoma, nacional, internacional
- **Frecuencia:** cliente habitual, menos de cinco estancias, cliente que se aloja por primera vez.
- **Trato:** VIP, moroso, normal
- **Sexo:** Hombre, mujer

Una vez que haya segmentado y clasificado a su clientela, se debe saber identificar sus necesidades, gustos y preferencias, y organizarían la prestación de servicios para satisfacerlas de la manera más efectiva. Si, por ejemplo, tienen un hotel que quiere especializarse en la clientela de negocios, su punto de partida para atraer y mantener clientes con este perfil debe ser:

- Establecimiento bien ubicado y comunicado
- Habitaciones con cama tamaño King Size Bed (2,00 metros X 2,00 metros) o Queen Size Bed (1,50 metros X 2,00 metros)

- Conexión inalámbrica a internet
- Escritorios amplios en los que estos clientes puedan trabajar. Además los espejos no deberán estar situados sobre ellos.
- Televisión con amplia oferta de canales
- Tarifas especiales que permitan la fidelidad de esta clientela
- Amenities especialmente diseñados para estos clientes
- Cartas de desayuno y menús de calidad a precios competitivos
- Room-servicie abierto las veinticuatro días
- Posibilidad de tener siempre habitaciones de las características que demanden (respecto a ubicación, tamaño, lejanía del ascensor)
- Gimnasio, piscina u otros servicios demandados por este perfil de cliente.
- Salones para la realización de comidas de empresa, reuniones y eventos sociales.
- Plazas suficientes de parqueo a un precio económico.

Una vez que cumplan con lo citado anteriormente, irán realizando las mejoras necesarias para la prestación de sus servicios. Algunas no serán comunicadas por la clientela, y otras las incorporarán conforme vayan conociendo los perfiles de la misma (Ureña, 2009, pág. 82).

## **2.1.2. Marco referencial sobre la problemática**

### **2.1.2.1. Antecedentes Investigativos**

Según Lickorish, (2008) llama contaminación acústica o contaminación sonora al exceso de sonido que altera las condiciones normales del ambiente en una determinada zona. Si bien el ruido no se acumula, traslada o mantiene en el tiempo como las otras contaminaciones, también puede causar grandes daños en la calidad de vida de las persona si no se controla bien o adecuadamente.

El término contaminación acústica hace referencia al ruido ente entendido como sonido excesivo y molesto, provocado por las actividades humanas tráfico, industrias, locales de ocio, aviones, etc. Que produce efectos negativos sobre la salud auditiva, física y mental de los seres vivos.

Este término está estrechamente relacionado con el ruido debido a que se da cuando el ruido es considerado como un contaminante, es decir un sonido molesto que puede producir efectos nocivos fisiológicos y psicológicos para una persona o grupo de personas.

Las primeras causas de la contaminación acústica son aquellas relacionadas con las actividades humanas como el transporte, la construcción de edificios y obras públicas, las industrias, entre otras. La contaminación acústica es causada por ruidos, ejemplo bocinas de automotores, juegos eléctricos, propagandas políticas, eventos sociales.

Se ha dicho por organismos internacionales, que se corre el riesgo de una disminución importante en la capacidad auditiva, así como la posibilidad de trastorno que van desde lo

psicológico, (paranoia, perversión) hasta lo fisiológico por la excesiva exposición a la contaminación sónica.

En el presente trabajo de investigación se pretende reflejar de la forma más fiel posible a la realidad un problema que afecta a la sociedad en general, en especial a aquellas personas que viven en grandes núcleos urbanos. Este problema, conocido muy bien como decimos, por las personas que residen en las ciudades, es el de la contaminación acústica.

Para la elaboración del presente estudio se ha escogido en la ciudad de Quevedo el hotel “AROMA DE CACAO” con el fin de obtener un conocimiento de la realidad acústica ambiental de la ciudad y que servirá como base importante para la realización definitiva del trabajo.

Básicamente, el presente trabajo de investigación trata de conocer y poner en conocimiento el alcance de la contaminación acústica sobre la población de esta ciudad y sus posibles repercusiones: nivel de vida, salud, relaciones con los demás, etc.

La contaminación acústica es considerada por la mayoría de la población de las grandes ciudades como un factor medioambiental muy importante, que incide de forma principal en su calidad de vida.

La contaminación ambiental urbana o ruido ambiental es una consecuencia directa no deseada de las propias actividades que se desarrollan en las grandes ciudades.

El término contaminación acústica hace referencia al ruido cuando éste se considera como un contaminante, es decir, un sonido molesto que puede producir efectos fisiológicos y psicológicos nocivos para una persona o grupo de personas.

Los efectos producidos por el ruido pueden ser fisiológicos, como la pérdida de audición, y psicológicos, como la irritabilidad exagerada. El ruido se mide en decibelios (dB); los equipos de medida más utilizados son los sonómetros.

Técnicamente, el ruido es un tipo de energía secundaria de los procesos o actividades que se propaga en el ambiente en forma de ondulatoria compleja desde el foco productor hasta el receptor a una velocidad determinada y disminuyendo su intensidad con la distancia y el entorno físico.

La contaminación acústica perturba las distintas actividades comunitarias, interfiriendo la comunicación hablada, base esta de la convivencia humana, perturbando el sueño, el descanso y la relajación, impidiendo la concentración y el aprendizaje, y lo que es más grave, creando estados de cansancio y tensión que pueden degenerar en enfermedades de tipo nervioso y cardiovascular.

Existe documentación sobre las molestias de los ruidos en las ciudades desde la antigüedad, pero es a partir del siglo pasado, como consecuencia de la Revolución Industrial, del desarrollo de nuevos medios de transporte y del crecimiento de las ciudades cuando comienza a aparecer realmente el problema de la contaminación acústica urbana.

Las causas fundamentales son, entre otras, el aumento espectacular del parque automovilístico en los últimos años y el hecho particular de que las ciudades no habían sido concebidas para soportar los medios de transporte, con calles angostas y firmes poco adecuados.

Además de estas fuentes de ruido, en nuestras ciudades aparece una gran variedad de otras fuentes sonoras, como son las actividades industriales, las obras públicas, las de construcción, los servicios de limpieza y recogida de basuras, sirenas y alarmas, así como las actividades lúdicas y recreativas, entre otras, que en su conjunto llegan a originar lo que se conoce como contaminación acústica urbana.

#### **2.1.2.2. Categoría de Análisis**

##### **2.1.2.2.1. Causas**

La contaminación sonora significa además un problema directo con las personas, siendo causante de serias consecuencias y problemas en la salud, derivados de la tensión, la modificación del ritmo en las pulsaciones y la respiración, que entre otras cosas genera el ruido en exceso.

##### **2.1.2.2.2. Efectos**

La exposición a un ruido excesivo tiene consecuencias dañinas para la salud: como pérdida de audición, anomalías en la atención, alteraciones del sueño, aumento de la irritabilidad o agresividad de las personas expuestas al ruido, dolor de cabeza, aumento de accidentes laborales en entornos ruidosos, debido a la disminución de la atención.

##### **2.1.2.2.3. Efectos Físicos**

Las reacciones fisiopatológicas, son aquellas que afectan físicamente al organismo en sus funciones y entre ellas, cuando los ruidos producen más de 60 decibelios, las más frecuentes son: aceleración de la respiración y del pulso, aumento de la presión arterial, disminución

del peristaltismo digestivo, que ocasiona gastritis o colitis, problemas neuromusculares que ocasionan dolor y falta de coordinación, disminución de la visión nocturna, aumento de la fatiga y dificultad para dormir, entre otros.

Se ha comprobado que los niños sometidos a ruidos constantes y fuertes poseen unos niveles más elevados de tensión arterial que aquellos que no lo están y que este estado suele continuar con la madurez, posibilitando un mayor índice de enfermedades cardiovasculares.

Numerosos estudios concluyen que un ruido constante por encima de los 55 decibelios produce cambios en el sistema hormonal e inmunitario que conllevan cambios vasculares y nerviosos, como el aumento del ritmo cardíaco y tensión arterial, el empeoramiento de la circulación periférica, el aumento de la glucosa, el colesterol y los niveles de lípidos.

Además, repercute en el sueño produciendo insomnio, lo que conducirá a un cansancio general que disminuirá las defensas y posibilitará la aparición de enfermedades infecciosas. (Una exposición constante por encima de los 45 decibelios impide un sueño apacible).

#### **2.1.2.2.4. Efectos Psicológicos**

Entre éstos mencionaríamos el estrés, insomnio, irritabilidad, síntomas depresivos, falta de concentración, rendimiento menor en el trabajo, etc. Entre los que sufren mucho las consecuencias se encuentran los escolares cuya falta de concentración, incluso en las propias casas, hace que tengan un rendimiento escolar más bajo.

No todas las personas reaccionan igual frente al ruido, ni todos los ruidos se perciben igual. En general es mayor el malestar y la aversión, a igualdad de decibelios, hacia aquellos

ruidos originados por fuentes que consideramos que no cumplen una función social, o que podrían evitarse, o cuando las autoridades no muestran interés o preocupación por su disminución o eliminación (como es el caso de la proliferación de bares y pubs en nuestros barrios).

El malestar entendido como un “sentimiento de desagrado o rechazo experimentado por un individuo o un grupo como consecuencia de la acción de un agente externo no deseado, en este caso el ruido”, es probablemente el efecto adverso más frecuentemente asociado a la exposición al ruido.

El ruido, como agente estresante que es, provoca diferentes reacciones conductuales que, aunque normalmente son pasajeras en tanto dura el estímulo adverso, pueden carnificares y constituirse en enfermedad (depresión, conductas paranoides, etc.), si el ruido como elemento agresor persiste en el tiempo.

Las posibles reacciones ante el ruido incluyen: inquietud, inseguridad, impotencia, agresividad, desinterés, abulia o falta de iniciativa, siendo variables en su número e intensidad según el tipo de personalidad. Tampoco es raro que aparezcan problemas en las relaciones interpersonales e intrafamiliares.

En este sentido es esperable que las personas modifiquen su conducta y sus hábitos para defenderse del ruido, en un intento de conseguir su bienestar físico y psíquico; esto es, evitando zonas especialmente ruidosas, poniendo ventanas o cristales dobles, cambio del dormitorio hacia el interior, cambio de domicilio, o recurriendo a fármacos hipnóticos y antidepresivos.

#### **2.1.2.2.5. Efectos Sociales**

Problemas en la comunicación, aislamiento. Ante la incapacidad de comunicarse adecuadamente el organismo tiende cada vez más a evitar la comunicación.

#### **2.1.2.2.6. La Pérdida de Audición**

Es el resultado más generalizado respecto a una contaminación sonora excesiva. En parte constituye una consecuencia y una adaptación a los ruidos excesivos. Para evitar los daños físicos o el malestar psicológico que produce el ruido constante, el organismo se habitúa al mismo a costa de perder capacidad auditiva. Pero, como resultado, cuando no adopta una protección adecuada, se puede desarrollar una pérdida permanente de la audición.

Está demostrado que ruidos superiores a 90 decibelios experimentados de una forma habitual durante mucho tiempo producen la pérdida de audición. Sonidos menores pero continuados pueden dañar la salud del oído. Una exposición larga a sonidos con una intensidad superior a 90 decibelios puede producir pérdida de audición permanente. Igualmente una exposición continuada a sonidos de más de 80 decibelios puede producir los mismos resultados. También pueden producir pérdida de audición exposiciones de más de un cuarto de hora a 100 decibelios y de más de 1 minuto a 110 decibelios.

Pero los nervios que salen del oído no sólo van a llegar a la llamada "corteza auditiva", también van a conectar con otros centros muy importantes como son el hipotálamo, que es el centro coordinador de nuestro sistema vegetativo y de respuesta neuroendocrina, o el sistema reticular ascendente, que controla en gran medida los sistemas de alerta y del sueño. Podemos, pues, ir deduciendo ya algunos de los posibles efectos del ruido tanto sobre la audición como sobre otras áreas de nuestro organismo

#### **2.1.2.2.7. Las reacciones inmediatas al ruido**

La dilatación de las pupilas, la contracción de los músculos que se ponen tensos y dolorosos, sobre todo los del cuello y espalda, taquicardias, movimiento acelerado de los párpados que se cierran una y otra vez, agitación respiratoria y disminución de la secreción gástrica que dificulta la digestión, además hay una menor irrigación sanguínea y una mayor actividad muscular.

En enfermos con problemas cardiovasculares, arteriosclerosis o problemas coronarios, los ruidos fuertes y súbitos pueden llegar a causar hasta un infarto y en los enfermos de diabetes, la elevación del azúcar puede ocasionar estados de coma y hasta la muerte. Con respecto a las reacciones del sistema circulatorio, una de las más frecuentes se produce en los vasos sanguíneos de los dedos que se tensan y en las senes lo que puede ocasionar dolor de cabeza.

#### **2.1.2.2.8. Aislamiento:**

El aislamiento acústico se refiere al conjunto de materiales y técnicas para aislar o atenuar el nivel sonoro de un espacio determinado. La idea básica que se debe tomar para el aislamiento acústico es que aislar supone impedir que un sonido penetre en un medio, o que salga de él.

#### **2.1.2.2.9. Barreras acústicas:**

La barrera anti ruido es una estructura exterior diseñada para proteger a los usuarios del medio ambiente de la contaminación acústica. Las barreras anti ruido son el método más eficaz para reducir el impacto del ruido procedente de las autopistas, del ferrocarril o de la

industria. Están diseñadas, para eliminar la contaminación acústica tanto para fuentes fijas como ruido de tránsito rodado.

Aislamiento es la acción y efecto de aislar. Este verbo refiere a dejar algo solo y separado de otras cosas; apartar a una persona de la comunicación y el trato con los demás; abstraer la realidad inmediata de la mente o de los sentidos; o impedir el paso o la transmisión del calor, el sonido, etc.

### **2.1.3. Postura teórica**

El argumento principal de la presente investigación, en que se apoya la contaminación acústica y su influencia en la satisfacción del pasajero del hotel “Aroma de Cacao” en la Ciudad de Quevedo durante el 2017. Se le preguntó cómo podríamos darnos cuenta de alguna aceleración imprevista en la velocidad de los acontecimientos del universo, y su respuesta fue profética: es muy simple, nos daremos cuenta por el considerable empobrecimiento de nuestra experiencia... Los discretos sonidos de las sociedades “primitivas” se han metamorfoseado en los ruidos continuos que hoy nos invaden. El atentado contra nuestra frágil dignidad humana es reiterativo e incuantificable.

En otras palabras, las resultantes sonoras de las máquinas -con el negocio multimillonario que las crea y las multiplica se han convertido en narcóticos para nuestros minimizados cerebros.

Ante el empobrecimiento profetizado por Bergson hemos de agregar una avasallante indiferencia. ¿Tenemos que dejar de protestar para que los banquetes de ruido ya no nos atraganten?

La decisión es nuestra. Se desaconseja la audición de música que incida en el embotamiento. Pero si no puede evitarse se recomienda bajarle el volumen y si eso tampoco es posible, entonces se provee de unos minutos de inducido silencio

Gracias a nuestra capacidad auditiva se consolida el lenguaje y se accede a los misterios de lo invisible. El oído es el primer sentido que adquiere autonomía dentro del vientre materno para ponernos en contacto con el mundo exterior.

Al conciliar el sueño es el último de los sentidos que en apariencia se apaga y es el primero en despertarse.

Por decirlo con llaneza: su único filtro de protección es de índole psicológica. El flagelo de motores y máquinas aunado a los prodigios de la amplificación electrónica ha acabado por definir el perfil de las metrópolis que se enorgullecen de serlo. En su capacidad para producir ruidos y en la sacralización que hace de éstos reside su empuje hacia el futuro pero, ¿es esto realmente cierto? ¿No es otra de las entelequias que vienen aparejadas con la manipulación que subyace en cualquier tipo de coloniaje?.

Ciertamente en nuestro país Ecuador han habido intentos vagos de legislación contra el ruido, pero no se acatan a cabalidad y sus medidas son insuficientes comparadas con el deterioro que día a día se le ocasiona al paisaje sonoro, por no hablar de la consecuente inestabilidad psíquica y anímica que eso genera en quienes lo habitan.

En zonas colindantes con el Hotel “Aroma de Cacao” es donde se registra un gran número de casos vehicular y donde las escuelas cercanas registran el menor grado de aprovechamiento.

## **2.2. HIPOTESIS**

### **2.2.1. Hipótesis General**

La contaminación acústica incide directamente en la satisfacción del pasajero del hotel “Aroma de Cacao” en la Ciudad de Quevedo durante el año 2017.

### **2.2.2. Sub hipótesis o Derivadas**

- Los tipos de contaminación acústica afectan la satisfacción del pasajero del Hotel “Aroma de Cacao” de la ciudad de Quevedo.
  
- El desarrollo de la contaminación acústica influye en el descanso de los pasajeros del Hotel “Aroma de Cacao”
  
- La calidad del servicio en el Hotel “Aroma de Cacao” favorecerá positivamente en la satisfacción del pasajero.

### **2.2.3. Variables**

#### **2.2.3.1. Variable Independiente**

**Contaminación acústica:**

Es una de las principales causas perturbadoras de la sociedad en la actualidad, interfiriendo en la comunicación hablada, perjudicando el descanso, el sueño y la concentración del ser humano.

#### **2.2.3.2. Variable Dependiente**

##### **Satisfacción del pasajero:**

Es un término propio del marketing que hace referencia a la satisfacción que tiene un pasajero con respecto a un servicio o producto que ha recibido

## **CAPITULO III.**

### **RESULTADOS DE LA INVESTIGACION**

#### **3.1. RESULTADOS OBTENIDOS DE LA INVESTIGACIÓN**

##### **3.1.1. Prueba estadísticas aplicadas**

Para desarrollar la presente investigación haciendo eco de lo anteriormente explicado se considerará que la misma se fundamentará mediante la aplicación del método científico considerando comprobar cada uno de los resultados obtenidos en todo el proceso a desarrollarse.

Cabe resaltar que para la respectiva comprobación de los resultados se efectuó mediante encuestas realizadas a los pasajeros que utilizan los servicios del Hotel “Aroma de Cacao”, en la ciudad de Quevedo, datos que son analizados mediante la prueba no paramétricas, la cual son las que, a pesar de basarse en determinadas suposiciones, no parten de la base de que los datos analizados adoptan una distribución normal.

Esta técnica estadística que no presupone ninguna distribución de probabilidad teórica de la distribución de nuestros datos. Se denominan pruebas no paramétricas aquellas que no presuponen una distribución de probabilidad para los datos, por ello se conocen también como de distribución libre.

En la mayor parte de ellas los resultados estadísticos se derivan únicamente a partir de procedimientos de ordenación y recuento, por lo que su base lógica es de fácil comprensión.

### 3.1.2. Análisis e Análisis e interpretación de datos

#### 3.1.2.1. Encuesta a los pasajeros del Hotel Aroma de Cacao

Pregunta 1. ¿A usted le molesta el ruido?

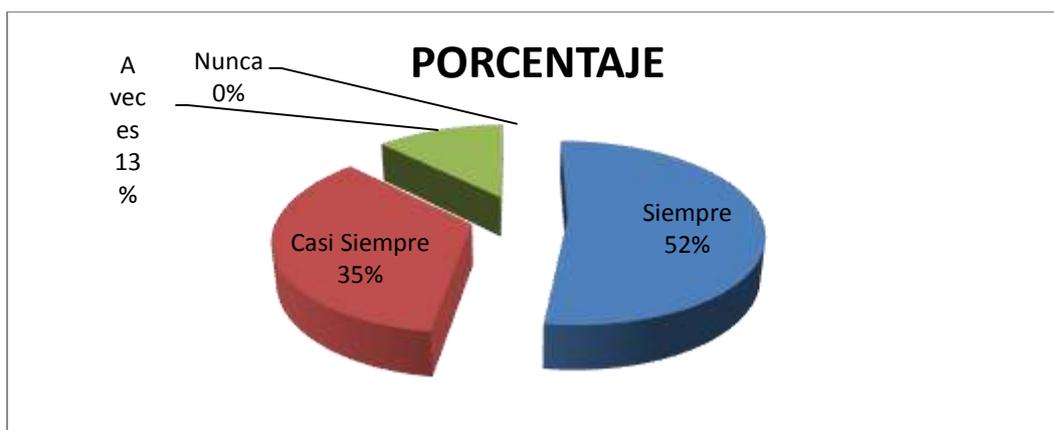
Tabla 1. Molestia por ruido

OPCIONES	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Siempre	21	52%
Casi Siempre	14	35%
A veces	5	13%
Nunca	0	0%
TOTAL	40	100%

Fuente: Investigación de Campo

Elaborado por: Enidith Gabriela Robinson Mencías

Grafico 1. Molestia por ruido



Fuente: Investigación de Campo

Elaborado por: Enidith Gabriela Robinson Mencías

#### Análisis e interpretación

Del total de pasajeros del Hotel que fueron encuestados el 52% manifestaron que siempre les molesta el ruido, el 35% que casi siempre y el 13% a veces, lo que quiere decir que a la mayoría de los huéspedes les molesta el ruido y a una minoría a veces.

## Pregunta 2. Usted busca confort en los hoteles

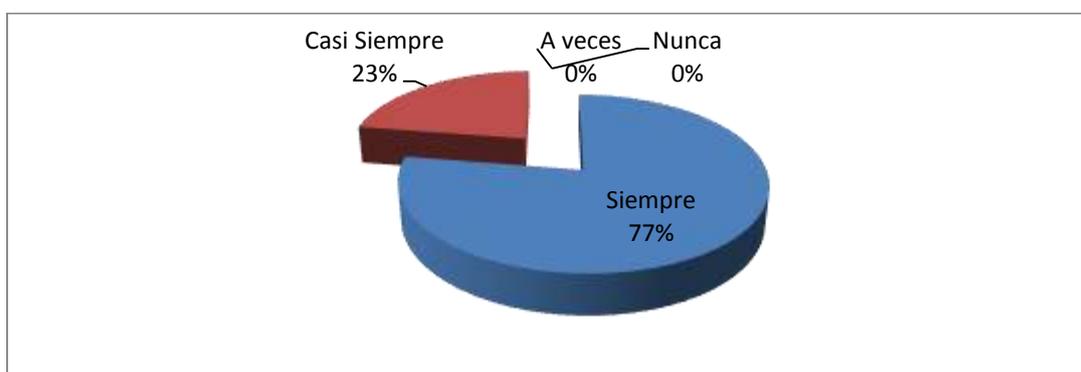
Tabla 2. Confort en los hoteles

OPCIONES	FRECUENCIA	PORCENTAJE
<b>Siempre</b>	31	78%
<b>Casi Siempre</b>	9	23%
<b>A veces</b>	0	0%
<b>Nunca</b>	0	0%
<b>TOTAL</b>	<b>40</b>	<b>100%</b>

**Fuente:** Investigación de Campo

**Elaborado por:** Enidith Gabriela Robinson Mencías

Grafico 2. Satisfacción en los hoteles



**Fuente:** Investigación de Campo

**Elaborado por:** Enidith Gabriela Robinson Mencías

### Análisis e interpretación

Del total de pasajeros del Hotel que fueron encuestados el 77% manifestaron que siempre buscan confort en los hoteles que se hospedan, mientras que el 23% dijeron que casi siempre, lo que significa que en su mayoría los huéspedes demandan de confort y buena atención en los hoteles.

### Pregunta 3. Usted escucha música a alto volumen

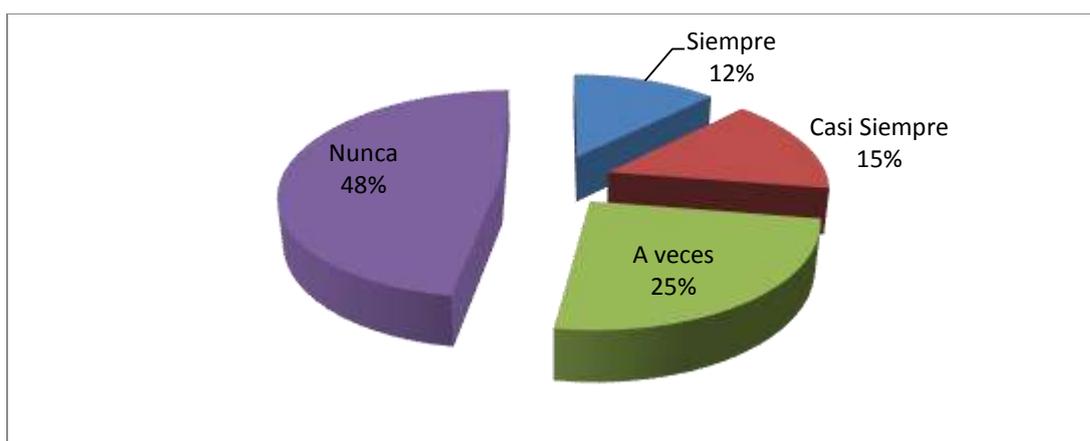
Tabla 3. Música en alto volumen

OPCIONES	FRECUENCIA	PORCENTAJE
<b>Siempre</b>	5	13%
<b>Casi Siempre</b>	6	15%
<b>A veces</b>	10	25%
<b>Nunca</b>	19	48%
<b>TOTAL</b>	<b>40</b>	<b>100%</b>

**Fuente:** Investigación de Campo

**Elaborado por:** Enidith Gabriela Robinson Mencías

Grafico 3. Música en alto volumen



**Fuente:** Investigación de Campo

**Elaborado por:** Enidith Gabriela Robinson Mencías

#### Análisis e interpretación

Del total de pasajeros del Hotel que fueron encuestados el 12% manifestaron que siempre escuchan música en alto volumen, un 15% dijeron que casi siempre escuchan música en alto volumen, el 25% que a veces, mientras que el 48% opinaron que no les gusta el volumen alto, es decir que a la mayoría de los huéspedes no les gusta el ruido, mientras que a una minoría si se atreven a escuchas sonido altos.

**Pregunta 4. Considera usted que el Hotel Aroma de cacao brinda una adecuada atención**

**Tabla 4. Buena atención del personal del hotel**

OPCIONES	FRECUENCIA	PORCENTAJE
<b>Siempre</b>	29	72%
<b>Casi Siempre</b>	6	15%
<b>A veces</b>	5	13%
<b>Nunca</b>	0	0%
<b>TOTAL</b>	<b>40</b>	<b>100%</b>

**Fuente:** Investigación de Campo

**Elaborado por:** Enidith Gabriela Robinson Mencías

**Grafico 4. Buena atención del personal del hotel**



**Fuente:** Investigación de Campo

**Elaborado por:** Enidith Gabriela Robinson Mencías

### **Análisis e interpretación**

Del total de pasajeros del Hotel que fueron encuestados el 72% manifestaron que siempre el personal del Hotel ha brindado buena atención, un 15% dijeron que casi siempre, mientras que el 13% opinaron que a veces, es decir que a la mayoría de los huéspedes les gusta la atención del hotel

**Pregunta 5. Según su criterio en el Hotel Aroma de cacao existe contaminación acústica**

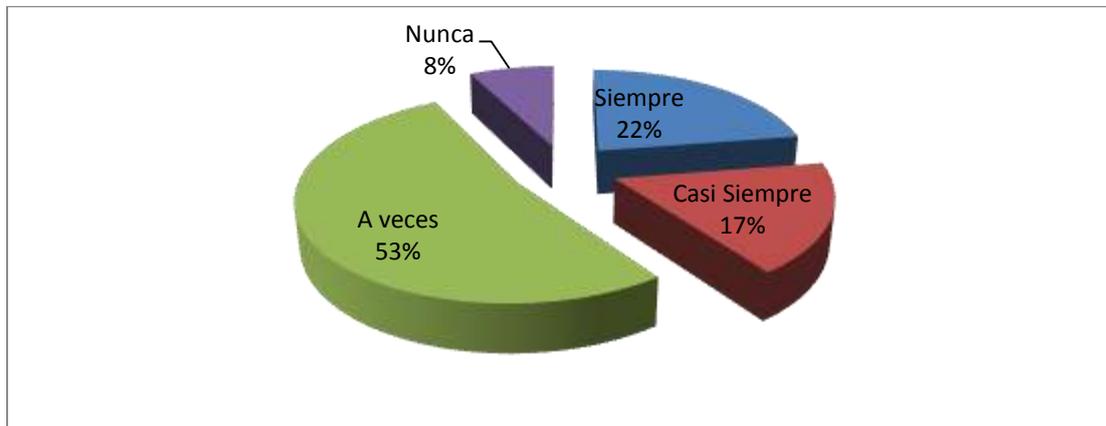
**Tabla 5. El ruido en el Hotel**

OPCIONES	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Siempre	9	22%
Casi Siempre	7	17%
A veces	21	53%
Nunca	3	8%
<b>TOTAL</b>	<b>40</b>	<b>100%</b>

**Fuente:** Investigación de Campo

**Elaborado por:** Enidith Gabriela Robinson Mencías

**Grafico 5. El ruido en el Hotel**



**Fuente:** Investigación de Campo

**Elaborado por:** Enidith Gabriela Robinson Mencías

**Análisis e interpretación**

Del total de pasajeros del Hotel que fueron encuestados el 22% manifestaron que siempre hay contaminación acústica en el Hotel, un 17% dijeron que casi siempre, mientras que el 53% opinaron que a veces.

**Pregunta 6. Según su criterio, ¿Cuál de estas causas generan la contaminación acústica en las instalaciones del Hotel Aroma de Cacao**

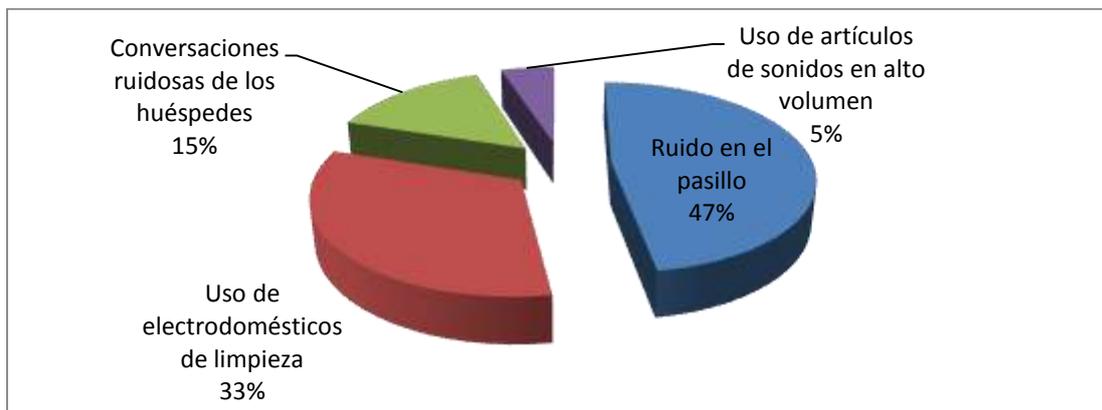
**Tabla 6. Contaminación acústica**

OPCIONES	FRECUENCIA	PORCENTAJE
<b>Ruido en el pasillo</b>	19	47%
<b>Uso de electrodomésticos de limpieza</b>	13	33%
<b>Conversaciones ruidosas de los huéspedes</b>	6	15%
<b>Uso de artículos de sonidos en alto volumen</b>	2	5%
<b>TOTAL</b>	<b>40</b>	<b>100%</b>

**Fuente:** Investigación de Campo

**Elaborado por:** Enidith Gabriela Robinson Mencías

**Grafico 6. Contaminación acústica**



**Fuente:** Investigación de Campo

**Elaborado por:** Enidith Gabriela Robinson Mencías

**Análisis e interpretación**

Del total de pasajeros del Hotel que fueron encuestados el 47% manifestaron que la contaminación acústica es debido al ruido que se generan en los pasillos, el 33% por el uso de artículos de limpieza, el 15% por las conversaciones ruidosas de los demás huéspedes y el 5% por uso de artículos de sonido en alto volumen.

**Pregunta 7. Considera usted que el uno de los motivos de la contaminación acústica se debe a la falta de rotulación o señalización en los pasillos acerca de no hacer ruido**

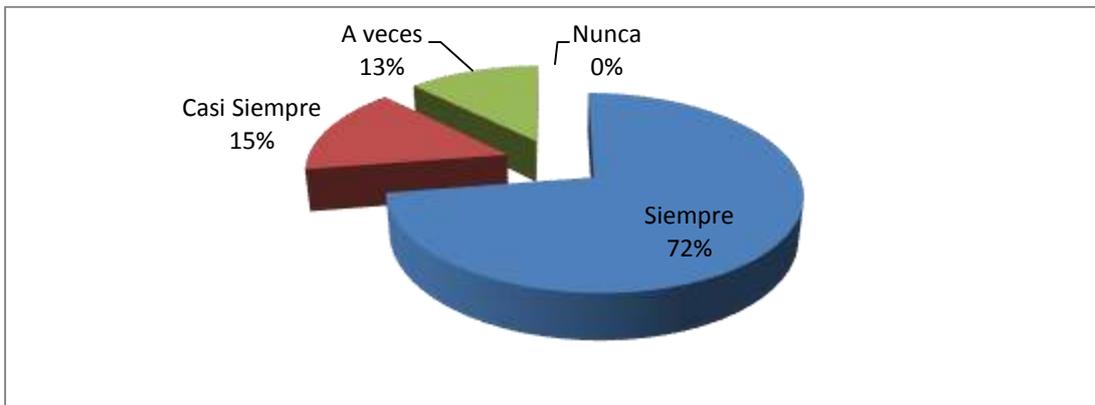
**Tabla 7. Falta de Rotulación en el hotel**

OPCIONES	FRECUENCIA	PORCENTAJE
<b>Siempre</b>	29	73%
<b>Casi Siempre</b>	6	15%
<b>A veces</b>	5	13%
<b>Nunca</b>	0	0%
<b>TOTAL</b>	<b>40</b>	<b>100%</b>

**Fuente:** Investigación de Campo

**Elaborado por:** Enidith Gabriela Robinson Mencías

**Grafico 7. Falta de rotulación en el hotel**



**Fuente:** Investigación de Campo

**Elaborado por:** Enidith Gabriela Robinson Mencías

**Análisis e interpretación**

Del total de pasajeros del Hotel que fueron encuestados el 72% manifestaron que siempre se genera inconvenientes por falta de rotulación en los hoteles, un 15% dijeron que casi siempre, mientras que el 13% opinaron que a veces.

**Pregunta 8. Cree usted que el Hotel Aroma de Cacao debe mejorar su ambiente acústico**

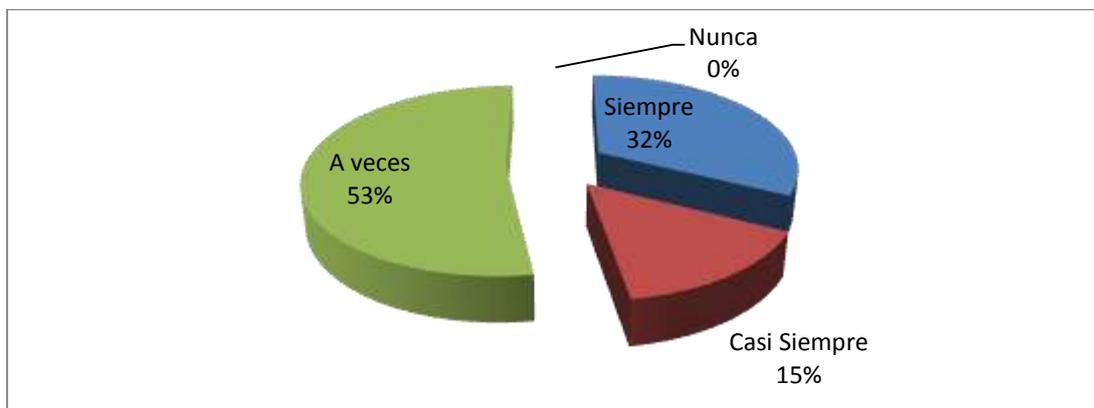
**Tabla 8. Contaminación acústica**

OPCIONES	FRECUENCIA	PORCENTAJE
<b>Siempre</b>	13	33%
<b>Casi Siempre</b>	6	15%
<b>A veces</b>	21	53%
<b>Nunca</b>	0	0%
<b>TOTAL</b>	<b>40</b>	<b>100%</b>

**Fuente:** Investigación de Campo

**Elaborado por:** Enidith Gabriela Robinson Mencías

**Grafico 8. Contaminación acústica**



**Fuente:** Investigación de Campo

**Elaborado por:** Enidith Gabriela Robinson Mencías

**Análisis e interpretación**

Del total de pasajeros del Hotel que fueron encuestados el 32% manifestaron que siempre debe mejorar el ambiente acústico, un 15% dijeron que casi siempre, mientras que el 53% opinaron que a veces.

**Pregunta 9. Ha presentado molestias en su salud a causa de la contaminación acústica**

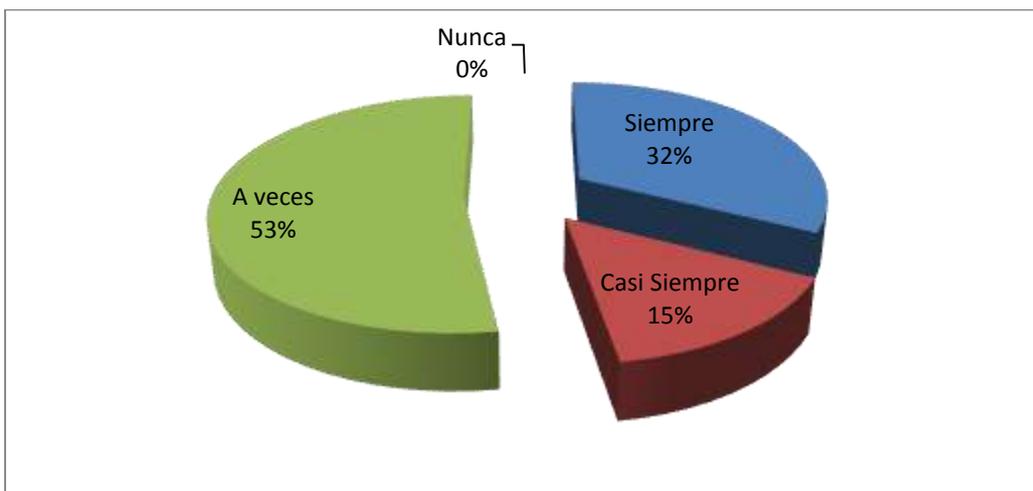
**Tabla 9. Contaminación acústica**

OPCIONES	FRECUENCIA	PORCENTAJE
<b>Siempre</b>	13	33%
<b>Casi Siempre</b>	6	15%
<b>A veces</b>	21	53%
<b>Nunca</b>	0	0%
<b>TOTAL</b>	<b>40</b>	<b>100%</b>

**Fuente:** Investigación de Campo

**Elaborado por:** Enidith Gabriela Robinson Mencías

**Grafico 9. Contaminación acústica**



**Fuente:** Investigación de Campo

**Elaborado por:** Enidith Gabriela Robinson Mencías

**Análisis e interpretación**

Del total de pasajeros del Hotel que fueron encuestados el 32% manifestaron que siempre la contaminación acústica genera molestias en la salud, un 15% dijeron que casi siempre, mientras que el 53% opinaron que a veces.

**Pregunta 10. ¿Le gustaría que se implementara estrategias para impedir la contaminación acústica?**

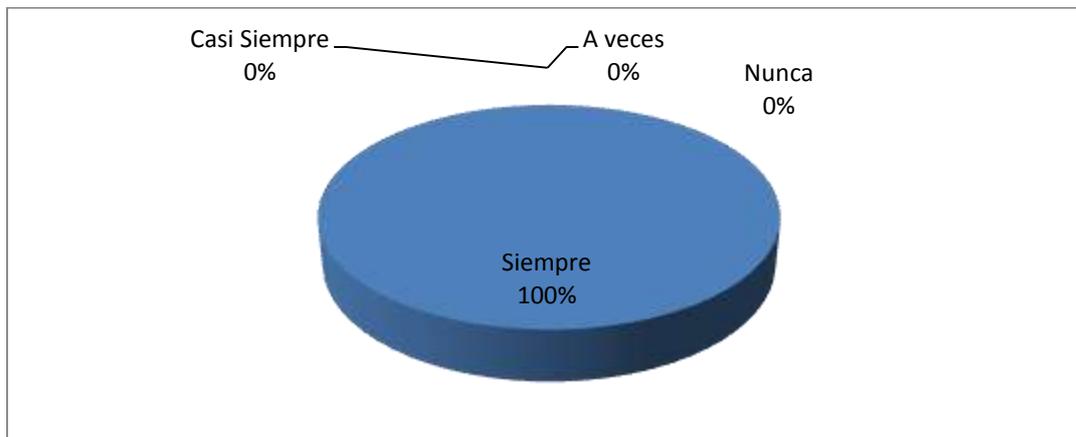
**Tabla 10. Estrategias para combatir la contaminación acústica**

OPCIONES	FRECUENCIA	PORCENTAJE
<b>Siempre</b>	40	100%
<b>Casi Siempre</b>	0	0%
<b>A veces</b>	0	0%
<b>Nunca</b>	0	0%
<b>TOTAL</b>	<b>40</b>	<b>100%</b>

**Fuente:** Investigación de Campo

**Elaborado por:** Enidith Gabriela Robinson Mencías

**Grafico 10. Estrategias para combatir la contaminación acústica**



**Fuente:** Investigación de Campo

**Elaborado por:** Enidith Gabriela Robinson Mencías

### **Análisis e interpretación**

Del total de pasajeros del Hotel que fueron encuestados el 100% manifestaron que siempre se debería implementar estrategias para combatir la contaminación acústica

## **3.2. CONCLUSIONES**

### **3.2.1. General**

Según los datos obtenidos la satisfacción de los pasajeros en el Hotel Aroma de Cacao, no es del todo satisfactorio ya que la mayoría de los huéspedes les perturba la contaminación acústica, por ende el nivel de satisfacción es de nivel medio.

### **3.2.2. Especificas**

- Que la mayoría de los tipos de contaminación acústica que se genera en un hotel es el ruido en el pasillo por las conversaciones de los mismos huéspedes, también por las aspiradoras que son utilizadas para la limpieza.
- La contaminación acústica que se desarrolla en el Hotel “Aroma de Cacao” es debido a la falta de rotulación en los pasillos con el fin que los huéspedes puedan informarse y así respetar el descanso de los demás pasajeros.
- En cuanto a la calidad de servicio en el Hotel “Aroma de Cacao” se considera que es de un nivel medio según la respuesta obtenida por los pasajeros durante la encuesta.

### **3.3. RECOMENDACIONES**

#### **3.3.1. General**

Ampliar la investigaciones presente a hoteles, hoteles residencia, y hostales residencia, con la finalidad de analizar la calidad de servicio y mejorar el sistema de facilidades turísticas del cantón Quevedo.

#### **3.3.2. Especificas**

- Buscar estrategias que ayuden a combatir la contaminación acústica dentro de las instalaciones del hotel.
  
- Señalética adecuada dentro de las instalaciones informando políticas y prohibiciones en el Hotel.
  
- Mejorar e innovar el servicio o atención para elevar el nivel de satisfacción de los pasajeros en el hotel.

## **CAPITULO IV.**

### **PROPUESTA TEORICA DE APLICACION**

#### **4.1. PROPUESTA DE APLICACIÓN DE RESULTADOS**

##### **4.1.1. Alternativa obtenida**

La contaminación acústica provoca diversos impactos en la salud y el medio ambiente. Por ello no resulta extraño que el ruido, ya sea provocado por el resto de clientes o por el tráfico, es el aspecto peor valorado en un hotel por sus huéspedes. Conscientes de ello, algunos establecimientos hoteleros poseen certificados que garantizan un confort acústico en su recinto. Este artículo trata sobre los hoteles con certificado libre de ruidos y los hoteles sin ruido con premio, además de abordar cómo nos afecta la contaminación acústica.

Las instalaciones físicas atractivas, presentación de los empleados y agradable, la sustitución de blancos de cama y baño. Se analiza la voluntad que mantengan los colaboradores para ayudar a los turistas es por eso que afirman de estar algo de acuerdo en las cuatro afirmaciones que abarca; comunicación de precios, formas de pago y finalización del servicio, así como el servicio con prontitud, no estar ocupado y estar dispuesto a ayudar al huésped.

#### **4.1.2. Alcance de alternativas**

La dimensión de seguridad engloba cuatro indicadores; la confianza que inspiran los empleados, seguridad al hospedarse en el hostel, el trato al cliente con cortesía, conocimiento suficiente de los empleados para resolver consultas.

Tratar de concienciar a la sociedad de la necesidad de un buen confort acústico, es decir, la ausencia de molestias sonoras, para mejorar la calidad de vida de las personas. Sus responsables han creado el "Sello de Confort Acústico", que garantiza una experiencia excelente a los usuarios de los establecimientos en posesión de este distintivo.

#### **4.1.3. Aspectos básicos de la alternativa**

La dimensión de fiabilidad abarca cinco indicadores; cumplimiento de promesas en cierto tiempo, interés por solucionar problemas que se le presente al huésped, prestación de un servicio de calidad, prestación del servicio en el tiempo acordado y se informa al cliente sobre el momento que va a desempeñarse el servicio.

Los hoteles pueden realizar diferentes acciones para reducir la contaminación que emiten, ahora se hará hincapié en acciones que sirven para reducir la contaminación en *housekeeping*, lavandería y alimentos y bebidas.

Así mismo los hoteles deben de seguir ciertos requisitos básicos para lograr un hotel amigable con el ambiente esto va desde involucrar al personal del hotel, de la misma forma

es importante hacer partícipe al huésped de las políticas ambientalistas con las cuales trabaja el hotel, igual el cuidar el agua, cuidar el uso de la energía reduciéndola al mínimo e igualmente es muy importante el involucrar a la administración.

Un tema muy importante dentro de un hotel es la cuestión de la iluminación, la construcción bioclimática puede crear ambientes luminosos utilizando la luz natural del sol, así mismo se pueden realizar cambios en los hoteles para reducir el consumo de energía, sin costo alguno y permitiendo así un ahorro de energía.

#### **4.1.3.2. Justificación**

Con el fin de mejorar el servicio al cliente no es una decisión optativa sino un elemento imprescindible para la existencia de la empresa y constituye en el centro de interés fundamental y clave de su éxito o fracaso.

Es oportuno la elaboración de una campaña informativa debido a la carencia de conocimiento por parte de los huéspedes al estar expuestos a niveles altos de ruido dentro de la instalaciones, es de importancia la implementación de una campaña preventiva, ya que es indispensable y valida, con el propósito de que la propuesta ayude como estímulo a desarrollar una buena calidad de vida.

## **4.2. OBJETIVOS**

### **4.2.1. General**

Elaborar la propuesta de mejoramiento y manejo de la contaminación acústica para el servicio del hotel Aroma de cacao

### **4.2.2. Específicos**

- Analizar la satisfacción de los pasajeros del hotel Aroma de cacao.
  
- Proponer medidas para la satisfacer la estadía de los pasajeros del hotel Aroma de cacao.

### **4.3. ESTRUCTURA GENERAL DE LA PROPUESTA**

#### **4.3.1. Título**

Mejorar el ambiente disminuyendo la contaminación acústica y mejorar la atención a los pasajeros del hotel Aroma de cacao.

#### **4.3.2. Componentes**

La mejora continua es una "actividad recurrente para aumentar la capacidad para cumplir los requisitos" siendo los requisitos la "necesidad o expectativa establecida, generalmente implícita u obligatoria".

Como se ha mencionado anteriormente es importante mantener al huésped informado de las políticas ambientales del hotel, colocando carteles en zonas visibles e invitándolos a colaborar con el hotel el cuidado del medio ambiente.

Una política que utilizan los hoteles es colocar un cartel sobre la cama si desean que se les cambien las sábanas, así mismo si quieren que les cambien las toallas, se coloquen las sucias en el suelo.

Es importante mencionar que la aplicación de estas acciones no perjudica la calidad de un hotel sino todo lo contrario, lo hace quedar bien ante la comunidad local y los huéspedes

del hotel, así mismo se participa en la protección del medio ambiente, se participa en la sustentabilidad del turismo y ayuda generar ganancias en el ahorro del consumo.

Cabe resaltar que para disminuir la contaminación acústica, se debe implementar estrategias que consisten en una percepción cultural en específico. Es decir, educar a la gente para transformar su mentalidad y regular el espacio público de acuerdo a los conceptos de clase media, analizando las impresiones auditivas en su entorno para entonces implementar un adecuado crecimiento urbano y mejorar las condiciones de vida bajo un estándar que siguiera una armonía acústica.

La calidad de sonido de un espacio es determinado por dos factores:

1. La manera en que las estructuras de material están dispuestas.
2. El tipo de sonido que producen o dejan pasar y fluir.

Las guías en el diseño son tan fundamentales como lo es la medición en la densidad de ruido, lo cual implica el control en la vibración arquitectónica sin ejercer más presupuesto de lo necesario en su obtención. Es decir, el diseño acústico de un edificio no tiene por qué costar más si se realiza correctamente desde el principio, empleando el mismo material con el que se construye normalmente, pero aplicándolo a un esquema que distribuya el sonido adecuadamente donde se debe y lo retenga donde es importante.

Para evitar la contaminación acústica se pueden tomar algunas medidas, como:

- Controlar la emisión de los focos de ruido, seleccionando y controlando adecuadamente los equipos que lo originan.
- Exigir certificados de emisión sonora.
- Presionar en la aplicación de técnicas de reducción de la emisión de dichos equipos por parte de los fabricantes o usuarios, etc.

Por otra parte, cuando no es posible reducir el ruido en la fuente de origen, se debe intentar poner obstáculos que dificulten la propagación del mismo desde su origen hasta el individuo expuesto. Si estas medidas no resultan eficaces, se recurre a la protección directa del individuo, bien mediante un aislamiento adecuado al ruido de su edificio, bien mediante protectores auditivos, en el caso de trabajadores

En todo caso, lo realmente importante, de cara al futuro para minimizar y controlar la contaminación acústica, es incluir los criterios acústicos dentro del diseño de los diferentes proyectos que puedan generar contaminación.

El sonido ha existido desde el principio de la humanidad, y ha evolucionado convirtiéndose en “ruido”. Por ello, lo hemos asumido en nuestra sociedad, aceptándolo como algo normal. No existe conciencia de que es un problema, y que es controlable. Por tanto el ruido no se debe destruir sino controlar.

Está claro, por tanto que el modo más generalizado de protegerse contra los efectos causados por el ruido ambiental es aislarse físicamente del exterior. Pero ese aislamiento en viviendas y locales no es adecuado para los niveles sonoros que se registran en el exterior o porque el sistema de protección no soluciona el problema. Hay que tener en cuenta tanto ambiente exterior como el interior a la hora de plantearse el problema de control de ruido ambiental

Se debe tener en cuenta que la existencia de una gran diversidad y multiplicidad de fuentes de ruido hace que el control del ruido sea complejo desde el punto de vista normativa exigiendo soluciones diferentes a las adoptadas clásicamente para otros tipos de contaminantes. Esa diversidad de fuentes implica que un gran número de organismos públicos participen en la lucha contra el ruido. Ello exige que se dé una gran coherencia en sus formas de actuar y una particular vigilancia en la apuesta en práctica de la reglamentaciones para que estas sean eficaces.

La eficacia de la puesta en práctica de medidas de lucha contra el ruido dependerá de factores como:

- Decisión política en la lucha contra el ruido, teniendo en cuenta el costo y las implicaciones energéticas de las medidas adoptadas.
- Medios financieros, técnicos y personales disponibles tanto a nivel de la administración central como regional o local.

- Acción de los Organismo Locales.
- El civismo de los ciudadanos.

### **Estrategias de lucha contra el ruido.**

Las estrategias de lucha contra el ruido se articulan sobre los siguientes aspectos:

- Establecimiento y reducción de los límites de emisión de ruido.
- Protección de la población más expuesta mediante la adopción de aislamiento acústico en las fachadas de los edificios y la colocación de pantallas acústicas en las áreas de ruido más intenso.
- Adopción de medidas preventivas. En este sentido la consideración del ruido debe ser parte integrante de la planificación urbana y de la gestión de los usos del suelo.

Hay que poner una especial atención en la ubicación de las actividades más sensibles al ruido, tales como hoteles, hospitales, residencias de ancianos, escuelas, jardines de infancia, etc., con el fin de evitar incompatibilidades de usos del suelo.

Los primeros tienen por objeto regular los niveles de emisión de ruido de ciertas fuentes de forma independiente (ruido de vehículos, compresores, aviones, industria, etc.),

mientras los segundos tratan de constituir un marco global que permita reagrupar de forma coherente todos los elementos que intervienen en la lucha contra el ruido: reglamentaciones, educación y medidas directas e indirectas.

Los medios de lucha son numerosos y a menudo complementario, así es posible reducir el ruido en la fuente bien limitando el nivel de la actividad de la fuente o reduciendo su potencia sonora. Por otra parte, es posible también limitar el impacto del ruido sobre los receptores colocando barreras acústicas, insonorizando edificios, etc. Se pueden adoptar dos tipos de medidas:

- Sobre la fuente sonora.
- Sobre los receptores.

Estos son los distintos tipos de acción que se pueden emprender para el control de ruido ambiental atendiendo a su origen:

### **Acciones contra el ruido según el origen.**

#### **a. Ruidos de la circulación de vehículos.**

Las medidas que actúan sobre la fuente van dirigidas a la limitación del ruido en el origen, fijando reglamentariamente unos niveles de emisión sonora específicos para cada categoría de vehículo

Este tipo de actuaciones aunque son necesarias, no tienen más que una eficacia limitada cuando se trata de controlar el ruido de la circulación.

#### **b. El ruido de aviones y aeropuertos.**

El ruido producido por los aviones afecta principalmente a las poblaciones cercanas a los aeropuertos, pero también a las que están en su trayectoria de vuelo.

Los problemas causados están en función de:

- Nivel de ruido efectivo de los motores.
- El volumen de tráfico.
- La distribución porcentual por tipos de aviones.
- En las zonas cercanas la utilización del suelo.

En el caso de los aviones, la fuente de ruido es aérea y en su propagación no encuentra obstáculos (excepto el tejado y fachadas de los edificios) que la atenúen hasta alcanzar al receptor, por ello las medidas que se pueden adoptar para controlar este tipo de ruido se reducen a:

- Limitar el ruido en la fuente.

- Aislamiento acústico de los edificios.
- Limitar el tráfico aéreo por zonas con alta densidad de población.
- Planificar el uso del suelo.

Los procedimientos de operación restringidos en los aeropuertos son, hoy día, práctica habitual con el fin de reducir los ruidos procedentes de estas fuentes. Las restricciones van desde la supresión total o selectiva de vuelos durante la noche a la utilización de prescripciones técnicas tales, como evitar el paso por zonas densamente pobladas cambiando de aerovía para la aproximación al aeropuerto, régimen de los motores, etc.

También se han tomado medidas correctoras como la limitación de la construcción de edificios sensibles al ruido en la proximidad de los aeropuertos.

La mejor solución a largo plazo para la gestión del uso del suelo es la ordenación del territorio, aplicando las medidas de forma rigurosa y continuada para que sean eficaces.

### **Ruido del ferrocarril.**

El control de ruido de ferrocarriles se ha hecho aplicando acciones concretas de protección sonora, como son las pantallas situadas en los márgenes de las vías férreas nuevas, tratando de mantener el nivel sonoro en la recepción en alrededor de 70 dB(A), superiores a lo considerado como límite de intervención en caso de carreteras que se fija a 65 dB(A).

### **Ruido de la industria y de la construcción.**

El aumento lento, pero constante de los ruidos producidos en las áreas industriales es uno de los principales problemas que se presentan en la lucha contra los ruidos. Este aumento se debe en parte al método utilizado para la concesión de las autorizaciones de instalación o ampliación de industrias, basado en que el nivel de ruido emitido por estos no sea superior al nivel de ruido ambiente.

### **Otras formas de ruido.**

Otra forma de ruido es el ruido de vecindad o comunitario que como consecuencia del ruido producido por las personas de un inmueble de viviendas producen molestias a los vecinos.

Este tipo de ruidos proceden de aparatos instalados o utilizados en las viviendas y de los producidos por el propio comportamiento de los individuos.

Las medidas a adoptar serán distintas según se trate de un tipo de ruido u otro, así para ciertos electrodomésticos o maquinaria, puede ser tratado de forma parecida a la maquinaria de construcción, sometiéndolos a normas específicas de emisión y a restricciones en cuanto a las horas de utilización.

La adopción de este sistema tiene la ventaja de: fomentar la producción de aparatos domésticos más silenciosos, restringir la venta de otros tipos, y estimular la demanda de productos silenciosos.

Más difícil de controlar es el ruido de vecindad, que se produce por un comportamiento antisocial, difícil de caracterizar en términos de niveles sonoros de emisión o de recepción. En la práctica común se suelen imponer eventualmente ciertas restricciones durante la noche.

La adopción de normas de construcción de viviendas en materia de aislamiento acústico tanto del medio exterior como entre viviendas, son medidas que pueden contribuir a mejorar en gran manera este tipo de problemas, aunque su eficacia se vea mermada en los países de clima cálido cuando las ventanas permanecen abiertas con el fin de mejorar la ventilación.

La experiencia demuestra que en este campo el conjunto de acciones que se adopten se deben apoyar en la participación del público, cuando se trata de utilizar el mecanismo de denuncias ante la autoridad competente.

Este mecanismo para que sea eficaz se debe basar en los aspectos de la simplicidad y la publicidad, con el fin de facilitar al público su uso y hacer saber a este que las autoridades competentes se preocupan por los problemas de ruido.

Por tanto, parece que la forma más eficaz de solucionar este problema a largo plazo es la educación en el respeto a los demás y la información mediante campañas de publicidad que tiendan a modificar la actitud del público en general respecto al ruido.

## **Aislamiento y acondicionamiento acústico.**

El aislamiento de sonido consiste en impedir la propagación del ruido por medio de obstáculos más o menos reflectores. En cambio, la absorción es la disipación de energía en el interior del medio de propagación.

Por eso el aislamiento acústico consiste en conseguir que la energía que atraviesa una barrera sea lo más baja posible.

Cada local tiene características acústicas diferentes y particulares. Una de ellas es el tiempo de Reverberación que es el tiempo que se necesita en un sitio cerrado, para que un sonido de una frecuencia específica, decaiga en su nivel de presión sonora unos 60 dB después de haber cesado la fuente.

Los materiales en el tema de la acústica son utilizados para reducir el tiempo de reverberación de un recinto y también como barrera para reducir la intensidad del sonido que viaja de un punto a otro.

Existen distintos tipos de materiales artificiales, uno de ellos son los materiales absorbentes. Los más importantes son los materiales porosos, que están compuestos por una estructura sólida dentro de la cual existen una serie de cavidades o poros intercomunicados entre sí y en el interior. Entre los materiales porosos se encuentran: las lanas de roca, espumas de poli estireno, moquetas etc...

## **Pantallas acústicas.**

Son barreras o pantallas que se sitúan entre el foco emisor de ruidos y el receptor para reflejarlo y que llegue a amortiguarlo.

Las pantallas proporcionan diferentes atenuaciones dependiendo del espectro de frecuencias de la fuente sonora, y de la absorción del recinto donde se coloca la barrera.

Los parámetros que intervienen en la atenuación de una pantalla son:

- Dimensiones de la barrera.
- Situación de la pantalla entre el foco y el receptor.
- Espectro de frecuencias del ruido.
- Características aislantes de la barrera.
- Características absorbentes del recinto.
- La atenuación es mayor para frecuencias elevadas.

A modo de ejemplo, últimamente ha surgido los prototipos de pantallas antirruido cuyo objetivo es demostrar la utilidad del componente de caucho de la rueda usada en la fabricación de pantallas acústicas de absorción media alta, pero con mejores características de absorción acústicas y menor gasto energético en su construcción que las estándar.

El material que constituye el relleno de la pantalla está constituido por granza de caucho de neumáticos de desecho, y es muy absorbente. Con ello se consigue disminuir el grado de contaminación tan alto que representan la cantidad de neumáticos de vehículos usados.

Esta solución supone el aprovechamiento de productos de desecho de materiales no reciclables, mediante una tecnología limpia. Supone, también, la reducción económica de fabricación de las pantallas. Además así es posible sustituir el árido del hormigón fono absorbente por un tipo de goma procedente de la división y machaqueo de neumáticos usados.

Por último, conectan el aislamiento de paredes dobles. Una pared doble está constituida por dos paredes simples, separadas entre sí o conectadas por distintos puntos de unión. La eficacia de una pared doble será mayor cuantos menos puntos de conexión haya entre ellas. Lo ideal es que no existan puntos de conexión.

### **Silenciadores.**

Son elementos que se colocan en las conducciones de gases, a la entrada y salida de los conductos para amortiguar el ruido producido por las turbulencias.

Suelen ser de tres tipos:

- **Disipativos:** los disipativos absorben la energía utilizando materiales absorbentes como fibra de vidrio o espumas de poliuretano.
- **Reactivos:** los reactivos provocan la reflexión de la energía sonora al variar la sección de los conductos.

- **Disipativos-reactivos:** combinan las características de los anteriores

Los silenciadores acústicos son elementos que se intercalan en los conductos por donde fluye un gas. Su misión es la de reducir al máximo el ruido transmitido del aire que pasa a través de ellos. Un silenciador acústico debe escogerse utilizando los siguientes criterios de selección.

La atenuación acústica debe ser la mayor posible, no solo a nivel global, sino también espectralmente.

Dependiendo de la velocidad del gas, se exigirán unas condiciones aerodinámicas especiales.

Los materiales que componen el silenciador acústico vendrán determinados por la temperatura y la presión del gas. La durabilidad del conjunto dependerá de la calidad del material seleccionado.

La geometría y dimensiones del silenciador vendrán determinados en cada caso por el espacio disponible, el caudal y la pérdida de carga. Hay situaciones en que el volumen está muy limitado, por ejemplo en el caso de los escapes de aire comprimido.

Un silenciador acústico puede describirse como un filtro acústico que se inserta en conductos que transportan fluidos, escapes de fluidos o en admisión a equipos que trasiegan fluidos, con objeto de reducir los niveles de emisión sonora hacia ambientes exteriores o en otras zonas del circuito por donde se realiza el transporte del fluido.

Este tipo de filtro acústico es de aplicación a una gran variedad de casos y situaciones donde la reducción de los niveles de ruido provocado por el transporte de estos gases se hace imprescindible: turbinas de gas, motores diesel, compresores, torres de refrigeración, ventiladores, plantas de energía, supresores, líneas de transporte de gases, scrubbers, refinerías, sistemas de climatización, etc.

Los silenciadores se clasifican en función de su forma de operar, en reactivos, disipativos y de materiales porosos, pudiendo un mismo silenciador operar utilizando las modalidades reactivos - disipativos.

### **Silenciadores reactivos**

Son conocidos en la literatura técnica también por “emufflers” y “silencer”. Son utilizados para el control de sonidos con un espectro de baja frecuencia.

Operan por reflexión, esto es, una onda sonora que se mueva a través de una conducción llega a una discontinuidad, donde la impedancia acústica es mucho más alta o mucho más baja que la impedancia característica del conducto. En consecuencia, sólo una pequeña parte de la energía fluye a través de la discontinuidad, el resto de la energía se convierte en una onda reflejada, que se origina en la discontinuidad y vuelve en dirección a la fuente.

Los silenciadores reactivos son utilizados frecuentemente cuando el ruido que debe reducirse contiene bien tonos puros a frecuencias fijas, o bien en el margen de frecuencias bajas. Es aconsejable también su utilización para operar con fluidos calientes, sucios o a velocidades elevadas.

El costo de fabricación no es alto y requieren poco mantenimiento. No obstante, tienen la dificultad de su gran dificultad de diseño.

Los silenciadores reactivos pierden su efectividad cuando se utilizan en conductos de gran diámetro y a altas frecuencias.

### **Silenciadores disipativos**

Son conocidos vulgarmente en la literatura anglosajona por “attenuator”; se utiliza para el control de ruido a media y alta frecuencia. Operan por absorción de una gran parte de la energía incidente en el interior de los conductos por transformación calorífica.

## REFERENCIA BIBLIOGRAFICA

- Andaluz, D. d. (1996). La contaminación acústica derivada. Andalucía: J. de Haro.
- Bernabeu., D. (2010). Efectos del Ruido Sobre la Salud. Madrid: Lumisa.
- Flores, P. (2010). Manual de acústica, ruido y vibraciones. Barcelona : GYC.
- Fraume, N. J. (2006). Abecedario Ecológico. Bogotá : San Pablo.
- García & González. (2000). Tratado de Pediatría Social. Madrid: Grafiles.
- Garmendia, A. (2010). Evaluación del impacto Ambiental. España: Person.
- Harris, C. (2010). Manual de medidas acústicas y Control del Ruido. España: Mc Graw Hill.
- Jiménez, C. (2010). La contaminación ambiental en México, causas, efectos y tecnología apropiada. México: Lumisa.
- Lickorish. (2008). Turismo y medio Ambiente. México D.F: Trillas
- Martínez & Díaz. (2004). Contaminación atmosférica. Murcia: Compobell.
- Tamayo, J. (17 de noviembre de 2010). Contaminación Acústica. Obtenido de Causas y Efectos de la Contaminación : <http://nohagas-ruido.blogspot.com/>
- Ureña, A. N. (2009). recepción hotelera y atención al cliente. Madrid: Paraninfo S.A.
- Veira, J. L. (2010). Impacto social de la contaminación acústica. La Coruña: Netbiblo.
- Verde, L. (17 de noviembre de 2002). línea verde municipal. Obtenido de Contaminación acústica:<http://www.lineaverdemunicipal.com/consejos-ambientales/contaminacion-acustica.pdf>

# ANEXOS

**Matriz de constancia del trabajo de la investigación.**

PROBLEMA GENERAL	OBJETIVO GENERAL	HIPÓTESIS GENERAL
<p>¿Cómo influye la contaminación acústica en la satisfacción del pasajero del Hotel “Aroma de Cacao” en la Ciudad de Quevedo durante el 2017?.</p>	<p>Analizar la influencia de la contaminación acústica en la satisfacción del pasajero del Hotel “Aroma de Cacao” para mejorar la calidad del servicio en el año 2017.</p>	<p>La contaminación acústica incide directamente en la satisfacción del pasajero del hotel “Aroma de Cacao” en la Ciudad de Quevedo durante el año 2017.</p>
SUBPROBLEMAS O DERIVADOS	OBJETIVOS ESPECÍFICOS	SUBHIPOTESIS
<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ ¿Cómo los tipos de contaminación acústica interfieren en la satisfacción del Pasajero del Hotel “Aroma de Cacao” en la Ciudad de Quevedo?.</li> <li>➤ ¿De qué manera la contaminación acústica afecta el descanso de los pasajeros del Hotel “Aroma de Cacao”.</li> <li>➤ ¿Cómo la calidad de servicio se relaciona con la satisfacción del pasajero en el Hotel Aroma de Cacao?.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Identificar los tipos de contaminación acústica que influyen en la satisfacción del pasajero del Hotel “Aroma de Cacao” del Cantón Quevedo.</li> <li>➤ Analizar el desarrollo de la contaminación acústica y su repercusión en el descanso de los pasajeros del Hotel “Aroma de Cacao”.</li> <li>➤ Sugerir mejoras en la calidad de servicio en el Hotel “Aroma de Cacao” para que sus pasajeros se sientan satisfechos.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Los tipos de contaminación acústica afectan la satisfacción del pasajero del Hotel “Aroma de Cacao” de la ciudad de Quevedo.</li> <li>➤ El desarrollo de la contaminación acústica influye en el descanso de los pasajeros del Hotel “Aroma de Cacao”</li> <li>➤ La calidad del servicio en el Hotel “Aroma de Cacao” favorecerá positivamente en la satisfacción del pasajero.</li> </ul>

## Anexo 2. Fotografías



**Foto1.** Encuesta a pasajero del Hotel Aroma de Cacao



**Foto 2.** Mural del Hotel Aroma de Cacao



**Foto 3.** Recepción del Hotel Aroma de Cacao



**Foto 4.** Habitación matrimonial individual del Hotel Aroma de Cacao



**Foto 5.** Habitación doble del Hotel Aroma de Cacao

### Anexo 3. Encuesta dirigida a los pasajeros del Hotel Aroma de Cacao



**UNIVERSIDAD TÉCNICA DE BABAHOYO**  
**EXTENSIÓN QUEVEDO**  
**FACULTAD DE CIENCIAS SOCIALES JURÍDICAS Y DE LA**  
**EDUCACIÓN**  
**CARRERA DE LICENCIATURA EN HOTELERÍA Y TURISMO**

**Objetivo:** Recabar información respecto la contaminación acústica y su influencia en la satisfacción del pasajero del Hotel “Aroma de Cacao” en la Ciudad de Quevedo durante el 2017.

**Destinatario:** La encuesta está dirigida a los pasajeros o clientes del Hotel “Aroma de Cacao” de la Ciudad de Quevedo

**Instrucciones:** Lea detenidamente las preguntas y marque con una X en el espacio que considere, corresponde a la respuesta correcta.

**Parámetros de valoración – Escala:** S= Siempre; CS= Casi Siempre; AV= A veces; N= Nunca

#### CUESTIONARIO

N°	ASPECTOS	RESPUESTAS			
		S	CS	AV	N
1	¿A usted le molesta el ruido?				
2	¿Usted busca confort en los hoteles?				
3	¿Usted escucha música a alto volumen?				
4	Considera usted que el Hotel Aroma de cacao brinda una adecuada atención				
5	Según su criterio en el Hotel Aroma de cacao existe contaminación acústica				

6	La contaminación acústica en el Hotel Aroma de Cacao es generado dentro de las instalaciones				
7	Su estadía en el Hotel Aroma de cacao es placentera				
8	Cree usted que el Hotel Aroma de Cacao debe mejorar su ambiente acústico				
9	Ha presentado molestias en su salud a causa de la contaminación acústica				
10	¿Le gustaría que se implementara estrategias para impedir la contaminación acústica?				

#### Anexo 4. Encuesta dirigida al personal del Hotel Aroma de Cacao



**UNIVERSIDAD TÉCNICA DE BABAHOYO**  
**EXTENSIÓN QUEVEDO**  
**FACULTAD DE CIENCIAS SOCIALES JURÍDICAS Y DE LA**  
**EDUCACIÓN**  
**CARRERA DE LICENCIATURA EN HOTELERÍA Y TURISMO**

**Objetivo:** Recabar información respecto la contaminación acústica y su influencia en la satisfacción del pasajero del Hotel “Aroma de Cacao” en la Ciudad de Quevedo durante el 2017.

**Destinatario:** La encuesta está dirigida a los trabajadores del Hotel “Aroma de Cacao” de la Ciudad de Quevedo

**Instrucciones:** Lea detenidamente las preguntas y marque con una X en el espacio que considere, corresponde a la respuesta correcta.

**Parámetros de valoración – Escala:** S= Siempre; CS= Casi Siempre; AV= A veces; N= Nunca

#### CUESTIONARIO

N°	ASPECTOS	RESPUESTAS			
		S	CS	AV	N
1	¿Trabaja con ruido en el hotel?				
2	¿Los clientes prefieren el hotel donde usted labora?				
3	¿Conoce usted que ocasiona ruido en el hotel?				
4	¿Los ruidos son persistentes cerca del hotel donde usted labora?				
5	¿Cuándo trabaja escucha música?				
6	¿Utiliza los audífonos en su lugar de trabajo?				

7	¿El administrador dialoga con los trabajadores sobre estrategias laborales?				
8	¿El administrador proporciona información sobre atención al cliente?				
9	¿Le gustaría que en el hotel se brinden estrategias para prevenir el ruido?				
10	¿Se debería realizar talleres de cómo prevenir la contaminación acústica en el hotel?				



**UNIVERSIDAD TÉCNICA DE BABAHOYO**  
**FACULTAD DE CIENCIAS JURÍDICAS, SOCIALES Y DE EDUCACIÓN**  
**CARRERA DE HOTELERÍA Y TURISMO**  
**EXTENSIÓN QUEVEDO**

**ANEXO 2**

**ACTA DE APROBACIÓN DEL PERFIL DE INVESTIGACIÓN**

N° 11669 - 06 - 2017- 001

En la ciudad de Quevedo, Provincia de Los Ríos, República del Ecuador a los 04 días de **julio de 2017**, a las 10h00, siendo este día dentro de la hora señalada por el Coordinador de la carrera **Hotelería y Turismo**, se instala los señores miembros de la Comisión de especialistas para examinar el perfil de investigación de (la) señor (a)(ita) **ROBINSON MENCÍAS ENIDTH GABRIELA**, de la carrera **Hotelería y Turismo**.

Cuyo tema es **LA CONTAMINACIÓN ACÚSTICA Y SU INFLUENCIA EN LA SATISFACCIÓN DEL PASAJERO DEL HOTEL "AROMA DE CACAO" EN LA CIUDAD DE QUEVEDO DURANTE EL 2017**, la Comisión queda integrada de la siguiente manera:

- Dr. Gonzalo Peñafiel N. (Director /Delegado del Director)
- Msc. Fátima Morales I. (Area de Investigación)
- Msc. Emilio Ramírez C. (Docente del Área específica)

En consecuencia, se declara aprobado el Perfil de investigación, para desarrollar el proyecto de investigación.

Para constancia y validez firman por triplicado en unidad de acto con los señores

Miembros de la comisión, egresada(o) y Secretaria que certifica.

Dr. Gonzalo Peñafiel N.

Msc. Fátima Morales I.

Msc. Emilio Ramírez C.

Egda. Robinson Mencías Enidth Gabriela

*(Handwritten signatures of Dr. Gonzalo Peñafiel N., Msc. Fátima Morales I., Msc. Emilio Ramírez C., and Egda. Robinson Mencías Enidth Gabriela)*

Secretaría General

Ab. Emilia Yong Chang





UNIVERSIDAD TÉCNICA DE BABAHOYO  
FACULTAD DE CIENCIAS JURÍDICAS, SOCIALES Y DE EDUCACIÓN  
CARRERA DE HOTELERÍA Y TURISMO  
EXTENSIÓN QUEVEDO

ACTA DE APROBACIÓN DEL PROYECTO DE INVESTIGACIÓN

N° 11669 – 08 – 2017- 006

En la ciudad de Quevedo, provincia de Los Ríos, República del Ecuador a los treinta y un días del mes de agosto de 2017, a las 10h00, siendo el día y hora señalada por el Coordinador de la carrera, de Hotelería y Turismo, se instala los señores miembros de la Comisión de especialistas para evaluar la defensa del Proyecto de Investigación de (la) egresado (a):

ROBINSON MENCÍAS ENIDTH GABRIELA

Con el tema: " LA CONTAMINACIÓN ACÚSTICA Y SU INFLUENCIA EN LA SATISFACCIÓN DEL PASAJERO DEL HOTEL "AROMA DE CACAO" EN LA CIUDAD DE QUEVEDO DURANTE EL 2017", la Comisión queda integrada de la siguiente manera:

Msc. Belkys Alarcón S. (Coordinador/ Delegado del Coordinador)  
Msc. Fátima Morales I. (Área de Investigación)  
Msc. Relfa Navarrete O. (Docente del Área específica)

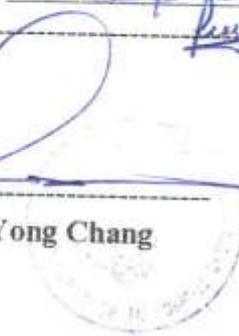
En consecuencia, se declara APROBADO el Proyecto de Investigación, para continuar con el Informe Final.

Para constancia y validez firman por triplicado en unidad de acto con los señores Miembros de la comisión, egresada(o) y Secretaria que certifica.

MSc. Belky Alarcón S.  
MSc. Fátima Morales I.  
MSc. Relfa Navarrete O.  
Enidth Gabriela Robinson Mencías

Secretaria

Ab. EmiliaYong Chang





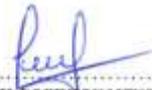
**UNIVERSIDAD TÉCNICA DE BABAHOYO**  
**FACULTAD DE CIENCIAS JURÍDICAS, SOCIALES Y DE LA EDUCACIÓN**  
**EXTENSIÓN QUEVEDO**  
**DEPARTAMENTO DE TITULACIÓN**  
**ANEXO**  
**SESIONES DE TRABAJO TUTORIAL**



**TEMA:** LA CONTAMINACIÓN ACÚSTICA Y SU INFLUENCIA EN LA SATISFACCIÓN DEL PASAJERO DEL HOTEL "AROMA DE CACAO" EN LA CIUDAD DE QUEVEDO DURANTE EL 2017.

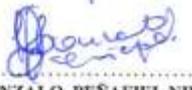
**PRIMERA SESIÓN DE TRABAJO**

Quevedo, 21 de agosto del 2017

RESULTADOS GENERALES ALCANZADOS	ACTIVIDADES REALIZADAS	FIRMA DEL TUTOR Y DEL ESTUDIANTE
Se ha pulido el tema y se ha definido el problema principal y los Subproblemas correspondientes.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Se revisó y analizó la información bibliográfica preliminar pertinente.</li> <li>2. Se hizo una investigación preliminar de campo.</li> <li>3. Se describió el hecho problemático desde varios puntos de vista.</li> <li>4. Se ubicó y planteó el problema general</li> </ol>	<p>f.             ENIDITH ROBINSON MENCÍAS</p> <p>f.             DR. GONZALO PEÑAFIEL NIVELA.            TUTOR</p>

**SEGUNDA SESIÓN DE TRABAJO**

Quevedo, 24 de agosto del 2017

RESULTADOS GENERALES ALCANZADOS	ACTIVIDADES REALIZADAS	FIRMA DEL TUTOR Y DEL ESTUDIANTE
Se elaboraron los objetivos tanto el general como los específicos.	<ol style="list-style-type: none"> <li>5. Se elaboraron los objetivos tanto el general como los específicos.</li> </ol>	<p>f.             ENIDITH ROBINSON MENCÍAS</p> <p>f.             DR. GONZALO PEÑAFIEL NIVELA.            TUTOR</p>
Se trabajó en la confección del marco teórico con la ayuda de la información bibliográfica y del internet.	<ol style="list-style-type: none"> <li>6. Se revisaron documentos escritos sobre el tema de investigación para construir el marco conceptual y referencial.</li> <li>7. Se discutió sobre la postura teórica a asumir en la investigación.</li> </ol>	<p>f.             ENIDITH ROBINSON MENCÍAS</p> <p>f.             DR. GONZALO PEÑAFIEL NIVELA.            TUTOR</p>



**UNIVERSIDAD TÉCNICA DE BABAHOYO**  
**FACULTAD DE CIENCIAS JURÍDICAS, SOCIALES Y DE LA EDUCACIÓN**  
**EXTENSIÓN QUEVEDO**  
**DEPARTAMENTO DE TITULACIÓN**



**TERCERA SESIÓN DE TRABAJO**

Quevedo, 28 de agosto del 2017

RESULTADOS GENERALES ALCANZADOS	ACTIVIDADES REALIZADAS	FIRMA DEL TUTOR Y DEL ESTUDIANTE
Se respondió al problema en forma de hipótesis.	8. Se buscó el fundamento teórico más adecuado para formular una hipótesis.	f. ENIDH ROBENSON MENCÍAS f. DR. GONZALO PEÑAFIEL NIVELA. TUTOR
Se determinó el mecanismo de verificación de las hipótesis.	9. Se establecieron las variables de la hipótesis con sus respectivos indicadores a ser verificados. 10. Se elaboró el cuestionario de comprobación de los indicadores de las hipótesis.	f. ENIDH ROBENSON MENCÍAS f. DR. GONZALO PEÑAFIEL NIVELA. TUTOR

**CUARTA SESIÓN DE TRABAJO**

Quevedo, 30 de agosto del 2017

RESULTADOS GENERALES ALCANZADOS	ACTIVIDADES REALIZADAS	FIRMA DEL TUTOR Y DEL ESTUDIANTE
Se determinó la forma de hacer la aplicación estadística	11. Se hizo una revisión de la investigación descriptiva.	f. ENIDH ROBENSON MENCÍAS f. DR. GONZALO PEÑAFIEL NIVELA. TUTOR
Se hicieron los cuadros para la recolección de datos.	12. Se definieron las frecuencias y las representaciones gráficas	f. ENIDH ROBENSON MENCÍAS f. DR. GONZALO PEÑAFIEL NIVELA. TUTOR

**DR. GONZALO PEÑAFIEL NIVELA**  
**DOCENTE TUTOR**