

**UNIVERSIDAD HISPANOAMERICANA**

**ENFERMERÍA**

*Tesis para optar por el grado académico de*

*Licenciatura para Enfermería*

**EDUCACIÓN TERAPÉUTICA RELACIONADA  
CON LA ADHERENCIA AL TRATAMIENTO  
ASMÁTICO INTEGRAL EN ADULTOS  
ASMÁTICOS DE 18 A 65 AÑOS DEL DISTRITO  
DE TEJAR ÁREA ORIENTE, CARTAGO, I  
CUATRIMESTRE 2017**

Sustentante

Ana Irene Gutiérrez Chaverri

Tutora

María Cecilia Astúa Vega

Mayo, 2017

# TABLA DE CONTENIDO

ÍNDICE DE FIGURAS.....	vi
PRÓLOGO.....	x
AGRADECIMIENTOS.....	xii
CAPÍTULO I PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN.....	13
1.1.1. Antecedentes del problema.....	14
Antecedentes internacionales .....	14
Antecedentes nacionales.....	17
1.1.2. Delimitación del problema .....	18
1.1.2. Justificación .....	20
1.3. OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN.....	24
1.3.1. Objetivo general .....	24
1.3.2. Objetivos específicos.....	24
1.4. ALCANCES Y LIMITACIONES.....	24
1.4.1. Alcances .....	24
1.4.2. Limitaciones .....	24
CAPÍTULO II MARCO TEÓRICO.....	25
2.1. MARCO TEÓRICO .....	26

2.1.1. Generalidades de la patología asmática.....	26
2.1.1.1. Factores desencadenantes del asma.....	28
2.1.2. Tratamiento integral en el asma.....	29
2.1.2.1. Tratamiento farmacológico asmático .....	31
Fármacos controladores o de mantenimiento .....	31
Fármacos aliviadores de síntomas o de rescate .....	32
Vacuna antigripal.....	32
2.1.2.2. Tratamiento no farmacológico.....	32
Uso del inhalador.....	34
2.1.3. Educación dirigida al usuario con patología asmática.....	35
Proceso educativo en el asma .....	37
2.1.4. Adherencia tratamiento asmático integral .....	42
2.1.4.1. La no adherencia asmática.....	43
2.1.4.2. Factores relacionados con la no adherencia al tratamiento asmático .....	46
2.1.5. Teorizante de Enfermería .....	48
<b>CAPÍTULO III MARCO METODOLÓGICO.....</b>	<b>52</b>
<b>3.1. ENFOQUE DE INVESTIGACIÓN .....</b>	<b>53</b>
<b>3.2. UNIDADES DE ANALISIS U OBJETOS DE ESTUDIO.....</b>	<b>53</b>
3.3.1. Población .....	53
3.3.2. Muestra.....	54

3.3.3. Criterios de inclusión y exclusión .....	54
Criterios de inclusión.....	54
Criterios de exclusión.....	54
3.4. INSTRUMENTOS PARA LA RECOLECCIÓN DE LA INFORMACIÓN .....	55
3.5. OPERACIONALIZACIÓN DE LAS VARIABLES .....	55
3.5.1. Identificación, descripción y relación de variables .....	55
3.5.1.1. Variables independientes.....	55
3.5.1.2. Variable dependiente.....	57
3.5.2. Cuadro de Operacionalización de las variables.....	58
CAPÍTULO IV ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE DATOS.....	62
4.1.1. I Parte: datos generales y aspectos sociodemográficos .....	63
4.1.2. II Parte: antecedentes de salud .....	66
4.1.3. III Parte: conocimiento de la patología.....	75
4.1.4. IV Parte: adherencia al tratamiento asmático.....	86
CAPÍTULO V CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.....	1120
5.1. CONCLUSIONES.....	121
5.2. RECOMENDACIONES .....	124
BIBLIOGRAFÍA.....	127
BIBLIOGRAFÍA CITADA.....	128
ANEXOS.....	137

Anexo N°1. Plano del Distrito de Tejar Oriente.....	138
Anexo N°2. Clasificación de la gravedad del asma en adultos .....	139
Anexo N°3. Clasificación de moléculas, elementos estructurales y células que influyen en la patogenia del asma.....	140
Anexo N°4. Tratamiento del asma .....	141
Anexo N°5. Evaluación del control de los síntomas y el riesgo futuro.....	142
Anexo N°6. Productos Asmáticos y Broncodilatadores.....	143
Anexo N°7. Glosario de Grupo de Medicamentos Antiasmáticos .....	144
Anexo N°8. Otros medicamentos que pueden causar asma .....	146
Anexo N°9. Instrumento de aplicación, adherencia del tratamiento asmático integral en adultos de 18 a 65 años.....	153
DECLARACIÓN DE JURADA .....	154
CARTA DE LA TUTORA.....	155
CARTA DE LA LECTORA .....	156
CARTA DEL FILÓLOGO.....	157

# ÍNDICE DE FIGURAS

Figura N°1. Distribución porcentual del total de adultos asmáticos de 18 años a 65 años, según sexo, del distrito de Tejar Área Oriente, Cartago, 2017 .....	63
Figura N°2. Distribución porcentual del total de adultos asmáticos de 18 años a 65 años, según rango de edad, del distrito de Tejar Área Oriente, Cartago, 2017.....	64
Figura N°3. Distribución porcentual del total de adultos asmáticos de 18 años a 65 años, según nivel de escolaridad, del distrito de Tejar Área Oriente, Cartago, 2017 .....	65
Figura N°4. Distribución porcentual del total de adultos asmáticos de 18 años a 65 años, con antecedente de patología crónica agregada, del distrito de Tejar Área Oriente, Cartago, 2017 .....	66
Figura N°5. Distribución porcentual del total de adultos asmáticos de 18 años a 65 años, con seguro médico para el control y tratamiento del asma, del distrito de Tejar Área Oriente, Cartago, 2017 .....	67
Figura N°6. Distribución porcentual del total de adultos asmáticos de 18 años a 65 años, según etapa de la vida que presenta el diagnóstico de asma, del distrito de Tejar Área Oriente, Cartago, 2017 .....	69
Figura N°7. Distribución porcentual del total de adultos asmáticos de 18 años a 65 años, según la frecuencia de apoyo familiar recibido, con respecto al tratamiento asmático, del distrito de Tejar Área Oriente, Cartago, 2017.....	70
Figura N°8. Distribución porcentual del total de adultos asmáticos de 18 años a 65 años, según educación terapéutica recibida con respecto a la patología y tratamiento asmático, del distrito de Tejar Área Oriente, Cartago, 2017.....	71
Figura N°9. Distribución porcentual de asmáticos que han recibido educación terapéutica con respecto a la patología asmática, según tipo el tipo de educador, del distrito de Tejar Área Oriente, Cartago, 2017 .....	73
Figura N°10. Distribución porcentual del total de adultos asmáticos de 18 años a 65 años, que recibió plan de tratamiento asmático por escrito, del distrito de Tejar Área Oriente, Cartago, 2017 .....	74
Figura N°11. Distribución porcentual del total de adultos asmáticos de 18 años a 65 años con conocimiento básico de la patología asmática, referente a la definición asmática, del distrito de Tejar Área Oriente, Cartago, 2017 .....	76

<b>Figura N°12. Distribución porcentual del total de adultos asmáticos de 18 años a 65 años con conocimiento de los síntomas que se pueden presentar en una crisis asmática, del distrito de Tejar Área Oriente, Cartago, 2017-----</b>	<b>78</b>
<b>Figura N°13. Distribución porcentual del total de adultos asmáticos de 18 años a 65 años según conocimiento de los factores desencadenantes de los síntomas asmáticos, del distrito de Tejar Área Oriente, Cartago, 2017-----</b>	<b>80</b>
<b>Figura N°14. Distribución porcentual del total de adultos asmáticos de 18 años a 65 años según conocimiento de los fármacos de mantenimiento o control, del distrito de Tejar Área Oriente, Cartago, 2017-----</b>	<b>82</b>
<b>Figura N°15. Distribución porcentual del total de adultos de asmáticos de 18 años a 65 años según conocimiento de los fármacos de rescate o alivio, del distrito de Tejar Área Oriente, Cartago, 2017</b>	<b>84</b>
<b>Figura N°16. Distribución porcentual del total de adultos asmáticos de 18 años a 65 años según el uso correcto del inhalador, por los adultos asmáticos de 18 años a 65 años, del distrito de Tejar Área Oriente, Cartago, 2017-----</b>	<b>86</b>
<b>Figura N°17. Distribución porcentual del total de adultos asmáticos de 18 años a 65 años, según asistencia a citas control para el asma, del distrito de Tejar Área Oriente, Cartago, 2017 -----</b>	<b>88</b>
<b>Figura N°18. Distribución porcentual de los adultos asmáticos que asisten a citas control para el asma, según frecuencia de asistencia, del distrito de Tejar Área Oriente, Cartago, 2017 -----</b>	<b>89</b>
<b>Figura N°19. Distribución porcentual del total de respuestas según el tipo de tratamiento farmacológico indicado, en los adultos asmáticos de 18 años a 65 años, del distrito de Tejar Área Oriente, Cartago, 2017-----</b>	<b>90</b>
<b>Figura N°20. Distribución porcentual del total de adultos asmáticos de 18 años a 65 años, según conocimiento del nombre del fármaco asmático indicado, del distrito de Tejar Área Oriente, Cartago, 2017-----</b>	<b>91</b>
<b>Figura N°21. Distribución porcentual del tratamiento farmacológico de los adultos asmáticos con conocimiento del nombre del fármaco indicado, del distrito de Tejar Área Oriente, Cartago, 2017 -</b>	<b>92</b>
<b>Figura N°22. Distribución porcentual de los adultos asmáticos según el conocimiento de la dosis farmacológica indicada, del distrito de Tejar Área Oriente, Cartago, 2017 -----</b>	<b>94</b>

<b>Figura N°23. Distribución porcentual de los adultos asmáticos según frecuencia con la que utilizan menos de la dosis del fármaco indicada, del distrito de Tejar Área Oriente, Cartago, 2017 -----</b>	<b>95</b>
<b>Figura N°24. Distribución porcentual de los adultos asmáticos según frecuencia con la que utilizan más de la dosis del fármaco indicada, del distrito de Tejar Área Oriente, Cartago, 2017 -----</b>	<b>96</b>
<b>Figura N°25. Distribución porcentual del total de adultos asmáticos de 18 años a 65 años, según conocimiento de los efectos adversos del tratamiento asmático indicado, del distrito de Tejar Área Oriente, Cartago, 2017-----</b>	<b>98</b>
<b>Figura N°26. Distribución porcentual del total de adultos asmáticos de 18 años a 65 años, según tratamiento de mantenimiento indicado, del distrito de Tejar Área Oriente, Cartago, 2017-----</b>	<b>100</b>
<b>Figura N°27. Distribución porcentual del total de adultos asmáticos, con tratamiento de mantenimiento indicado, según frecuencia de olvido, del distrito de Tejar Área Oriente, Cartago, 2017 -----</b>	<b>101</b>
<b>Figura N°28. Distribución porcentual del total de adultos asmáticos de 18 años a 65 años, según frecuencia uso del tratamiento de alivio o rescate, del distrito de Tejar Área Oriente, Cartago, 2017 -----</b>	<b>102</b>
<b>Figura N°29. Distribución porcentual del total de adultos asmáticos de 18 años a 65 años, según causa de no cumplimiento del tratamiento asmático, del distrito de Tejar Área Oriente, Cartago, 2017 -----</b>	<b>104</b>
<b>Figura N°30. Distribución porcentual del total de adultos asmáticos de 18 años a 65 años, según aplicación de la vacuna contra la influenza cada año, del distrito de Tejar Área Oriente, Cartago, 2017 -----</b>	<b>106</b>
<b>Figura N°31. Distribución porcentual del total de adultos asmáticos de 18 años a 65 años, según el uso de peluches en su dormitorio, del distrito de Tejar Área Oriente, Cartago, 2017 -----</b>	<b>107</b>
<b>Figura N°32. Distribución porcentual del total de adultos asmáticos de 18 años a 65 años, según el uso de alfombras de pared a pared dentro del dormitorio, del distrito de Tejar Área Oriente, Cartago, 2017 -----</b>	<b>108</b>
<b>Figura N°33. Distribución porcentual del total de adultos asmáticos de 18 años a 65 años, según, el uso de medidas para el control de ácaros de polvo, del distrito de Tejar Área Oriente, Cartago, 2017-----</b>	<b>110</b>
<b>Figura N°34. Distribución porcentual del total de adultos asmáticos de 18 años a 65 años, según, la posesión de animales domésticos, del distrito de Tejar Área Oriente, Cartago, 2017 -----</b>	<b>111</b>

<b>Figura N°35. Distribución porcentual del total de adultos asmáticos de 18 años a 65 años, según la presencia diaria de cucarachas y /o heces de las mismas en el hogar, del distrito de Tejar Área Oriente, Cartago, 2017-----</b>	<b>112</b>
<b>Figura N°36. Distribución porcentual del total de adultos asmáticos de 18 años a 65 años, según exposición de manera pasiva al humo del cigarro, del distrito de Tejar Área Oriente, Cartago, 2017 -----</b>	<b>113</b>
<b>Figura N°37. Distribución porcentual del total de adultos asmáticos de 18 años a 65 años, según exposición de manera activa al humo del cigarro, del distrito de Tejar Área Oriente, Cartago, 2017 -----</b>	<b>114</b>
<b>Figura N°38. Distribución porcentual del total de adultos asmáticos de 18 años a 65 años, según exposición a moho o humedad dentro del hogar, del distrito de Tejar Área Oriente, Cartago, 2017 -----</b>	<b>115</b>
<b>Figura N°39. Distribución porcentual del total de adultos asmáticos de 18 años a 65 años, según restricción de actividades al aire libre durante la Alerta de Calidad del Aire, o la alerta cuando hay ozono o partículas contaminantes, del distrito de Tejar Área Oriente, Cartago, 2017 -----</b>	<b>116</b>
<b>Figura N°40. Distribución porcentual del total de adultos asmáticos de 18 años a 65 años, según el uso de mascarillas a la exposición de polvo o materiales tóxicos u irritantes, del distrito de Tejar Área Oriente, Cartago, 2017-----</b>	<b>118</b>

## **PRÓLOGO**

La educación terapéutica es un pilar fundamental para el logro del usuario y de sus familiares, para comprender mejor la enfermedad y su tratamiento; el personal de salud y especialmente el de enfermería es el encargado de brindar o transmitir conocimientos relacionados con este tema, por medio de actividades educativas, en diferentes escenarios, esto con el fin de lograr motivación y participación activa de las poblaciones y los individuos, desarrollando de esta manera habilidades y actitudes enfocadas en la mejora de la salud.

El asma es una enfermedad crónica caracterizada por el uso de procesos farmacológicos y cambios en los estilos de vida de manera permanente, siendo la adherencia al tratamiento parte fundamental para el control de la patología asmática, por lo que se pretende que el usuario acepte y siga las recomendaciones brindadas por el personal de salud en cuanto a los aspectos mencionados y lograr así una mejor calidad de vida de la mano con la patología crónica.

La investigación efectuada se presenta en capítulos, distribuidos de la siguiente manera:

Capítulo primero: contempla el marco contextual, donde se desarrollan los antecedentes de la investigación, los cuales abordan datos nacionales e internacionales, en relación con la educación terapéutica y la adherencia al tratamiento asmático. Se describe la justificación del trabajo, así como, el problema central, el objetivo general, los objetivos específicos, los alcances y las limitaciones de la misma.

Capítulo segundo: desarrolla el contexto teórico, donde contempla conceptos y teorías de enfermería que fundamentan la investigación.

Capítulo tercero: presenta el marco metodológico en el cual se describe el tipo de investigación, el área de estudio, los criterios de inclusión y exclusión. Se toman en cuenta la descripción de las variables identificadas en la investigación, las técnicas o instrumentos utilizados para la recolección de datos y finalmente se operacionalizan las variables por medio de un cuadro.

Capítulo cuarto: se desarrolla el análisis e interpretación de datos, donde por medio de figuras se colocan, describen y analizan los datos recolectados en la investigación, los cuales son fundamentados junto con la teoría.

Capítulo quinto: presenta las conclusiones y recomendaciones procedentes de la investigación.

## **AGRADECIMIENTOS**

A Dios, por permitirme vivir la experiencia que me ha llevado a convertirme en profesional de enfermería, labor que me apasiona.

A mis padres y hermanos, quienes me han brindado apoyo a lo largo de la carrera.

A mi tutora, Mary Astúa, la cual aporta su conocimiento en la realización de la tesis.

A la población asmática del distrito de Tejar Oriente, que me permitió realizar la investigación.

# **CAPÍTULO I**

## **PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN**

## **1.1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA**

### **1.1.1. Antecedentes del problema**

Los antecedentes nacionales e internacionales se obtienen de una revisión documental, en relación con estudios de la educación terapéutica y la adherencia al tratamiento asmático en la patología respiratoria del asma.

#### **Antecedentes internacionales**

Cabe destacar el estudio “Enfermería y la adherencia al tratamiento en el asma”, donde por medio de la revisión sistemática de 43 artículos acerca del tema, en distintas bases de datos, Batanero et al<sup>1</sup>, observan que un factor indispensable para dicha adherencia es la educación terapéutica del paciente y sus familiares. Asimismo mencionan que el seguimiento estrecho del paciente con el médico y el profesional de enfermería por medio de consultas, regímenes terapéuticos sencillos, un buen conocimiento de la enfermedad y del uso del inhalador, mejoran el resultado del tratamiento.

Tales aportes se relacionan con la presente investigación, mencionando la educación terapéutica como factor influyente en el cumplimiento de los tratamientos; es decir la presencia de esta hace que mejoren los niveles de adherencia al tratamiento en especial dentro de las patologías crónicas, tales como el asma.

Otra investigación enfatiza sobre la importancia de la familia en las creencias y educación en relación con la adherencia al tratamiento en los niños; es el llamado “Familiares y adherencia al tratamiento en pacientes pediátricos con asma” Estudio mixto, 2013-2014.

Los autores, describen las creencias de cuidadores de niños y niñas con asma respecto de las prácticas de cuidado y la adherencia al tratamiento médico del asma tomando como muestra a 91 usuarios asmáticos de 0 a 14 años del Hospital Santa Mónica, municipio de Dosquebradas.

Ramírez et al<sup>2</sup>, indican como problemáticas la preferencia de los tratamientos caseros por encima de los médicos, la discontinuación del tratamiento asmático, lo que provoca afectación en el control de la enfermedad, aumento en las recaídas y alteración en la evolución de los pacientes. El desconocimiento por parte de los cuidadores respecto de la enfermedad y su tratamiento es el factor que altera la adherencia al tratamiento asmático y que perjudica a los niños que presentan el padecimiento.

Los aportes anteriores son pertinentes con la presente investigación, ya que se observa que el conocimiento de la patología, así como de las terapias, influyen en el uso y seguimiento correcto de los tratamientos asmáticos.

En el estudio “Educación en niños asmáticos controlados en el hospital Roberto del Río. Impacto en conocimientos, adherencia y control de la enfermedad”, Henríquez Y. y Ceruti D.<sup>3</sup>, enfocan la educación como factor relacionado a la adherencia del tratamiento y control del asma.

En esta investigación realizaron un taller educativo con el fin de mejorar conocimientos, técnicas, adherencia y control al asma en usuarios asmáticos entre los 5 y 14 años, los cuales fueron evaluados al inicio del taller y reevaluados seis meses después, utilizando un cuestionario, llamado “Control del asma en niños”; con el fin de medir su conocimiento y adherencia al tratamiento asmático.

Los resultados demostraron que, efectivamente, hubo una mejora en las técnicas, los conocimientos y la adherencia al tratamiento asmático; según el puntaje obtenido en el instrumento aplicado.

Los datos de tal estudio, muestran relación con la presente investigación; ya que demuestra que la educación brindada a los usuarios asmáticos favorece el conocimiento de las técnicas y del buen uso del tratamiento asmático, incluso a la adherencia al tratamiento.

En el trabajo "Factores que afectan la adherencia al tratamiento en adolescentes entre los 12 y 17 años con diagnóstico de asma", los autores, aplican el test de Morisky en adolescentes con la finalidad de identificar la prevalencia de la adherencia al tratamiento con el inhalador, además de los factores que inciden en la no adherencia al mismo.

Como resultado, la investigación obtuvo la ausencia de la adherencia al tratamiento en su totalidad, Castañeda et al<sup>4</sup>, mencionan que el factor principal fue aquel que se relaciona con el paciente; se menciona la confusión del usuario en el conocimiento de la patología asmática y la percepción personal de no sentir la necesidad del proceso.

Tal investigación es pertinente con la presente, pues brinda información en relación con el conocimiento de la patología asmática, menciona que para que se logre un verdadero entendimiento por parte de los usuarios y por ende una adecuada adherencia al tratamiento, es indispensable que se penetre a nivel personal por medio de la motivación, siendo la educación terapéutica herramienta para tal fin.

En un estudio comparativo sobre la técnica inhalatoria en pacientes asmáticos, basado en pacientes de 5 a 18 años y adultos de 19 a 90 años con tratamiento de broncodilatadores, instruidos previamente en el uso de los inhaladores, los investigadores, utilizan el protocolo de Melani, evaluando los 10 pasos para el uso correcto del inhalador con el objetivo de identificar si los participantes realizaban de manera correcta, como parte de la adherencia al tratamiento asmático. Los resultados expuestos muestran, según Manríquez et al<sup>5</sup> que los usuarios pediátricos son quienes cumplen la mayoría de los pasos al contrario de los adultos.

Conforme al estudio anterior y en relación con la presente investigación, los datos demuestran que los usuarios adultos en comparación con los niños presentan una menor adherencia al tratamiento asmático, específicamente en el uso de los inhaladores.

### **Antecedentes nacionales**

En la tesis “Influencia de la dinámica y función familiar en el control de los síntomas y la adherencia al tratamiento en niños asmáticos”, la cual tiene como objetivo conocer la influencia de la dinámica familiar y su función en relación con el control de los síntomas asmáticos presentes en el niño y su adherencia al tratamiento, Valerín<sup>6</sup> encuentra como resultados que la relación de factores como la disfunción familiar y la falta de apoyo y comunicación familiar, interfieren con el control de los síntomas del niño asmático y a la adherencia al tratamiento. Además, indica que los programas psicoeducativos y la terapia familiar son complementos útiles para mejorar tales problemáticas.

Los resultados del estudio brindan información relacionada con la presente investigación, ya que nombra factores como la motivación, el apoyo por parte de la familia y del personal de salud, así como de programas educativos, como complementos para el mejoramiento de la adherencia al tratamiento y por ende del control de la patología.

En el estudio “Creencias y prácticas presentes en la falta de adherencia al tratamiento farmacológico en personas de 20 a 64 años de edad”, Mora <sup>7</sup> determina la no adherencia del tratamiento debido a las creencias y prácticas de la población y los medicamentos que utiliza.

Expresa dentro de los resultados que el 76.68%, de las personas estudiadas sí presentan adherencia al tratamiento en el último mes, la mayoría consideró importante la toma de medicamentos por indicación médica; además en lo que se refiere a la automedicación menos de la mitad prefirió remedios caseros, los cuales son recomendados por familiares y curanderos, entre otros.

Mora<sup>7</sup> concluye que la falta de la adherencia al tratamiento farmacológico se debe al desconocimiento sobre el uso correcto de los medicamentos; además el incumplimiento del tratamiento tiene como causa principal el olvido, el sentirse mejor y a las creencias y prácticas como la automedicación.

La investigación anterior, muestra datos pertinentes para la presente, ya que concluye que el conocimiento de la patología asmática sobre el uso de los medicamentos está relacionado con la adherencia al tratamiento.

### **1.1.2. Delimitación del problema**

El asma es una patología respiratoria clasificada dentro de las enfermedades no transmisibles, según la Organización Mundial de la Salud (OMS), citado por Pozo-Beltrán CF, Navarrete<sup>8</sup> existen aproximadamente 300 millones de personas que padecen asma, anualmente se atribuyen 250 000 muertes a esta enfermedad, lo que constituye una problemática en la salud pública, en la cual se debe actuar.

El padecimiento asmático, afecta a la población en general, sin distinción de sexo, edad o zona geográfica. En los países latinoamericanos, Costa Rica se encuentra dentro de los primeros puestos con índices de mayor prevalencia asmática, tanto en la población infantil como en la adulta.

En nuestro país el asma constituye una problemática y a pesar de que no cause mayores defunciones tal como lo indican las estadísticas del Ministerio de Salud<sup>9</sup>, aproximadamente ocurren 800 muertes anuales por enfermedades respiratorias crónicas, dentro de estas el asma, la problemática se centra en la morbilidad significativa que representa.

La morbilidad asmática trae consigo consecuencias para la salud pública tales como: discapacidad y disminución en la calidad de vida de las personas que la padecen; además va de la mano con altos costos en tratamiento, hospitalización y demanda de servicios especializados para el control de la patología.

Dentro de los factores que causan la alta morbilidad en la patología asmática, según Vázquez et al<sup>10</sup>, corresponde la falta de control por un deficiente diagnóstico de la misma, lo que es preocupante porque su tratamiento corresponde al control de la enfermedad.

Existe una debilidad en el control de la patología, por lo que tal problemática se encuentra estrechamente relacionada además con la falta de educación terapéutica y con la pobre adherencia al tratamiento asmático, ya que según Cano et al<sup>11</sup>; todos los documentos indican que la educación es un elemento clave para el manejo y control de la enfermedad donde se menciona además la adherencia al tratamiento asmático como efecto que contribuye en la disminución de la morbilidad.

En la presente investigación se tomará como muestra a 100 adultos asmáticos, entre las edades de 18 a 65 años, provenientes del distrito de Tejar Área Oriente, Cartago, y abarcará el periodo de enero a abril del año 2017.

La zona limita al Noroeste, Norte, Noreste, Este y Sureste con el cantón de Cartago, al sur y suroeste con el Cantón de Dota y al Oeste con el Cantón de Desamparados.

La región está conformada por cuatro distritos, sin embargo, para efectos de la investigación se toma el distrito de Tejar, este cuenta con un área de 6,06 Km<sup>2</sup>. y una altitud de 1.377 m/sm, específicamente se trabajó en el área oriente la cual está compuesta por Hacienda Vieja, Asunción, Villa Francisca, Villa Floresta, urbanización el Guarió, Urbanización Andrea, Residencial María del Rosario, Residencial Jardines de Agua Caliente, La Colonia y Barrio San Antonio. (ver anexo 1).

### **1.1.2. Justificación**

La investigación se justifica por la prevalencia y la morbilidad del asma en el país, “Costa Rica es uno de los países con una prevalencia de las más altas, en asma bronquial en niños y adolescentes”<sup>12</sup>, representa significativa consulta externa dentro de las enfermedades respiratorias. Además está la importancia de la adherencia al tratamiento y la educación terapéutica, ya que son herramientas en la salud, estrechamente relacionadas con la patología asmática, que favorecen el control de la misma.

El asma es una patología respiratoria clasificada dentro de las enfermedades no transmisibles de gran importancia en la salud, “La prevalencia va en aumento en la mayoría de los países (20-25% cada 10 años) y afecta entre el 3 al 7% de la población adulta.”<sup>13</sup>; la problemática social; afecta en mayor porcentaje a la población infantil; sin embargo, la enfermedad asmática requiere de abordaje y control para toda la vida, por lo tanto, lo conforma la población adulta de igual manera.

Barrantes<sup>14</sup>, citando a otros autores menciona que la prevalencia adulta en Costa Rica corresponde al 11,3%, alcanzando valores mayores en comparación a Argentina y México. A pesar de que no cause mayores defunciones, la problemática se centra en la morbilidad significativa que representa.

“Constituye un grave problema de salud a escala mundial que afecta a todos los grupos de edad, con una prevalencia creciente en muchos países en desarrollo, unos costos de tratamiento en aumento y un impacto cada vez mayor para los pacientes y para la sociedad.”<sup>15</sup>

Representa consecuencias para la salud pública, por lo que es responsabilidad de la sociedad; de los usuarios asmáticos, la familia y el personal de salud mantener el control de la patología.

“La morbilidad, ocasiona una dependencia importante del sistema sanitario, lo que conlleva elevados costes y una peor calidad de vida. Esto, junto con el hecho demostrado de que el control de la enfermedad es insuficiente, conlleva la necesidad fundamental de la educación en el sentido de adquisición de conocimientos y destrezas para su automanejo”<sup>16</sup>

La investigación se enfoca en la educación terapéutica, debido a que es la base fundamental para el control del asma, le brinda al usuario asmático las medidas para tratar su patología y de ese modo mejorar su calidad de vida.

"Las guías y los protocolos internacionales de diagnóstico y manejo del asma establecen el papel de la educación como un elemento clave en el control de esta enfermedad respiratoria. (1,2,6)"<sup>17</sup>; el personal de salud y en especial enfermería debe enfocarse en fomentar la educación y asegurarse que esta impacte a los usuarios para que estos dominen y mantenga dentro de lo posible el control del asma.

Fasciglione <sup>18</sup>; afirma que, a pesar de los avances farmacológicos, actualmente no se dispone de un tratamiento curativo para el asma, por ello el objetivo principal de todo abordaje se centra en el control del asma y la optimización de la calidad de vida de los usuarios asmáticos. En relación con lo anterior, el uso de los fármacos para el tratamiento del asma junto con una adecuada adherencia al tratamiento asmático influye en la evolución de la patología asmática.

“La investigación en todo el mundo ha comprobado la adherencia deficiente a los tratamientos para el asma, aunque existen grandes variaciones entre los países (33). Las tasas de falta de adherencia terapéutica entre los pacientes con asma van de 30 a 70%... El no adherirse a un plan de autocuidados regular del asma (incluido el cumplir regularmente los tratamientos preventivos) da lugar a un deficiente control de la enfermedad con las consecuencias clínicas del caso...”<sup>19</sup>

Un adecuado seguimiento y utilización de los fármacos indicados para cada usuario asmático, en compañía de un estilo de vida favorable en donde se evite en lo posible la exposición a factores desencadenantes de crisis asmáticas, trae consigo la reducción de consecuencias y aumento en la calidad de vida para el asmático.

"Se estima que el 70% de las exacerbaciones de la enfermedad podrían ser evitables y éstas se deben a un mal uso del tratamiento, a la falta de un diagnóstico o a un mal seguimiento de la enfermedad"<sup>20</sup>; en general los sistemas de salud pretenden que el asmático mantenga su enfermedad con disminución o ausencia de exacerbaciones, aplicando de manera correcta el tratamiento; siendo el personal de salud quien guíe y motive al usuario asmático para que el mismo se empodere de la patología.

“Si se espera lograr incluso una adherencia terapéutica mínima, el paciente debe conocer lo básico de su enfermedad y su tratamiento. El logro de la adherencia requiere considerable esfuerzo del paciente y del prestador de asistencia.”<sup>19</sup>

En este sentido, es de utilidad para la investigación determinar el conocimiento que posee la población asmática en estudio, acerca de su patología asmática y tratamiento, así como el grado de adherencia al tratamiento asmático.

## **1.1. REDACCION DEL PROBLEMA CENTRAL**

La pregunta de investigación del presente proyecto, surge según lo mencionado en párrafos anteriores:

¿Influye la educación terapéutica, con la adherencia al tratamiento asmático integral en adultos asmáticos de 18 a 65 años del distrito de Tejar Área Oriente, Cartago, I cuatrimestre 2017?

## **1.2. OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN**

### **1.2.1. Objetivo general**

Determinar la educación terapéutica que está relacionada con la adherencia al tratamiento asmático integral en adultos asmáticos de 18 a 65 años del distrito de Tejar Área Oriente, Cartago, I cuatrimestre 2017.

### **1.2.2. Objetivos específicos**

- Caracterizar aspectos sociodemográficos de los adultos asmáticos de 18 a 65 años del distrito de Tejar Área Oriente, Cartago, I cuatrimestre 2017.
- Identificar el conocimiento en salud relacionado con la adherencia al tratamiento asmático integral en adultos asmáticos de 18 a 65 años del distrito de Tejar Área Oriente, Cartago, I cuatrimestre 2017.
- Identificar la adherencia al tratamiento asmático integral en adultos asmáticos de 18 a 65 años del distrito de Tejar Área Oriente, Cartago, I cuatrimestre 2017.
- Relacionar la educación terapéutica recibida por los adultos asmáticos de 18 a 65 años del distrito de Tejar Área Oriente, con la adherencia al tratamiento asmático integral, Cartago, I cuatrimestre 2017.

## **1.4. ALCANCES Y LIMITACIONES**

### **1.4.1. Alcances**

La presente investigación, no obtiene alcances, más que los planteados en los objetivos del trabajo.

### **1.4.2. Limitaciones**

La presente investigación, no presenta limitaciones.

## **CAPÍTULO II**

### **MARCO TEÓRICO**

## **2.1. MARCO TEÓRICO**

Es de importancia realizar una revisión bibliográfica sobre conceptos que fortalecen lo planteado en los objetivos.

### **2.1.1. Generalidades de la patología asmática**

Asma se denomina a la patología no transmisible pulmonar crónica, la cual produce inflamación de las vías respiratorias, desencadenando manifestaciones clínicas características de la enfermedad. El asma puede estar presente en cualquier etapa de la vida, ya que puede ser diagnosticada en todas las edades, con periodos de remisión y de crisis asmáticas.

La patología asmática, es de difícil definición debido a que las respuestas fisiológicas del asma son provocadas por distintos factores propios de cada persona, ya sean genéticos, ambientales, infecciones víricas, ejercicio, y ciertos medicamentos: “Incluye diversos fenotipos clínicos que comparten manifestaciones clínicas similares, pero de etiologías probablemente diferentes”<sup>21</sup>; por lo que habitualmente las definiciones con mayor aceptación son meramente descriptivas de las características clínicas y fisiopatológicas.

Asma se define de la siguiente manera: “El asma es una enfermedad crónica que se caracteriza por ataques recurrentes de disnea y sibilancias, que varían en severidad y frecuencia de una persona a otra. Los síntomas pueden sobrevenir varias veces al día o a la semana, y en algunas personas se agravan durante la actividad física o por la noche.”<sup>22</sup>

La definición anterior toma en cuenta la clínica universal que caracteriza en la mayoría de los cuadros asmáticos; siendo las sibilancias, la disnea y la opresión torácica la triada asmática, es decir las manifestaciones clínicas representativas de la patología, aunque estas se presenten en frecuencia y severidad distinta según la gravedad asmática. (ver anexo2).

Una definición actual de la patología asmática, que complementa la anterior, debido a que agrega explicación de la patogenia, es definida como:

“...una inflamación crónica de las vías aéreas en la que desempeñan un papel destacado determinadas células y mediadores celulares. Esta inflamación crónica se asocia con un aumento en la hiperreactividad de las vías aéreas que conduce a episodios recurrentes de sibilancias, disnea, opresión torácica y tos, particularmente durante la noche o la madrugada”<sup>23</sup>.

Tal que la fisiología de la patología asmática es mediada por células propias de los procesos inflamatorios, donde según Martínez<sup>24</sup> corresponde a un aumento de mastocitos, activación de eosinófilos, células naturales Killer y de los linfocitos T Helper tipo 2, los cuales liberan mediadores celulares como histamina, leucotrienos, factores de activador de plaquetas, bradicinina citosinas y eotaxina; que activan procesos fisiológicos que dan lugar a los episodios asmáticos. (ver anexo 3).

La Caja Costarricense de Seguro Social, (CCSS)<sup>25</sup>, menciona los principales componentes de la fisiopatología del asma, siendo estos: la inflamación crónica de la mucosa bronquial, la hiperreactividad bronquial y la obstrucción bronquial que da paso al aumento de la resistencia de los flujos aéreos, es decir, se da un estrechamiento de las vías áreas.

En otras palabras, “El factor característico en la fisiopatología de la exacerbación asmática es el estrechamiento de la vía aérea que, como característica, es reversible.”<sup>26</sup> El estrechamiento de las vías áreas es causado por la contracción del músculo liso bronquial, edema debido a los mediadores inflamatorios e hipersecrección de mucosa; dando lugar a cambios estructurales de la vía área a largo plazo.

Tales cambios estructurales, vienen siendo fibrosis subepitelial, hipertrofia e hiperplasia del músculo liso y aumento de la circulación de los vasos sanguíneos de la pared bronquial, causando de manera progresiva la pérdida de la función pulmonar.

#### **2.1.1.1. Factores desencadenantes del asma**

Es exacerbación asmática cuando ocurre “...un empeoramiento agudo o subagudo de los síntomas y la función pulmonar respecto del estado habitual del paciente, en ocasiones puede ser la manifestación inicial del asma”<sup>15</sup>.

Es decir, se habla de crisis asmática o de exacerbaciones asmáticas cuando el cuerpo reacciona ante diferentes factores desencadenantes que llevan a mecanismos fisiológicos anteriormente mencionados y se manifiestan por medio de sibilancias, disnea, opresión torácica y / o tos con o sin flemas, inclusive podría presentar respiración superficial, movimiento de los músculos accesorios, dificultad para hablar, mucosas moradas, cansancio y ansiedad.

La Guía Española para el Manejo de Asma, (GEMA)<sup>21</sup>, destaca que los factores desencadenantes del asma son aquellos que tras su exposición dan lugar a las manifestaciones clínicas de la patología asmática, pudiendo causar exacerbación asmática o crisis asmática.

Los factores desencadenantes se clasifican en directos e indirectos, siendo los directos los que provocan por sí mismos los síntomas en el usuario. Los factores indirectos, liberan mecanismos propios del asma como consecuencia secundaria del factor.

Plaza M V<sup>27</sup>, menciona que dentro de los factores directos se encuentran: las infecciones respiratorias, el humo del tabaco, contaminantes atmosféricos, tales como dióxido de carbono, cenizas volcánicas, contaminantes domésticos (productos de limpieza, perfumes, etc.) y cambios climáticos (aire frío, humedad).

Dentro de los factores indirectos se encuentran: los alérgenos (hongos, ácaros, polvo, cucarachas, caspa de los animales domésticos, polen), el ejercicio físico, factores emocionales (llanto, risa, ansiedad, estrés), enfermedades asociadas (sinusitis, rinitis, reflujo gastroesofágico), alimentos (huevo, leche, mariscos), aditivos, colorantes y fármacos (AINES, cefalosporinas orales).

### **2.1.2. Tratamiento integral en el asma**

El asma como patología crónica requiere tratamiento permanente, el cual con un manejo apropiado, oportuno y controlado permitirá al usuario mantener o mejorar la calidad de vida junto a la patología.

El tratamiento asmático tiene objetivos los cuales, según Turón<sup>28</sup>, pretenden lograr y mantener el control de la enfermedad, prevención de las exacerbaciones de la obstrucción del flujo aéreo, además de reducir la mortalidad por la patología; utilizando como estrategia un tratamiento individualizado, el cual debe ser continuo y enfocado en la educación terapéutica sobre la patología asmática y el control ambiental.

El tratamiento asmático debe ajustarse de acuerdo con el nivel de control y severidad del asma; este dependerá de las necesidades presentes en cada usuario, por lo que no se sigue un tratamiento único para todos los pacientes.

Según las Guías para el Manejo y Diagnóstico del Asma<sup>29</sup>, existen 4 acciones fundamentales para el logro de los objetivos en relación con el tratamiento, las cuales debe realizar el personal de salud junto con el usuario asmático, ellas son:

**Educación al usuario asmático:** se deben tomar en cuenta los tratamientos no farmacológicos y la importancia del farmacológico, con énfasis en la necesidad de una medicación permanente y prolongada, la técnica correcta de uso de los inhaladores y una comunicación terapéutica donde se satisfagan las dudas, lo que es clave para aumentar la adherencia al tratamiento.

**Evaluación de la severidad asmática:** el personal de salud debe evaluar en cada cita control la evolución de la patología asmática, para ello utiliza un esquema de clasificación clínica de gravedad asmática, (ver anexo 4); posiciona al usuario asmático de acuerdo con su gravedad, con base en su severidad y frecuencia de síntomas asmáticos junto con el porcentaje de pico de flujo respiratorio; clasificando la patología en intermitente, leve persistente, moderado persistente, severo persistente para elegir o adecuar el tratamiento farmacológico para cada usuario.

**Control de los factores desencadenantes del asma:** los usuarios asmáticos junto con el personal de salud planifican la manera o las medidas adecuadas para cada uno con el fin de controlar los factores desencadenantes que causan los síntomas. El usuario deberá acatar las recomendaciones de tal manera que disminuyan los episodios asmáticos.

**Seguimiento controlado periódico:** por medio de las citas control, los pacientes deben ser revisados de uno a 3 meses después del comienzo del tratamiento y cada 3 o 12 meses a partir de entonces; se evaluará si los efectos asmáticos se han eliminado o reducido con el uso del tratamiento farmacológico y no farmacológico, además de la adherencia al mismo.

La severidad asmática y el uso de inhaladores, se debe reevaluar, en todo momento. “Debe aprovecharse cualquier oportunidad para valorar a los pacientes con un diagnóstico de asma, sobre todo cuando se encuentran sintomáticos o después de una exacerbación reciente, pero también cuando solicitan la renovación de una receta. Además, ha de programarse una revisión regular, como mínimo, una vez al año.”<sup>15</sup> (ver anexo 5).

### **2.1.2.1.Tratamiento farmacológico asmático**

El tratamiento farmacológico, es individualizado para cada usuario, de acuerdo con la gravedad asmática, se indica la dosis del fármaco y el uso del tratamiento con fármacos broncodilatadores y/o fármacos antiinflamatorios (ver anexo 6). Estos se clasifican en dos tipos, según la función y el uso de los mismos. Turón <sup>28</sup> los clasifica de la siguiente manera:

#### **Fármacos controladores o de mantenimiento**

Los fármacos controladores o de mantenimiento son de uso diario a largo plazo y actúan por medio de efecto antiinflamatorio en las vías respiratorias, con la finalidad de mantener al paciente libre de síntomas, prevenir las exacerbaciones y mejorar la función pulmonar. Según GEMA<sup>21</sup>, los fármacos que corresponden a este tipo son glucocorticoides inhalados (GCI) o sistémicos, antagonistas de los receptores de los leucotrienos (ARLT), agonistas  $\beta$ 2-adrenérgicos de acción larga (LABA), tiotropio y anticuerpos monoclonales anti-IgE (omalizumab). (ver anexo 7).

Cabe destacar que en los casos en donde es eficaz únicamente el uso de GCI este se combina con el uso de los fármacos LABA, debido a que prolongan los efectos broncodilatadores y refuerzan la acción antiinflamatoria de los GCI, por lo tanto, un LABA siempre debe ir acompañado en combinación con un glucocorticoide inhalado, en la terapia de mantenimiento.

### **Fármacos aliviadores de síntomas o de rescate**

Los fármacos de rescate o aliviadores de síntomas se utilizan a demanda para tratar o prevenir de manera rápida los síntomas agudos de obstrucción bronquial, utilizando el efecto broncodilatador. Navarrete et al<sup>30</sup> hace referencia a los siguientes fármacos: los f agonistas  $\beta$ 2-adrenérgicos de acción corta (SABA) inhalados y los anticolinérgicos inhalados. (ver anexo 7).

### **Vacuna antigripal**

La vacuna es utilizada como medida preventiva con la finalidad de disminuir los riesgos que conlleva el virus en la infección gripal; ya que esta se asocia con exacerbaciones asmáticas.

#### **2.1.2.2. Tratamiento no farmacológico**

El tratamiento no farmacológico está enfocado en evitar los factores externos y /o alérgenos, que desencadenan las posibles crisis asmáticas o exacerbaciones. La reducción de las exposiciones a dichos alérgenos favorece al control asmático.

Tal como lo señala Plaza et al<sup>27</sup> el control ambiental es caro y complicado de lograr; sin embargo, se puede intentar regular ciertos alérgenos como: los ácaros, los epitelios, los hongos, el polen y los residuos de cucarachas. Algunas de las medidas preventivas de acuerdo con el alérgeno son las siguientes:

**Ácaros:** el uso de cobertores antiácaros para el colchón y la almohada; lavar las sábanas, las mantas y las cortinas con agua caliente a más de 60 °C, reducir la humedad interior de la casa, retirar alfombras, evitar la presencia de juguetes que acumulen polvo, tales como peluches y libros, además mantener ventilación en las habitaciones.

**Hongos:** reducir la humedad ambiental, evitar el uso de humidificadores y, en ocasiones, aplicar pinturas antifúngicas en las paredes húmedas.

**Alérgenos animales:** retirar las mascotas del domicilio de toda persona alérgica a estas. Si resulta difícil deshacerse de la mascota, se debe impedir su entrada en el dormitorio del usuario asmático, retirar alfombras que acumulen los residuos orgánicos del animal y bañarlo semanalmente. Si hay presencia de cucarachas conviene utilizar venenos como el ácido bórico, o bien, usar trampas especiales.

**Polen:** el usuario debe estar informado sobre cuál es la época de polinización de las plantas a las que es alérgico y evitar, durante estas épocas, las actividades al aire libre, sobre la hierba, asimismo debe mantener las ventanas cerradas durante la noche y, si viaja en automóvil cerrar las ventanillas.

Además de la evitar la exposición a los alérgenos antes mencionados, se deben tomar en cuenta las medidas no farmacológicas como tratamiento asmático, donde se destacan las siguientes:

**Deshabitación tabáquica:** se debe controlar y evitar el uso del tabaco en usuarios asmáticos, ya que se ha demostrado que “el tabaco es un factor que predispone a la agudización asmática y dificulta el buen control terapéutico de la enfermedad”<sup>28</sup>; por lo que se dispone a educar al usuario sobre los efectos negativos sobre el control del asma, tales como: agravamiento de los síntomas alérgicos y dificultad en su tratamiento, elevación de la IgE y disminución del calibre bronquial. Además, se ofrece la ayuda para que estos decidan abandonar el fumado.

**Evitar los fármacos desencadenantes:** antiinflamatorios no esteroideos y el ácido acetilsalicílico, ya que asmáticos particularmente con sinusitis y pólipos nasales son propensos a presentar crisis asmáticas con el uso de ellos. (Ver anexo 8).

### **Uso del inhalador**

Para lograr una adecuada adherencia al tratamiento asmático es determinante educar y evaluar al usuario con el uso de los inhaladores “La mayoría de los pacientes (hasta el 80%) no utilizan los inhaladores correctamente. Ello contribuye a un control deficiente de los síntomas y a la aparición de exacerbaciones”<sup>15</sup>.

El tratamiento asmático utiliza distintas vías de administración como la vía oral, subcutánea, intramuscular; sin embargo, la principal vía de administración es por medio de la inhalación: “Su vía de administración más común es a través de la inhalación, ya que el medicamento es depositado y actúa directamente sobre las vías respiratorias, produciendo altas concentraciones locales y disminuyendo el riesgo de efectos secundarios a nivel sistémico.”<sup>26</sup>

Existen diferentes tipos de inhaladores, los cuales se indican de acuerdo con las necesidades del usuario asmático, entre los que se mencionan están: inhaladores de dosis medidas (también se les llama “puffers” o “sprays”), separadores o cámaras de contención, inhaladores de polvo seco y nebulizadores.

La Caja Costarricense de Seguro Social (CCSS)<sup>25</sup>, enumera las fallas más comunes de los usuarios al utilizar los inhaladores, entre las que se encuentran:

- No se agita correctamente el inhalador durante 10 segundos, previo a la inhalación.
- No se exhala completamente antes de la inhalación.

- No se logra la sincronía entre el presionar el inhalador y el inicio de una inhalación lenta.
- No se sostiene la respiración después de la inhalación del medicamento (aproximadamente 10 segundos).
- Muchos pacientes presionan el inhalador dos y hasta tres veces en una misma inhalación.
- No se enjuagan la boca y botan el agua después de las inhalaciones.

### **2.1.3. Educación dirigida al usuario con patología asmática**

La educación como la salud son derechos fundamentales de toda persona, los cuales se influyen mutuamente; la educación es utilizada como una estrategia básica para el mejoramiento de la salud, dentro de las patologías crónicas, en especial el asma, ella juega un papel fundamental en el control de esta patología respiratoria.

Cabe señalar que existen distintas definiciones para referirse a intervenciones de tipo educativo con enfoque a la salud, y a los diferentes actores a los que van dirigidas. Se mencionan conceptos tales como educación para la salud y educación terapéutica; siendo este último un concepto amplio que se adecua de mejor manera a la patología asmática.

La educación para la salud se define como:

“Actividades educativas diseñadas para ampliar el conocimiento de la población en relación con la salud y desarrollar los valores, actitudes y habilidades personales que promuevan salud”<sup>31</sup>.

La educación para la salud es un instrumento dirigido a grupos, organizaciones y comunidades enteras en su mayoría sanas, con cierta necesidad de salud, donde por medio de acciones y estrategias educativas el educador en salud concientiza acerca de los fenómenos y determinantes ambientales, sociales y económicos, buscando la participación comunitaria en un proceso de cambio social en relación con la salud.

La prevención de enfermedades y promoción de la salud es el objetivo principal de la educación para la salud esta es adaptada para la población en general, busca prevenir nuevas patologías y fomentar la salud, motivando y educando para que se logren estilos de vida saludables; siendo esta funcional para cualquier persona.

“El concepto de educación terapéutica no debe confundirse con el de educación para la salud, que tiene por destinatario a la población sana y no las poblaciones clínicas como sería el caso de las personas con asma.”<sup>17</sup>

Educación terapéutica, se define como:

“Un proceso continuo, integrado en los cuidados y centrado en el paciente. Comprende actividades organizadas de sensibilización, información, aprendizaje y acompañamiento psicosocial relacionado con la enfermedad y el tratamiento prescrito.”<sup>32</sup>

La educación terapéutica es aquella en la que el personal de salud, por medio de recursos pedagógicos, enfoca la educación hacia el mejoramiento y control de la patología propia del usuario; de manera que el este sus familiares o personas cercanas, comprendan la patología y el tratamiento, con el fin de mejorar o mantener su calidad de vida, en equilibrio con la enfermedad.

La educación terapéutica, según Martínez<sup>24</sup>, surge debido al creciente número de usuarios que padecen enfermedades crónicas; es una estrategia de cuidados apropiados los cuales se basan en mantener un estado de salud satisfactorio a largo plazo, demostrando eficacia en patologías como es el asma.

Es una educación dirigida específicamente a la población que padece dolencias crónicas, las cuales deben seguir diferentes pautas o cambios en el estilo de vida a largo plazo, con la finalidad de mantener el control de la patología, evitando un mayor deterioro de la salud y complicaciones asociadas con la enfermedad.

La educación terapéutica, motiva, educa y evalúa de manera integral al usuario asmático; en un proceso educativo continuo, en busca de mejorar los conocimientos y habilidades del usuario, respecto a la patología asmática, el tratamiento asmático y cambios en el estilo de vida, favoreciendo el cumplimiento y adecuándose a las recomendaciones dadas por el personal de salud, por ende el control y manejo de la patología.

### **Proceso educativo en el asma**

La educación dirigida al asmático, debe ser un proceso dinámico, que transmite conocimiento, motiva habilidades de las personas y fomenta cambios de actitudes dirigidas a mejorar su calidad de vida de la mano con la patología asmática; sin embargo, para lograr con éxito la educación se debe seguir un proceso educativo.

El proceso educativo es entendido como:

“...una experiencia de aprendizaje que utiliza una combinación de métodos tales como la enseñanza, el asesoramiento (counselling) y técnicas de modificación de conducta que influyen en los conocimientos y actitudes del paciente y que incluye un proceso interactivo en el que el paciente participa activamente en el control de su salud...”<sup>32</sup>

El proceso educativo debe ser visto de manera pedagógica en el desarrollo de la educación hacia el usuario asmático. Tomando en cuenta que para lograr la enseñanza se debe basar en el cumplimiento de objetivos en relación con las necesidades del usuario asmático. Por medio de una correcta comunicación se busca la participación activa de los usuarios asmáticos y esto contempla la modificación de estilos vida dirigidos al bienestar en la salud y el control de la enfermedad.

“El proceso educativo tiene que ir transformando la idea del “cumplimiento de lo prescrito” hacia la corresponsabilidad del paciente y su familia en el manejo del asma para que puedan tomar decisiones autónomas”<sup>33</sup>

La educación, es una acción fundamental en la cual el personal de salud es encargado de brindar al usuario asmático herramientas educativas, con la finalidad de que él mismo se empodere de su patología y de ese modo logre conocimiento sobre el asma, aplique el tratamiento integral y mantenga el control evitando las posibles exacerbaciones asmáticas.

“La educación en el paciente asmático reduce el riesgo de padecer una exacerbación, aumenta la calidad de vida y reduce los costes sanitarios considerablemente. El principal objetivo del proceso educativo es proporcionar al paciente tanto los conocimientos como las habilidades necesarias para su autocuidado y adherencia terapéutica. El resultado, si la educación se realiza de una forma correcta, será un buen control de la enfermedad y una mayor autonomía.”<sup>20</sup>

La educación terapéutica debe cumplir ciertos aspectos para lograr el desarrollo de los objetivos en la educación al usuario asmático: “La educación terapéutica debe ser una negociación permanente entre los objetivos terapéuticos y las necesidades del paciente, teniendo este un papel proactivo en todos los pasos de la planificación de la educación terapéutica.”<sup>34</sup>

Tales objetivos se cumplen por medio de programas educativos e intervenciones de tipo individual o grupal. De acuerdo con los programas de educación las necesidades de cada usuario se utilizan distintos métodos de intervención para la educación en la patología asmática.

Redondo<sup>35</sup> menciona que se clasifica tres métodos de intervención educativa: la educación masiva, la educación grupal y la educación individual.

La educación que va dirigida a los usuarios asmáticos, el personal de salud realiza la intervención de manera grupal e individual; en programas educativos para el usuario y familia asmática.

La educación grupal se dirige a una población homogénea, a grupos que presenten necesidades de salud en común, es decir, a los usuarios asmáticos y sus familias o allegados con la finalidad de abordar un tema específico en relación con el asma. El personal de salud puede abordar el tema en centros educativos, la comunidad, centros de trabajo, áreas de salud, escenario familiar, y grupos organizados. Se utilizan distintas actividades educativas, tal como charlas, talleres, coloquios, video fórum, cuestionarios y mesas redondas.

La intervención en la educación individual va dirigida a una persona específica en este caso al usuario asmático en la consulta, o inclusive en la visita domiciliaria efectuada por el personal de salud, con el fin de abordar la patología asmática y aspectos de la misma. Por medio de conversaciones se resuelven preguntas o dudas del usuario, además se brinda una explicación detallada de los aspectos del asma y las recomendaciones, apoyándose en técnicas educativas como carteles, folletos, panfletos o boletines.

El personal de salud al intervenir con el usuario asmático debe basarse en los programas educativos, los cuales poseen contenidos específicos para que exista el cumplimiento de los objetivos de la educación terapéutica en el asma.

De acuerdo con Callen<sup>23</sup> los contenidos de enseñanza que el personal de salud debe brindar al usuario asmático y a su familia son los siguientes: conocimiento básico sobre el asma, función de los medicamentos, habilidades, medidas de control ambiental, cuando y como tomar la medicación de alivio, entre otros.

**Conocimiento básico de la patología asmática:** se debe enseñar sobre conceptos básicos de la fisiopatología y definición del asma, y comprobar los conocimientos previos que tienen el usuario y su entorno familiar acerca de la enfermedad. Brindar educación para que el paciente identifique las manifestaciones clínicas del asma, así como las crisis asmáticas.

**Medidas de control ambiental:** enseñar a identificar y evitar los desencadenantes y factores de riesgo de las crisis asmáticas. Enfocando los cambios de estilos de vida saludable.

**Habilidades en el manejo de dispositivos para el tratamiento y control:** enseñanza del uso apropiado de los inhaladores y empleo de cámaras de inhalación, mediante demostración y comprobación posterior; además cómo registrar los síntomas, así como reconocer precozmente los signos de empeoramiento del asma.

**Función de los medicamentos:** los usuarios y su entorno deben conocer la función y la diferencia de los medicamentos de mantenimiento o control, los de rescate o alivio y los antiinflamatorios, además de sus posibles efectos secundarios.

**Autocontrol del asma:** se debe diseñar un plan escrito de automanejo, en el cual el personal de salud explica al usuario asmático en qué debe basarse para identificar los síntomas, saber las acciones por seguir y las medidas terapéuticas que deben adoptar.

El proceso educativo no finaliza al brindar el conocimiento, ya que este es continuo y se deben de evaluar los conocimientos y habilidades del usuario en relación con lo enseñado previamente; “Dado que la educación es un proceso continuo y no un evento aislado, cada visita es una oportunidad de revisión, refuerzo y aumento de los conocimientos y habilidades del paciente, por lo que es imprescindible que sea consensuada y todo el equipo.”<sup>21</sup>

Se tienen en cuenta los resultados del aprendizaje del usuario asmático, la evolución favorable o no de su patología respiratoria y la manera en la que el paciente aplica las recomendaciones en su vida cotidiana. Se debe evaluar la medida en la que se han logrado cada uno de los objetivos, la calidad y la eficacia de las técnicas empleadas y la calidad del personal de salud encargado de transmitir el plan de educación.

#### **2.1.4. Adherencia tratamiento asmático integral**

La adherencia al tratamiento, a través de la historia y actualmente, ha tenido relevancia en la bibliografía científica y en la salud, mostrando la gran problemática de la misma, especialmente en las patologías crónicas como el asma.

Tradicionalmente se ha utilizado la palabra cumplimiento terapéutico como sinónimo de adherencia terapéutica; sin embargo, se debe conocer la diferencia de las mismas. Agirrezabala, et al.<sup>36</sup>, define cumplimiento terapéutico como el grado que se usa para medir cuanto el usuario sigue las prescripciones y recomendaciones impuestas por el personal de salud. Tal definición ha sido cuestionada, puesto que el usuario cumple un papel pasivo en su tratamiento, en el que únicamente debe seguir de manera limitada las instrucciones del prescriptor, sin existencia de empoderamiento del tratamiento.

Contrario es el término adherencia terapéutica, donde el usuario toma una posición activa de su tratamiento:

“El grado en que el comportamiento de una persona —tomar el medicamento, seguir un régimen alimentario y ejecutar cambios en el modo de vida— se corresponde con las recomendaciones acordadas de un prestador de asistencia sanitaria.”<sup>37</sup>

Es la adherencia terapéutica, la que se pretende en la patología asmática, se toma en cuenta al usuario dándole la potestad para que este mantenga un dialogo acerca de sus síntomas, apoyo familiar, efectos secundarios de su tratamiento con el personal de salud, siendo la responsabilidad de ambos. El usuario tendrá la conciencia de los beneficios de la adherencia terapéutica y estará de acuerdo con las recomendaciones brindadas por el personal de salud.

#### **2.1.4.1. La no adherencia asmática**

El asma es una patología que forma parte de las enfermedades crónicas; es decir no posee cura y requiere tratamiento para toda la vida, ya sea de mantenimiento y/ o para control de crisis asmáticas.

En la actualidad existen tratamientos efectivos, los cuales contribuyen con control de la enfermedad y reducción de la morbilidad por el asma; sin embargo, para que esto se logre los usuarios deben emplearlos de manera correcta; es decir adherirse al tratamiento.

Según estudios sobre la adherencia al tratamiento asmático, este se señala como una problemática, ya que son pocos los usuarios que cumplen de manera adecuada y prolongada.

“De forma genérica se puede decir que alrededor del 40-50% de los casos de asma no se cumple el tratamiento prescrito por el médico, aunque hay trabajos que aportan cifras más dispares, entre el 15 y 70%, tanto en niños como en adultos.”<sup>38</sup>

El porcentaje de población asmática que no se adhiere a la terapéutica asmática, es elevado. Silva<sup>39</sup>, define la no adherencia como el no cumplimiento, sea voluntario o involuntario, de las instrucciones que corresponden al tratamiento; además se considera como una de las causas frecuentes de falla terapéutica.

“El grado en el que el empleo de la medicación por parte del paciente se corresponde con el régimen prescrito. Quienes siguen en forma regular y sistemática el régimen prescrito demuestran un comportamiento adherente”<sup>37</sup>. La adherencia en el tratamiento asmático no es una dicotomía y de acuerdo con la severidad o necesidad de cada usuario puede exhibir una amplia variedad de modelos de uso de medicamentos asmáticos.

En la adherencia al tratamiento asmático se espera que los usuarios lo cumplan de manera regular durante toda su vida; sin embargo, parte de los usuarios asmáticos no presentan comportamiento adherente.

La Organización Mundial de la Salud (OMS) <sup>19</sup>, menciona que el subempleo crónico, es la forma más obvia de no adherencia en el asmático, explica que el usuario tiende a utilizar sistemáticamente menos medicación de la prescrita, lo que puede conducir a un control deficiente de los síntomas; la mayor confianza en el uso de los fármacos demanda los llamados PRN, en alivio de los síntomas en crisis asmática.

Todo lo anterior conlleva a que los usuarios se apeguen a un modelo imprevisible de adherencia, en el cual el uso de medicaciones se alterna entre la utilización plenamente adhesiva en presencia de cuadros asmáticos y el subempleo o el no uso total cuando se encuentran asintomáticos.

También se señala que la adherencia suele ser diversa para cada medicamento prescrito, es decir, existirán fármacos que el usuario cumplirá adecuadamente y otros que los subempleará.

La adherencia terapéutica tal como se ha indicado anteriormente se encuentra relacionada con los comportamientos de las personas, los cuales influyen en el cambio de actitud hacia un estilo de vida saludable, la aceptación y el cumplimiento de las recomendaciones brindadas por el personal de salud.

Tal como lo indica Melero y Amonació<sup>40</sup>: “la adherencia terapéutica es considerada una variable compleja multifactorial que influye de manera variable en el comportamiento humano. Por lo que se puede decir que la no adherencia al tratamiento depende de los comportamientos de los usuarios”.

La OMS<sup>19</sup> clasifica 3 tipos de formas de la no adherencia relacionadas con tratamiento asmático:

**La no adherencia impredecible:** se refiere a las dosis perdidas debido al olvido, los regímenes cambiantes, los estilos de vida. Los usuarios suelen comprender el régimen que les ha sido prescrito y a menudo, les gustaría adherirse apropiadamente.

**La no adherencia involuntaria:** esta clasificación corresponde a que algunos usuarios no comprenden plenamente, ya sea los elementos específicos del régimen y /o la necesidad de la adherencia, además tienden a olvidar las instrucciones indicadas por el personal de salud.

**La no adherencia inteligente:** modifican a propósito, interrumpen o incluso no llegan a iniciar el tratamiento. Es común que se presente en usuarios que tienden a sentirse mejor y deciden que ya no necesitan tomar los medicamentos prescritos.

#### **2.1.4.2. Factores relacionados con la no adherencia al tratamiento asmático**

Las situaciones que influyen en la no adherencia al tratamiento asmático son múltiples y ninguna en sí puede ser la causa específica de tal problemática. “La adherencia del paciente a su tratamiento es un factor crítico para alcanzar y mantener el control de la enfermedad. Se estima que en el asma no supera el 50 %.”<sup>21</sup>

Los usuarios son a quienes se le atribuye toda la responsabilidad de la falta de adherencia terapéutica; pues son ellos lo que deberían de cumplir su tratamiento y recomendaciones indicadas por el personal de salud; sin embargo, es un error culpabilizar únicamente al usuario ya que la presencia de otros factores se asocia de la misma manera en dicha problemática.

Los factores relacionados con la no adherencia terapéutica asmática se clasifican en cuatro tipos, de acuerdo con Álvarez et al <sup>41</sup>, son los siguientes:

##### **Relacionados con el usuario y la familia**

En encuestas realizadas en España por la Fundación Farmaindustria<sup>42</sup>, existe alta adherencia en los mayores, excepto que haya algún deterioro cognitivo, en relación con los jóvenes, es debido al cuestionamiento que estos se hacen sobre el tratamiento. Respecto del sexo se indica que las mujeres son quienes se responsabilizan en mayor medida con su patología, por ende hay mejor adherencia, otro factor es el apoyo familiar, este es determinante debido a la cohesión social que genera la familia.

Además, se menciona que la falta de recursos económicos para el coste de su tratamiento o traslado al centro médico, incluso la ausencia de seguro médico, que le permita mantener el control de su patología asmática (tal como el caso de CCSS que le brinda diagnóstico y tratamiento al usuario asmático) se relaciona con la falta de adherencia.

En relación con usuario, un factor que favorece la adherencia al tratamiento es el conocimiento adecuado del asma y su manejo, el cual es brindado por el personal de salud.

### **Relacionados con la patología**

La adherencia terapéutica se relaciona con el tipo de patología, destacando la cronicidad de la enfermedad como un factor que influye en la no adherencia terapéutica: “Las patologías crónicas generan mayores problemas de adherencia que las agudas”<sup>41</sup>, por ende, el asma por sí misma es un factor que influye en la no adherencia terapéutica.

Además se toma en cuenta la severidad o gravedad de la misma, ya que entre menos episodios asmáticos y menor sea su clasificación en gravedad disminuirá la adherencia al tratamiento; “si el paciente tiene mínimos síntomas de la enfermedad, se adherirá menos al tratamiento y, cuando el tratamiento tiene fines preventivos ocurre lo mismo.”<sup>43</sup> Por otro lado el padecer varias patologías crónicas además del asma influye en la no adherencia debido a que es mayor la cantidad de medidas y tratamientos los cuales deben cumplir.

### **Relacionados con el tratamiento**

En relación con el tratamiento se toman aspectos como su complejidad: cantidad de fármacos, duración, horarios; entre más sencilla sea la administración de los fármacos, junto con menor cantidad de ellos y medidas ambientales que el usuario deba implementar más fácilmente cumplirá lo pautado con el personal de salud. Otros factores que influyen en la no adherencia son el temor a las reacciones adversas, también la falta de confianza en la efectividad del mismo y cuando el tratamiento requiere cambios en el estilo de vida del usuario.

## **Relacionados con el equipo asistencial**

La confianza recíproca entre los usuarios y el personal de salud, la continuidad asistencial, la accesibilidad a la farmacia o al lugar que dispensa el tratamiento, la constante evaluación, la educación terapéutica y el refuerzo hacia la adherencia al plan terapéutico, la no contradicción entre prescripciones de distintos niveles asistenciales y la garantía de confidencialidad de los datos clínicos influyen en una adecuada adherencia terapéutica.

### **2.1.5. Teorizante de Enfermería**

La investigación se fundamenta en la “Teoría de enfermería déficit del autocuidado”, también conocida como “Modelo de Orem”; la cual es creada por Dorothea Elizabeth Orem, una de las enfermeras teóricas estadounidenses más destacadas de la enfermería Moderna.

Orem, nace en Baltimore, Maryland el 15 de julio de 1914 y fallece en Savannah, el 22 de junio de 2007. Inició su carrera de enfermera en el Providence Hospital School of Nursing en Wasington, DC, donde recibió un diploma en enfermería a principios de la década de 1930. En 1934 entró a la Universidad Católica de América, donde obtuvo en 1939 un Bachelor of Sciences en Nursing Education, y en 1946 un Master of Sciences in Nurse Education.

La teórica estadounidense se dedica a la enfermería durante toda su vida, principalmente en las áreas de educación, administración e investigación. En 1984 al jubilarse, continúa trabajando en el desarrollo de la teoría enfermería del déficit de autocuidado.

La teoría de enfermería del déficit de autocuidado está formada por diversos elementos conceptuales y tres teorías que especifican las relaciones entre estos conceptos, siendo una teoría general.

“...plantean que la teoría de Orem "Déficit de autocuidado " es una de la más estudiadas y validadas en la práctica de la enfermería, por la amplia visión de la asistencia de salud en los diferentes contextos que se desempeña este profesional, ya que logra estructurar los sistemas de enfermería en relación con las necesidades de autocuidado.”<sup>44</sup>

Esta investigación se aplica y se fundamenta en la teoría de Orem, ya que busca la relación de la educación terapéutica con la adherencia al tratamiento integral asmático en adultos asmáticos del distrito de Tejar área Oriente, tomando en cuenta que la educación terapéutica, es una práctica de enfermería y la adherencia al tratamiento una acción hacia el autocuidado del usuario.

La “Teoría de enfermería déficit del autocuidado”, se compone de 3 subteorías: la teoría del autocuidado, la teoría del déficit del autocuidado y la teoría de los sistemas de enfermería. En función de esta investigación se toman características de las 3, que se consideran adecuadas para fundamentar el tema.

En la teoría del autocuidado Orem lo define, como: “la responsabilidad que tiene un individuo para el fomento, conservación y cuidado de su propia salud, es el conjunto de acciones intencionadas que realiza o realizaría la persona para controlar los factores internos o externos que pueden comprometer su vida y desarrollo posterior. Es una conducta que aparece en situaciones concretas de la vida, y que el individuo dirige hacia sí mismo o hacia el entorno, para regular los factores que afectan a su propio desarrollo y actividad en beneficio de la vida, salud y bienestar.”<sup>45</sup>

En relación con lo anterior, el asma es un estado de salud crónico que puede surgir en cualquier etapa de la vida, y en el caso de la adultez, se puede decir que es una etapa donde el usuario es completamente responsable de las acciones que realice, ya sea para deterioro o mejoramiento de la salud propia; además tiene la capacidad de adquirir conocimientos y habilidades en relación con la patología asmática y su tratamiento integral, por lo tanto puede lograr el empoderamiento de su patología y cumplir con el autocuidado y bienestar de su vida.

“...el eje fundamental de la enfermería es identificar el déficit entre la capacidad potencial de autocuidado y las demandas de autocuidado de los pacientes. La meta es eliminar este, de tal forma que se cubran los requerimientos/necesidades universales del desarrollo y se limiten las desviaciones en la salud.”<sup>44</sup>

En usuarios adultos con patologías crónicas como el asma se observa un déficit de autocuidado debido a la ausencia o a la baja adherencia al tratamiento asmático integral, o sea, no existe cumplimiento del tratamiento farmacológico, ni cambios de estilos dirigidos a una mejor calidad de vida; a pesar de que esta sea población adulta y en su mayoría tenga la capacidad y la habilidad para el autocuidado.

Tal déficit de autocuidado se relaciona con factores como el conocimiento, el tratamiento, la relación usuario-personal de salud, incluso por factores socioeconómicos y sociodemográficos que interfieren en el control del asma y en la calidad de vida de la persona.

Los enfermeros y enfermeras tienen la responsabilidad de actuar ante el déficit de autocuidado, identificando las necesidades y abordándolo desde el plano de enfermería. Orem propone métodos de asistencia de enfermería, en la teoría de los sistemas de enfermería que se basan en la relación de ayuda y/o suplencia de los enfermeros y enfermeras hacia el usuario.

Por esto es un “Sistema de apoyo educativo: cuando el individuo necesita orientación y enseñanza para llevar a cabo el autocuidado; por consiguiente, la enfermera ayuda al paciente con sus consejos, apoyo y enseñanzas de las medidas que sean necesarias para que el individuo sea capaz de realizar su autocuidado.”<sup>45</sup>

El personal de salud, luego de identificar la necesidad en relación con la patología asmática o adherencia al tratamiento del mismo, debe aplicar un proceso educativo terapéutico, en donde ayude, oriente, enseñe y evalúe al usuario asmático respecto de los conocimientos básicos de su patología, la importancia y uso del tratamiento farmacológico y recomiende medidas ambientales que favorezcan el control de la patología, utilizando métodos educativos para tal fin.

Finalmente para lograr el autocuidado en el usuario asmático es indispensable observarlo de manera holística, identificar las necesidades de los mismos, es decir, la causa del déficit del autocuidado. Trabajando de manera conjunta el usuario junto con el personal de salud y motivándose al cambio de hábitos de estilos de vida saludable como a la adherencia del tratamiento asmático integral se verá que la herramienta principal en el accionar de enfermería es la educación terapéutica.

## **CAPÍTULO III**

### **MARCO METODOLÓGICO**

### **3.1. ENFOQUE DE INVESTIGACIÓN**

La presente investigación se enmarca en el enfoque cuantitativo debido a que se recolectan datos numéricos de acuerdo con las variables: aspectos sociodemográficos, educación terapéutica y adherencia al tratamiento asmático, analizando los resultados como fundamento con base en la teoría.

### **3.2 TIPO DE INVESTIGACIÓN**

El proceso de investigación es de tipo descriptivo, persigue especificar rasgos, características de la adherencia al tratamiento asmático y de la educación terapéutica en la población estudiada, tal como lo explica Hernández Samperie<sup>46</sup>.

Dicha investigación, es de diseño no experimental, tipo transaccional descriptivo, dado que no existe manipulación intencionada de las variables de estudio, se observa la adherencia al tratamiento asmático junto con la educación terapéutica como tal, con finalidad de análisis, el cual es en momento único.

### **3.2. UNIDADES DE ANALISIS U OBJETOS DE ESTUDIO**

El estudio toma como área a la población asmática del distrito de Tejar, Área Oriente, ubicado en el Cantón de El Tejar del Guarco en la provincia de Cartago. Para ello se investigan personas adultas de la zona entre los 18 y 65 años.

#### **3.3.1. Población**

La población con patología asmática, residentes del distrito de Tejar Área Oriente, del cantón El Tejar del Guarco en la provincia de Cartago, y con edades entre 18 y 65 años es de 127 personas, según datos del Área de Salud del Guarco.

### **3.3.2. Muestra**

Se toma como muestra a 100 personas adultas entre las edades de 18 a 65 años, con patología asmática, residentes del distrito de Tejar Área Oriente, en la provincia de Cartago.

### **3.3.3 Criterios de inclusión y exclusión**

#### **Criterios de inclusión**

- Hombres y/o mujeres con edades de 18 a 65 años.
- Personas con patología asmática.
- Residentes del distrito de Tejar Área Oriente, provincia de Cartago.
- Personas asmáticas con o sin otras patologías crónicas.
- Personas asmáticas con o sin enfermedades transmisibles.
- Personas asmáticas con o sin seguro médico.
- Personas asmáticas con tratamiento farmacológico de mantenimiento y / o tratamiento farmacológico de crisis.

#### **Criterios de exclusión**

- Personas asmáticas del grupo que presente analfabetismo.
- Personas asmáticas del grupo con patologías mentales que no poseen capacidades para responsabilizarse de su tratamiento asmático.

### **3.4. INSTRUMENTOS PARA LA RECOLECCIÓN DE LA INFORMACIÓN**

La investigación recolecta datos por medio de un cuestionario de elaboración propia, el cual reúne información con la finalidad de analizar la relación de la educación terapéutica en la adherencia al tratamiento asmático integral, en adultos asmáticos de 18 años a 65 años del distrito de Tejar Área Oriente, Cartago, I cuatrimestre 2017.

La aplicación del cuestionario es de modalidad auto administrada, consta de 40 ítems, en su mayoría de tipo cerrada, los cuales corresponden a preguntas dicotómicas y de opción múltiple. Se encuentra estructurado en 4 partes en relación con los objetivos propuestos en la investigación, las partes del instrumento comprenden características sociodemográficas de la población de estudio, antecedentes de salud, educación terapéutica, conocimiento sobre la patología asmática y adherencia al tratamiento asmático integral.

El instrumento fue validado en un grupo de 20 personas diagnosticadas de asma, familiares de amigos y conocidos de todo el país; presentando un Alfa de Crombach de 0.5.

### **3.5. OPERACIONALIZACIÓN DE LAS VARIABLES**

#### **3.5.1. Identificación, descripción y relación de variables**

La presente investigación identifica las siguientes variables:

##### **3.5.1.1. Variables independientes**

###### **Aspectos sociodemográficos**

###### **Definición conceptual**

Son el conjunto de características biológicas, socioeconómicas culturales que están presentes en la población sujeta a estudio, tomando en cuenta aquellas que puedan ser medibles.<sup>42</sup>

### **Definición operacional**

Los aspectos sociodemográficos por considerar de la población de estudio en relación con la adherencia al tratamiento asmático integral son: sexo, edad, escolaridad, seguro social, apoyo familiar en el tratamiento, tiempo con la patología asmática, antecedentes personales de patologías crónicas.

### **Conocimiento en la salud**

#### **Definición conceptual**

Información que el individuo posee en su mente, personalizada y subjetiva, relacionada con hechos, procedimientos, conceptos, interpretaciones, ideas, observaciones, juicios y elementos que pueden ser o no útiles, precisos o estructurales. La información se transforma en conocimiento una vez procesada en la mente del individuo y luego nuevamente en información una vez articulado o comunicado a otras personas mediante textos, formatos electrónicos, comunicaciones orales o escritas, entre otros.<sup>47</sup>

#### **Definición operacional**

En esta investigación se evalúa el conocimiento tácito desde lo que cada uno sabe de la enfermedad y del tratamiento y el explícito que fue lo enseñado.

## **Educación terapéutica**

### **Definición conceptual**

La Educación terapéutica es un proceso continuo, integrado en los cuidados y centrado sobre el paciente. Comprende actividades organizadas de sensibilización, información, aprendizaje y acompañamiento psicosocial relacionado con la enfermedad y el tratamiento prescrito.<sup>32</sup>

### **Definición operacional**

En este estudio se considera educación terapéutica aquella que el usuario asmático recibe por parte del personal de salud, en relación con la patología y el tratamiento asmático.

### **3.5.1.2. Variable dependiente**

#### **Adherencia al tratamiento asmático**

##### **Definición conceptual**

El grado en que el comportamiento de una persona —tomar el medicamento, seguir un régimen alimentario y ejecutar cambios del modo de vida— se corresponde con las recomendaciones acordadas de un prestador de asistencia sanitaria.<sup>19</sup>

##### **Definición operacional**

Se considera adherencia al tratamiento asmático el comportamiento integral de los participantes en la investigación, en relación con el cumplimiento del tratamiento indicado y recomendado por un profesional de salud

### 3.5.2. Cuadro de Operacionalización de las variables

<b>Objetivo específico</b>	<b>Variable</b>	<b>Definición conceptual</b>	<b>Definición operacional</b>	<b>Dimensiones</b>	<b>Indicadores</b>	<b>Instrumento</b>
Caracterizar aspectos sociodemográficos de los adultos asmáticos de 18 a 65 años del distrito de Tejar Área Oriente, Cartago, I cuatrimestre 2017.	Características sociodemográficas	“Son el conjunto de características biológicas, demográficas, socioeconómicas y culturales que están presentes en la población sujeta a estudio, tomando en cuenta aquellas que puedan ser medibles.” <sup>42</sup>	Se considera aspectos sociodemográficos de la población de estudio en relación con la adherencia al tratamiento asmático integral: sexo, edad, escolaridad, seguro social, apoyo familiar en el tratamiento, tiempo con la patología asmática, antecedentes personales de patologías crónicas.	Demográfica	Sexo	Pregunta 1
					Edad	Pregunta 2
					Escolaridad	Pregunta 3
				Social	Seguro social	Pregunta 5
					Apoyo familiar en su tratamiento asmático integral	Pregunta 7
					Antecedente personal de patología asmática	Pregunta 4
					Antecedentes personales de enfermedades crónicas	Pregunta 6

<b>Objetivo específico</b>	<b>Variable</b>	<b>Definición conceptual</b>	<b>Definición operacional</b>	<b>Dimensiones</b>	<b>Indicadores</b>	<b>Instrumento</b>
Identificar el conocimiento en salud relacionado con la adherencia al tratamiento asmático integral en adultos asmáticos de 18 a 65 años del distrito de Tejar Área Oriente, Cartago, I cuatrimestre 2017.	Conocimiento en salud	“Información que el individuo posee en su mente, personalizada y subjetiva, relacionada con hechos, procedimientos, conceptos, interpretaciones, ideas, observaciones, juicios y elementos que pueden ser o no útiles, precisos o estructurales. La información se transforma en conocimiento una vez procesada en la mente del individuo y luego nuevamente en información una vez articulado o comunicado a otras personas mediante textos, formatos electrónicos, comunicaciones orales o escritas, entre otros.” <sup>47</sup>	En esta investigación se evalúa el conocimiento tácito desde lo que cada uno sabe de la enfermedad y del tratamiento y el explícito que fue lo enseñado.	Educativa	Conceptos básicos de la patología asmática	Pregunta 11
					Síntomas presentes en una crisis asmática	Pregunta 12
					Factores desencadenantes crisis asmática	Pregunta 13
					Tratamiento farmacológico	Pregunta 14, 15, 18, 19, 20,21,22, 25
					Medidas ambientales	Pregunta 31, 32,33, 34, 35, 36, 37, 38, 39, 40



<b>Objetivo específico</b>	<b>Variable</b>	<b>Definición conceptual</b>	<b>Definición operacional</b>	<b>Dimensiones</b>	<b>Indicadores</b>	<b>Instrumento</b>
Relacionar la educación terapéutica recibida por los adultos asmáticos de 18 a 65 años del distrito de Tejar Área Oriente, con la adherencia al tratamiento asmático integral, Cartago, I cuatrimestre 2017.	Educación terapéutica	“La Educación terapéutica es un proceso continuo, integrado en los cuidados y centrado sobre el paciente. Comprende actividades organizadas de sensibilización, información, aprendizaje y acompañamiento psicosocial relacionado con la enfermedad y el tratamiento prescrito.” <sup>32</sup>	En esta investigación se considera educación terapéutica, como aquella educación, que el usuario asmático recibe, por parte del personal de salud; en relación con la patología asmática y tratamiento asmático.	Educativa	Educación terapéutica recibida relacionada con la patología asmática y tratamiento	Pregunta: 8, 9, 10
	Adherencia al tratamiento asmático	al		Terapéutica	Cumplimiento del tratamiento asmático integral	Pregunta: 23, 24, 27, 28, 29

1

2

3

4

5

6

## **CAPÍTULO IV**

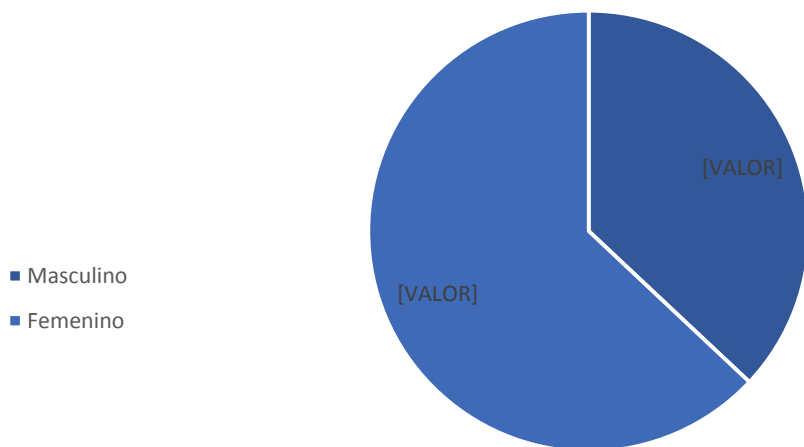
7

## **ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE DATOS**

## 4.1. ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE GRÁFICOS

### 4.1.1. I Parte: datos generales y aspectos sociodemográficos

*Figura N°1. Distribución porcentual del total de adultos asmáticos de 18 años a 65 años, según sexo, del distrito de Tejar Área Oriente, Cartago, 2017*



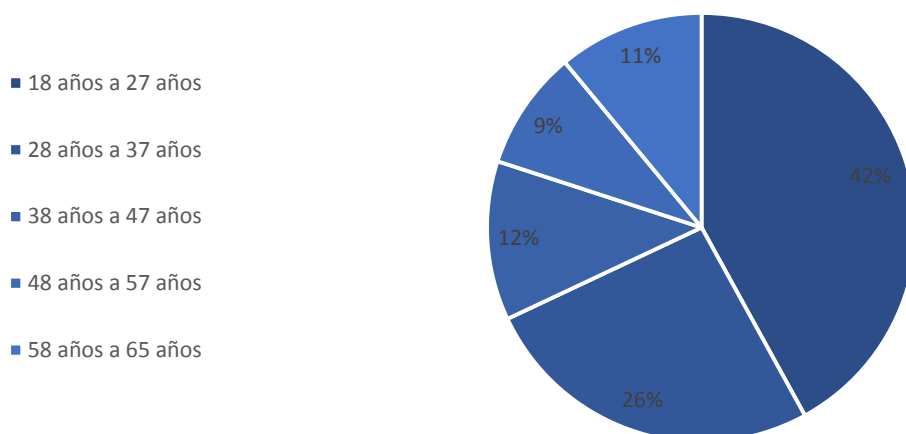
*Fuente: Elaboración propia, 2017.*

La figura N°1; representa la cantidad de adultos asmáticos encuestados en Tejar Oriente, según sexo; el 63% de los asmáticos corresponde al sexo femenino, mientras que el 37% restante pertenece al sexo masculino.

El sexo femenino es el que predomina en la investigación. Por lo tanto, el 63% posee un factor positivo en relación con la adherencia al tratamiento asmático, ya que según la teoría el sexo femenino tiende a adherirse mejor a los tratamientos en comparación con el sexo masculino.

La mujer es quien comúnmente posee mayor responsabilidad respecto de la patología asmática: “las mujeres se adhieren mejor a los tratamientos, con independencia de cuál sea su edad; además, las mujeres se responsabilizan en mayor medida de la enfermedad.”<sup>42</sup>

**Figura N°2. Distribución porcentual del total de adultos asmáticos de 18 años a 65 años, según rango de edad, del distrito de Tejar Área Oriente, Cartago, 2017**



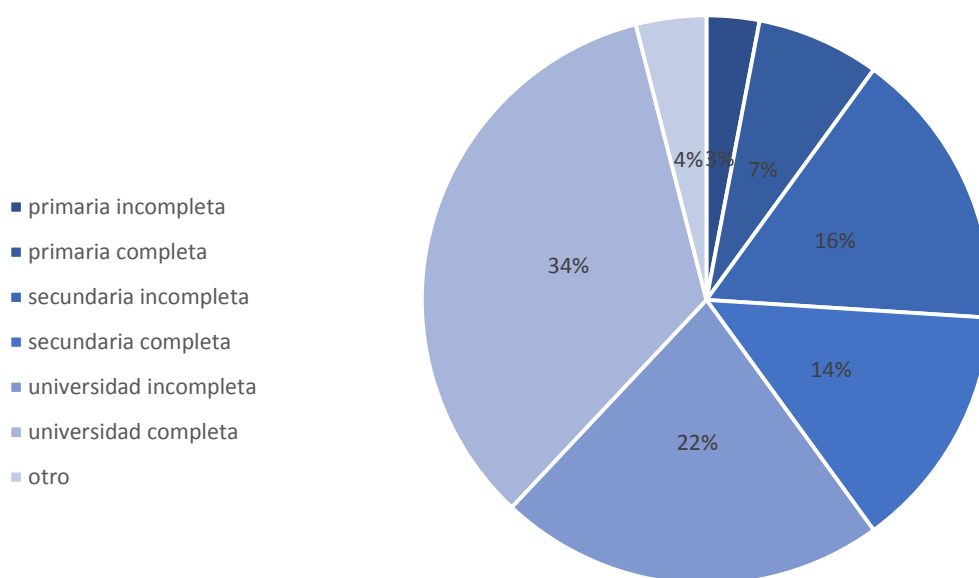
*Fuente: Elaboración propia, 2017.*

Los datos reflejados en la figura N°2 muestran el total de los adultos asmáticos según rango de edad: 42% corresponde al rango de edad de 18 años a 27 años, 26% a edades de 28 años a 37 años, 12% a las edades entre los 38 años a 47 años, 11% a edades de 58 años a 65 años, 9% en el rango de edad de 48 años a 57 años.

La población encuestada muestra prevalencia de personas asmáticas en las edades que comprenden el rango de 18 años a los 27 años con un 42%; seguido por las edades de 28 años a 37 años; en tercer lugar los rangos de edad de 38 años a 47 años, siendo el rango de 48 años a 57 años el de menor cantidad.

La población asmática estudiada presenta un factor de riesgo a la no adherencia al tratamiento asmático debido a que el 76% de la población se encuentra dentro de los rangos de edad correspondientes al adulto joven; en reflejo a la teoría, el usuario joven tiende a cuestionar la funcionalidad y uso del tratamiento, lo contrario sucede con el adulto maduro que acepta con mayor facilidad el tratamiento.

**Figura N°3. Distribución porcentual del total de adultos asmáticos de 18 años a 65 años, según nivel de escolaridad, del distrito de Tejar Área Oriente, Cartago, 2017**



*Fuente: Elaboración propia, 2017.*

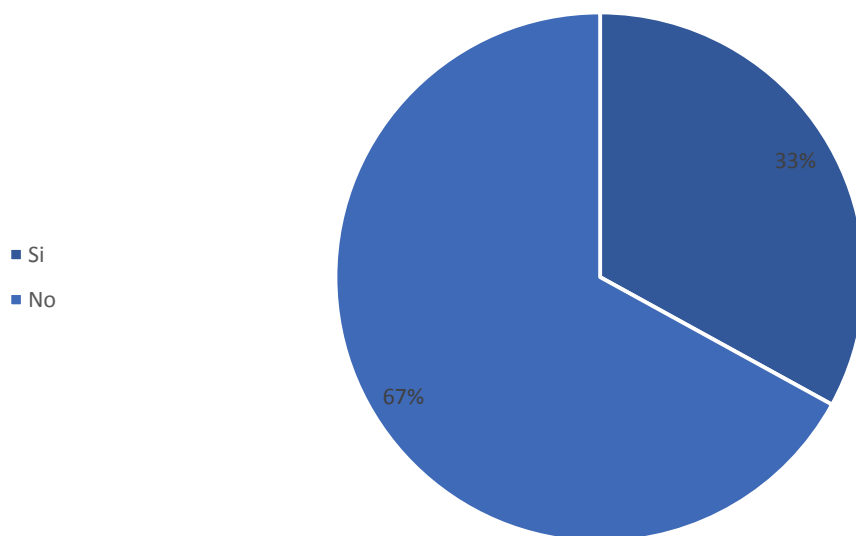
La figura N°3 muestra que la población asmática estudiada, 34% posee estudios completos universitarios, mientras que un 22% de la muestra no ha finalizado la universidad. El 16% de las personas con asma no han concluido los estudios secundarios en contraposición al 14%

que posee la secundaria completa; el 7% concluyó la primaria, el 4% posee otro tipo de estudios tal como técnicos universitarios y el 3% no finalizó la primaria.

Los datos del nivel de escolaridad de los encuestados reflejan que el 97% es alfabeta, ya que presenta un grado de escolaridad superior o igual a la primaria completa, por lo tanto es un factor positivo en la adherencia al tratamiento asmático, pues permite que el usuario comprenda con mayor facilidad el tratamiento y la patología asmática. Según la Organización Mundial de la Salud, el analfabetismo influye negativamente en la adherencia a los tratamientos.

#### 4.1.2. II Parte: antecedentes de salud

*Figura N°4. Distribución porcentual del total de adultos asmáticos de 18 años a 65 años, con antecedente de patología crónica agregada, del distrito de Tejar Área Oriente, Cartago, 2017*

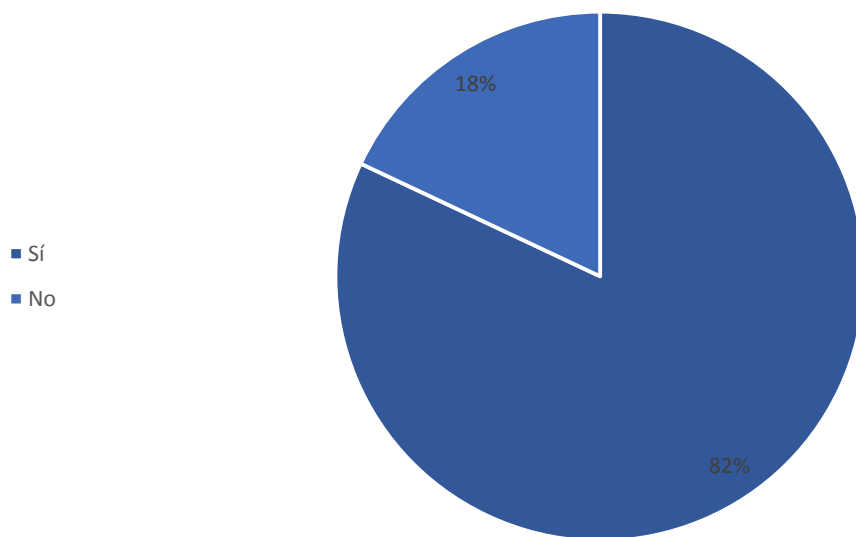


*Fuente: Elaboración propia, 2017.*

La figura N°4 muestra que el 67% de la población asmática estudiada no presenta patologías crónicas agregadas al asma, mientras que el 33%, sí las presenta.

Los datos reflejan que más de la mitad de la población, 67%, no presenta otro tipo de enfermedad crónica, además del asma, por lo tanto, tiene un factor positivo en relación con la adherencia al tratamiento asmático. Estudios indican que padecer más de una patología crónica interviene negativamente en la adherencia a los tratamientos, debido a que es mayor la cantidad de medidas y tratamientos que se deben cumplir.

**Figura N°5. Distribución porcentual del total de adultos asmáticos de 18 años a 65 años, con seguro médico para el control y tratamiento del asma, del distrito de Tejar Área Oriente, Cartago, 2017**



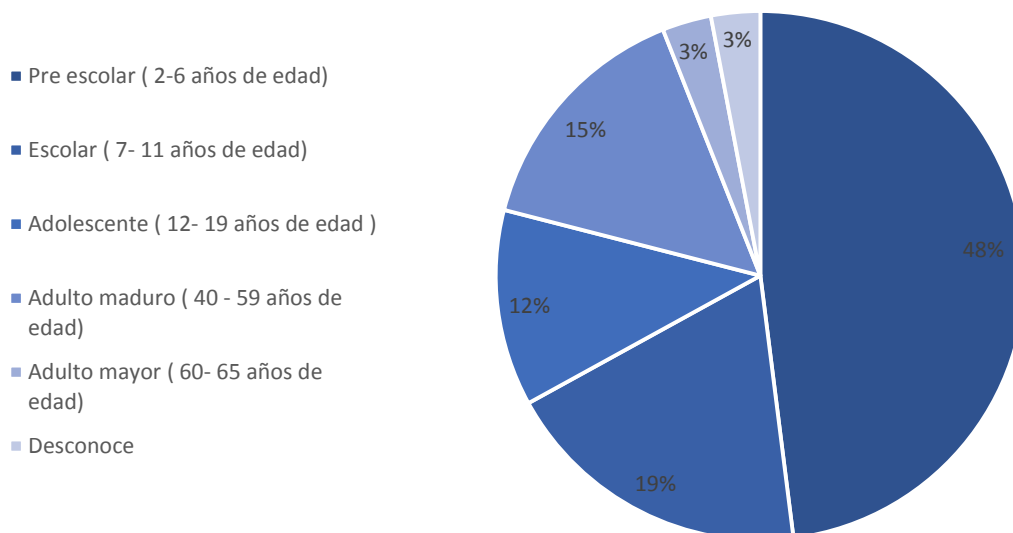
*Fuente: Elaboración propia, 2017.*

El 82% de los encuestados posee seguro médico, mientras que el 18% no. La mayoría de la población posee seguro médico, el cual es utilizado para el control y tratamiento de la patología asmática.

Con base en la teoría, la presencia de seguro médico influye como factor positivo en la adherencia al tratamiento asmático, ya que permite con facilidad el coste y la posesión del tratamiento farmacológico, a diferencia de quienes no tienen seguro médico.

La información recolectada, revela que la población de estudio posee a su alcance los medicamentos, ya sea por medio del seguro médico y/o es costado por sus propios medios. Por lo tanto, toda la población estudiada, contiene factor positivo en cuanto a la adherencia al tratamiento farmacológico.

**Figura N°6. Distribución porcentual del total de adultos asmáticos de 18 años a 65 años, según etapa de la vida que presenta el diagnóstico de asma, del distrito de Tejar Área Oriente, Cartago, 2017**



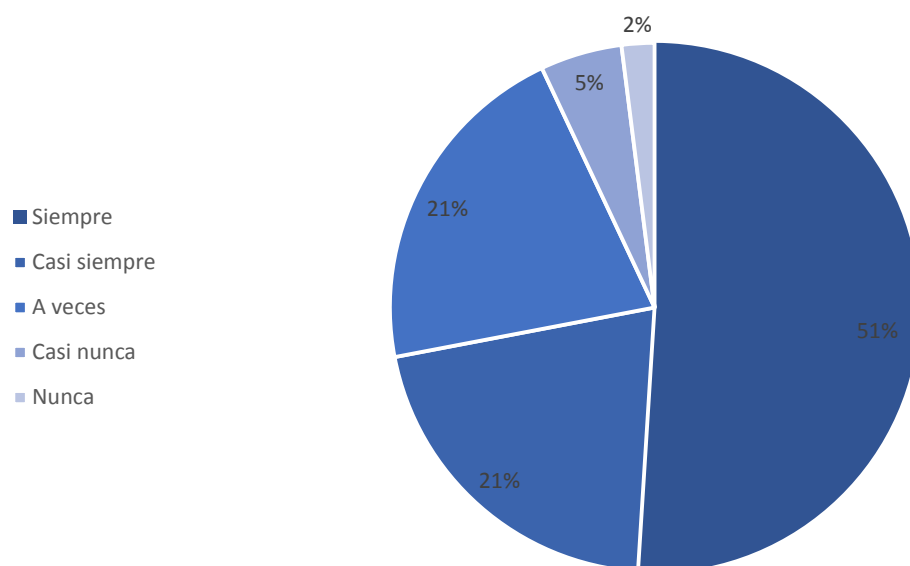
*Fuente: Elaboración propia, 2017.*

Los datos de la investigación reflejan que el 48% de las personas con asma fue diagnosticado asmático en la etapa de preescolar, el 19%, en la etapa escolar, el 15 % en la etapa de adulto joven, el 12%, en la etapa de la adolescencia, el 3% en la etapa de adulto mayor y el 3% desconoce la etapa de la vida en la cual se le diagnosticó la patología asmática.

Las etapas de preescolar y escolar son aquellas donde la mayoría de la población fue diagnosticada con la patología asmática, 67% de los encuestados, mientras que los valores más bajos, el 27% de personas con asma presenta el diagnóstico en las etapas de adolescente y adultos jóvenes, representando casi la cuarta parte de la población encuestada.

El asma es una patología que comúnmente se presenta en los niños, Costa Rica representa uno de los países con prevalencia asmática más alta en niños, niñas y adolescentes, de manera que la población estudiada, refleja lo anterior, presentando mayor prevalencia de diagnóstico en la niñez.

**Figura N°7. Distribución porcentual del total de adultos asmáticos de 18 años a 65 años, según la frecuencia de apoyo familiar recibido, con respecto al tratamiento asmático, del distrito de Tejar Área Oriente, Cartago, 2017**



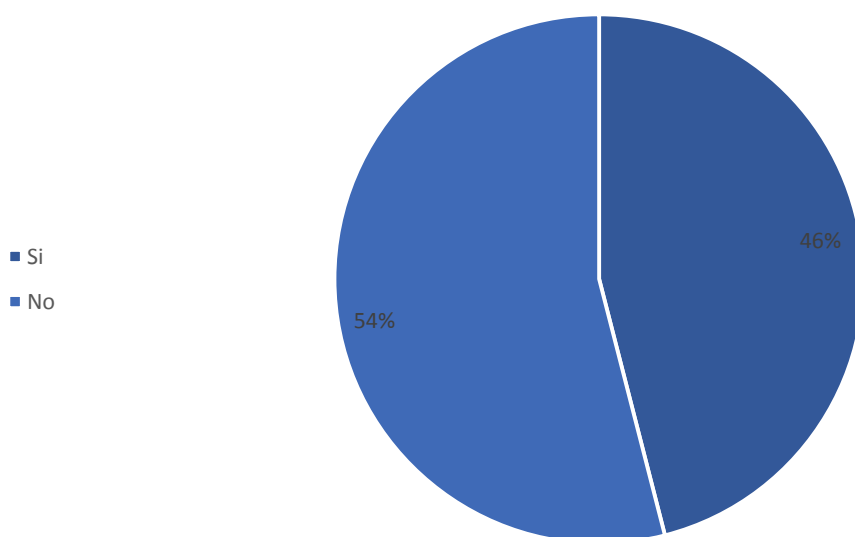
*Fuente: Elaboración propia, 2017.*

La figura N°7, muestra la frecuencia con la que los encuestados reciben apoyo familiar respecto a su tratamiento asmático, reflejando que 51% siempre recibe apoyo familiar respecto de su tratamiento asmático, 21%, casi siempre, 21% a veces, 5%, casi nunca y 2% nunca.

El 72% de los encuestados poseen mayor apoyo por parte de los familiares respecto al tratamiento, representando un factor influyente en la adherencia al tratamiento asmático, al contrario de un 7% que presentan mínimo o nulo apoyo.

Con base en la teoría el apoyo familiar o el apoyo por parte de alguna persona cercana al usuario representa un factor influyente en la adherencia al tratamiento, ya que la motivación del usuario en el cumplimiento del tratamiento se ve favorecida; además es común que el familiar o allegado se involucre con el tratamiento del enfermo, fomentando el cumplimiento del mismo.

*Figura N°8. Distribución porcentual del total de adultos asmáticos de 18 años a 65 años, según educación terapéutica recibida con respecto a la patología y tratamiento asmático, del distrito de Tejar Área Oriente, Cartago, 2017*



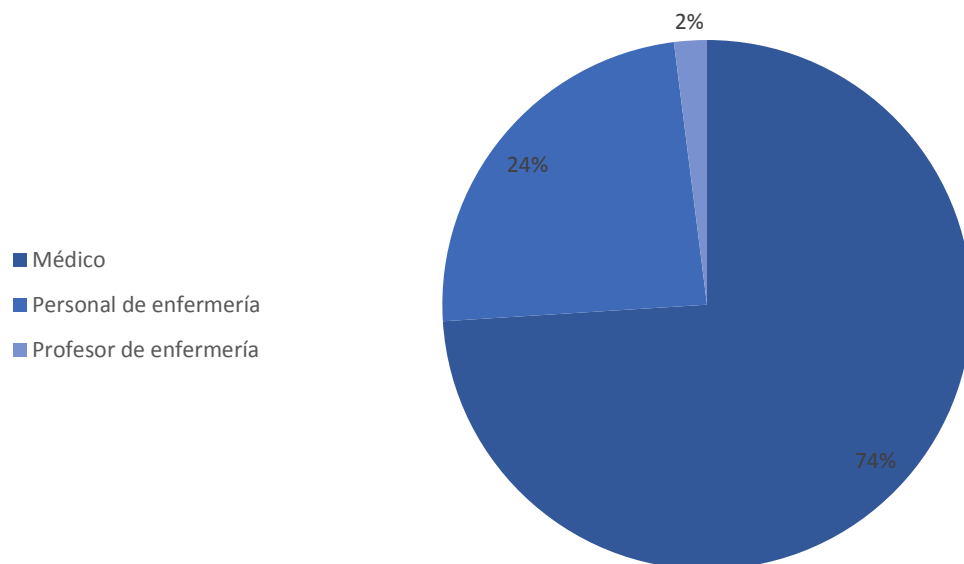
*Fuente: Elaboración propia, 2017.*

El 54% de los encuestados revela no haber recibido educación terapéutica, sobre la patología y tratamiento del asmático, el 46%, afirma recibir educación terapéutica en algún momento de su vida, enfocada a su patología y tratamiento.

Los datos reflejan que más de la mitad de los encuestados, el 54%, no ha recibido educación terapéutica en relación con el asma y su tratamiento, por lo tanto, la ausencia de educación terapéutica influye negativamente en la adherencia al tratamiento asmático, ya que es indispensable para que el usuario comprenda su padecimiento, así como su tratamiento para lograr su cumplimiento y las recomendaciones brindadas por el personal de salud para mejora y control del asma.

La educación terapéutica dirigida al usuario asmático, de acuerdo con la Guía Española para el Manejo del Asma (GEMA), proporciona al mismo los conocimientos y las habilidades necesarias, que conllevan a una mayor adherencia con el tratamiento, logrando de ese modo un óptimo control de la enfermedad y una mayor autonomía para él.

**Figura N°9. Distribución porcentual de asmáticos que han recibido educación terapéutica con respecto a la patología asmática, según tipo el tipo de educador, del distrito de Tejar Área Oriente, Cartago, 2017**



*Fuente: Elaboración propia, 2017.*

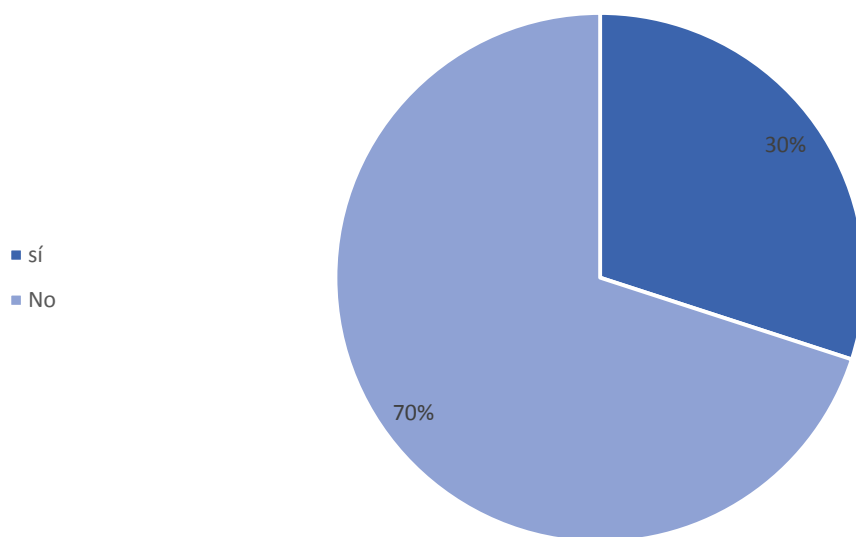
Los datos de la figura anterior muestran que del 100% (46) de asmáticos encuestados que han recibido educación terapéutica respecto de la patología y su tratamiento, el 74% (34) ha recibido educación terapéutica de la patología asmática, por parte de un médico, el 24% (11), por parte del personal de enfermería y 2% (1), por un profesor de la carrera de enfermería.

El mayor porcentaje de los asmáticos ha recibido educación terapéutica por parte de personal médico, mientras que el personal de enfermería ofrece educación terapéutica en un porcentaje menor; sin embargo el 100% (46) de la educación es brindada por profesionales de la salud, de manera que la información ofrecida es de fuente confiable y veraz, indispensable para que se

logre una adecuada educación en relación con la patología y tratamiento que influye en la adherencia al tratamiento.

La bibliografía menciona que es responsabilidad del personal de salud en general dar educación respecto a las situaciones de salud y enfermedad, buscando la prevención de la enfermedad con la promoción de la salud, del mismo modo con el control de las patologías crónicas como el asma, por ende, adherencia al tratamiento.

**Figura N°10. Distribución porcentual del total de adultos asmáticos de 18 años a 65 años, que recibió plan de tratamiento asmático por escrito, del distrito de Tejar Área Oriente, Cartago, 2017**



*Fuente: Elaboración propia, 2017.*

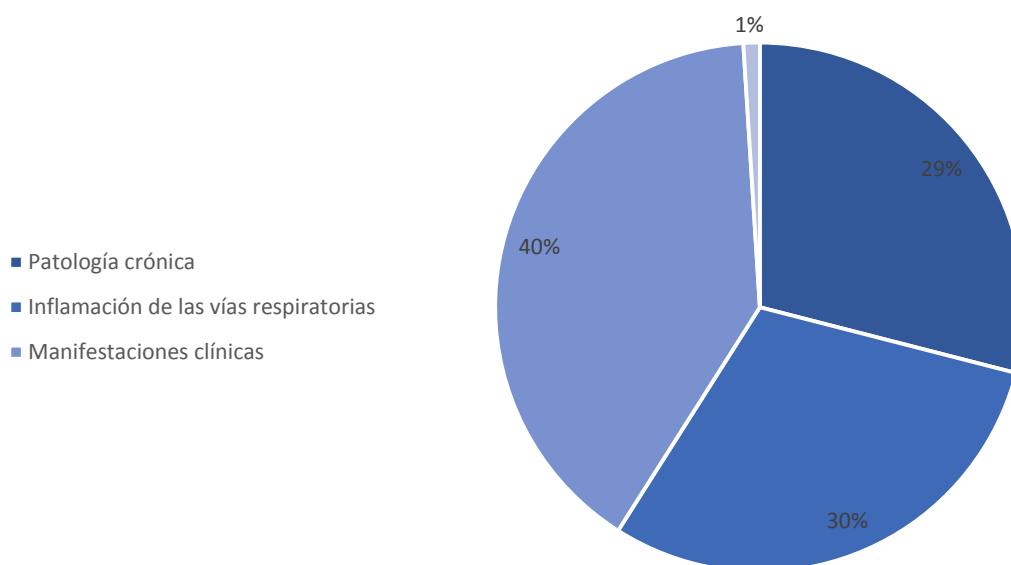
Los datos de la figura anterior muestran el total de la población que ha recibido plan de tratamiento asmático por escrito, 70%, de la población en estudio no lo ha recibido y 30%, indica que sí lo ha recibido.

Los datos revelan que la mayoría de los encuestados nunca han recibido un plan de tratamiento asmático, factor que contribuye a la no adherencia al tratamiento asmático; al contrario de la minoría que sí ha recibido plan de tratamiento asmático por escrito. El plan de acción del tratamiento asmático es material visual que contribuye al control y adherencia al tratamiento de la patología asmática, ya que detalla el tratamiento y las recomendaciones específicas de cada usuario.

Todos los usuarios según Global Initiative for Asthma (GINA) deben recibir un plan de acción por escrito, en el cual se explique el medicamento antiasmático habitual del usuario, cuándo y cómo aumentar las dosis de medicamentos para empezar a tomar otras medidas de acción, de modo que sepan reconocer y responder a un empeoramiento del asma.

### 4.1.3. III Parte: conocimiento de la patología

*Figura N°11. Distribución porcentual del total de adultos asmáticos de 18 años a 65 años con conocimiento básico de la patología asmática, referente a la definición asmática, del distrito de Tejar Área Oriente, Cartago, 2017*



*Fuente: Elaboración propia, 2017.*

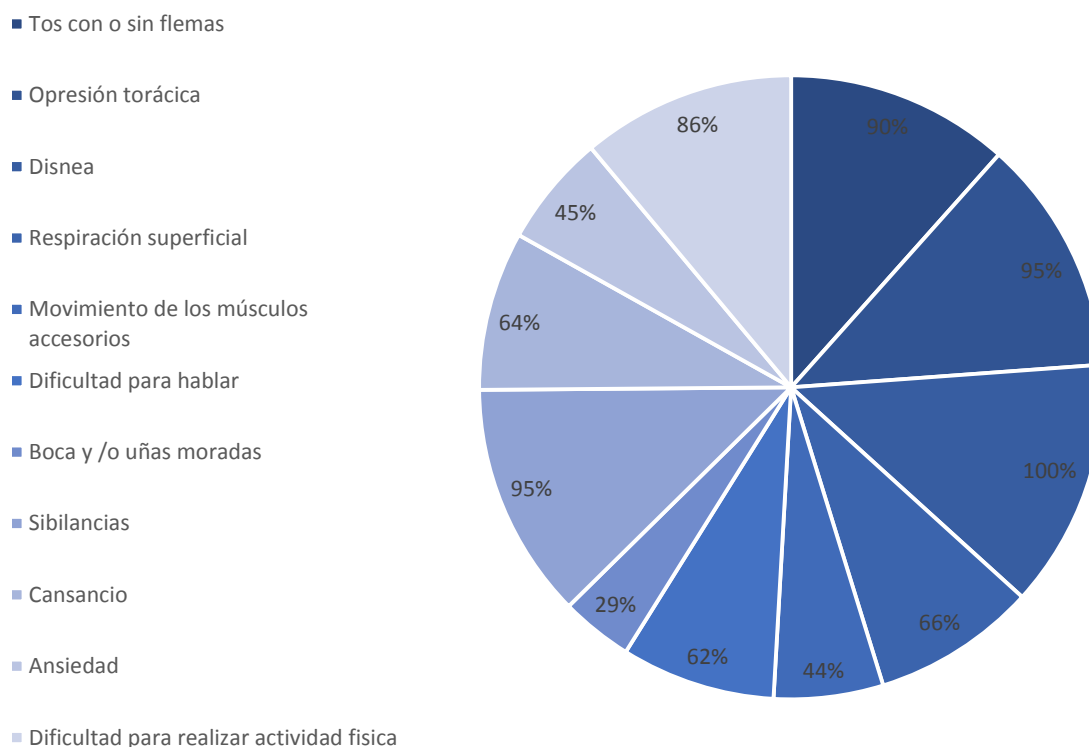
La figura anterior muestra la distribución porcentual de los asmáticos encuestados con conocimiento básico de la patología asmática referente a la definición, reflejando un 40% (94), con conocimiento de los síntomas básicos de la patología asmática: tos, opresión torácica, sibilancias y disnea, un 30% (70), conoce que el asma provoca inflamación de las vías respiratorias, un 29% (69), con conocimiento de la patología asmática como enfermedad crónica. Únicamente el 1% (2) desconoce por completo lo anterior.

Los datos reflejan, por otro lado, que el 57% del total de encuestados dominan los tres aspectos básicos mencionados que definen la patología asmática, de los cuales el 60% (34), indica educación terapéutica. Por lo tanto, más de la mitad de los encuestados que presentan conocimiento básico tienen relación con la educación terapéutica recibida.

Entonces, se tiene que la educación terapéutica recibida por el 60% (34) cumple con uno de los contenidos que se deben brindar al usuario asmático, ya que le permite entender de una mejor manera la patología asmática, identificando tanto los síntomas como la fisiología de la enfermedad.

La población asmática debe recibir educación acerca de su patología asmática, donde según la Guía Española para el Manejo del Asma (GEMA), dentro de sus conocimientos debe incluir los conceptos básicos de la fisiopatología y definición del asma, importantes para su control y manejo.

**Figura N°12. Distribución porcentual del total de adultos asmáticos de 18 años a 65 años con conocimiento de los síntomas que se pueden presentar en una crisis asmática, del distrito de Tejar Área Oriente, Cartago, 2017**



*Fuente: Elaboración propia, 2017.*

Los datos en la figura N°12, muestran el conocimiento que posee el total de los encuestados de acuerdo con los síntomas asmáticos que se pueden presentar en una crisis asmática: 100%, de los encuestados identifican la disnea, 95%, la opresión torácica, 95%, sibilancias, 90%, tos con o sin flemas, 86% dificultad para realizar ejercicio físico, 66%, presencia de respiración superficial, 64% , cansancio, 62%, dificultad para hablar, 45%, ansiedad, 44%, movimiento de los músculos accesorios, y 29%, presencia de uñas y boca con coloración morada.

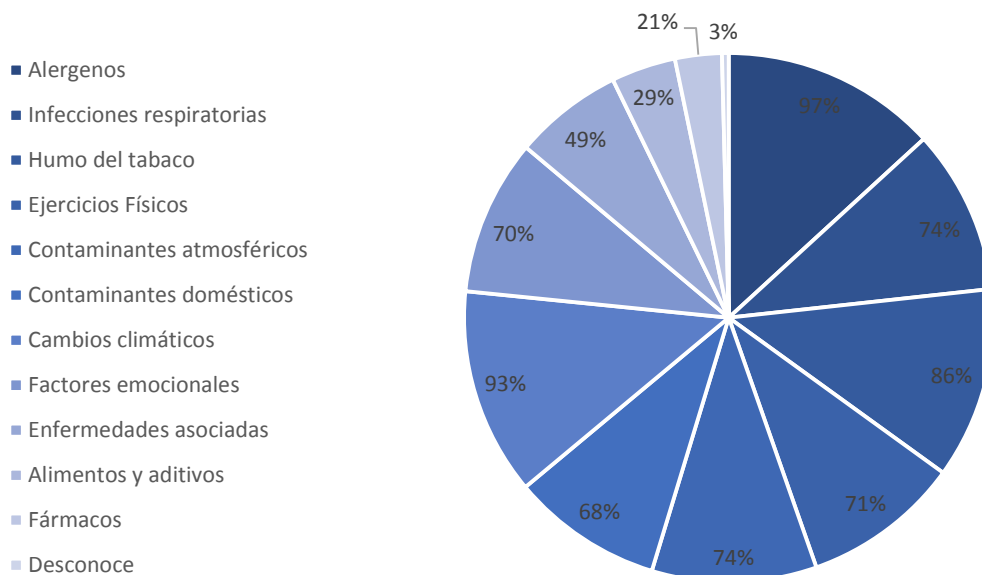
La población asmática estudiada conoce en un 100% la disnea como síntoma presente en una crisis asmática, seguido de la opresión torácica y las sibilancias con el 95% y el 90% tos con o sin flemas los cuales son los síntomas universales de la patología asmática.

En cuanto a los síntomas agregados tales como dificultad para realizar ejercicio físico, presencia de respiración superficial, cansancio, dificultad para hablar, también se observa conocimiento representado con valores elevados del 86%, 66%, 64% y 62% respectivamente; mientras que de los síntomas como ansiedad, movimiento de los músculos accesorios y presencia de uñas y boca con coloración morada, muestran los valores más bajos en conocimiento con el 45%, 44% y 29% de las repuestas.

Otros datos revelan que únicamente el 17% de los encuestados conoce la totalidad de los síntomas que se pueden presentar en una crisis asmática; sin embargo, cabe destacar que a pesar de que el valor porcentual del total de encuestados con conocimiento total de los síntomas sea bajo, el 100% ,95% y 90% de las respuestas de los encuestados corresponde a los síntomas universales del asma; lo que refleja que la mayoría de los asmáticos posee conocimiento básico respecto de los síntomas del asma en una exacerbación.

El usuario asmático debe conocer los síntomas que se pueden presentar en una crisis, ya que el usuario debe saber cuándo utilizar el tratamiento de alivio o de rescate, por lo tanto, el conocimiento influye en el cumplimiento del tratamiento asmático y en el control de la patología, tal como lo refleja la teoría.

**Figura N°13. Distribución porcentual del total de adultos asmáticos de 18 años a 65 años según conocimiento de los factores desencadenantes de los síntomas asmáticos, del distrito de Tejar Área Oriente, Cartago, 2017**



*Fuente: Elaboración propia, 2017.*

En la figura N°13 del total de los encuestados un 97% posee conocimiento de los alergenos como un factor desencadenante de la crisis asmática, 93% los cambios climáticos, 86% el humo del tabaco, 74% infecciones respiratorias, 74% contaminantes atmosféricos, 70% factores emocionales, 68% contaminantes domésticos, 49% enfermedades asociadas, 29% alimentos y aditivos, 21% fármacos y 3% desconoce los factores desencadenantes.

Los datos reflejan que únicamente el 11% del total de los participantes conoce todos los factores desencadenantes de una crisis asmática; sin embargo, los datos en relación con cada factor: los alérgenos, cambios climáticos, humo del tabaco, infecciones respiratoria, contaminantes atmosféricos, factores emocionales y contaminantes domésticos presentan porcentajes de 97%, 93%, 74%, 74%, 70% y 68% respectivamente, lo que indica que los participantes tienen conocimiento en general acerca de dichos factores.

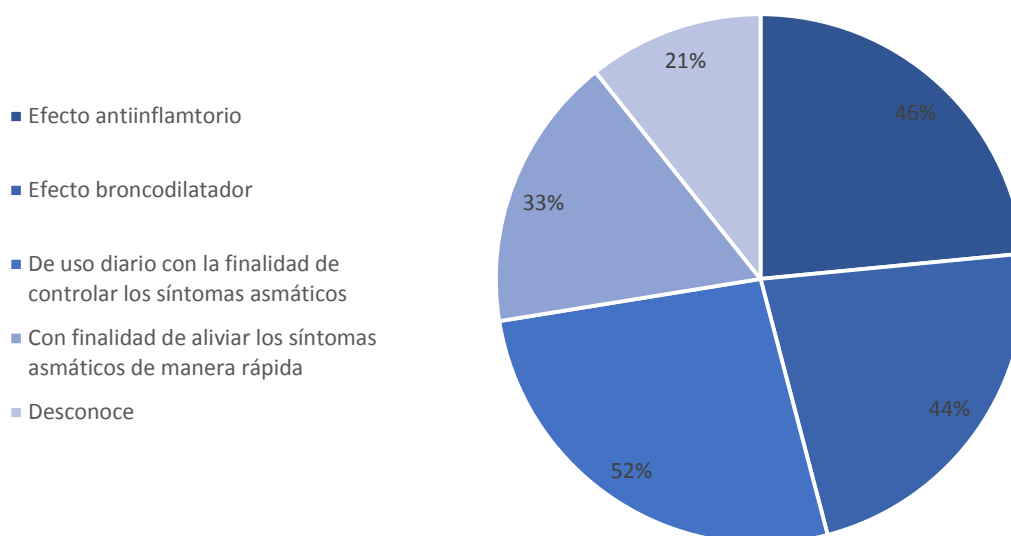
Se observa el factor de los alérgenos como el más conocido de los participantes, seguido de los cambios climáticos y en tercer lugar el humo del tabaco, por otro lado, se observa que los alimentos y aditivos, además de los fármacos son los factores desencadenantes menos conocidos por los participantes con el 29% y 21% respectivamente.

Todo lo anterior refleja que la mayoría de los asmáticos encuestados, 97%, posee conocimiento de los factores desencadenantes en general, contribuyendo positivamente en la adherencia al tratamiento asmático, ya que esto fomenta en los usuarios asmáticos el evitar las causas que provocan los síntomas asmáticos, es decir que se favorece el cumplimiento de medidas ambientales propias del tratamiento no farmacológico; al contrario del 3% que desconoce por completo los factores desencadenantes.

Con base en la teoría, dentro de los contenidos brindados al usuario asmático se encuentran los factores desencadenantes de síntomas de asma cuya exposición origina la aparición de síntomas, pudiendo llegar a causar una exacerbación asmática; el conocimiento de estos tiene la finalidad de que el usuario tome las medidas para evitarlos, lo cual es fundamental en el tratamiento asmático.

El desconocimiento de los mismos se relaciona con la no adherencia al tratamiento, ya que dentro del tratamiento no farmacológico se encuentra la utilización de medidas ambientales, las cuales son indispensables para evitar los síntomas o crisis asmáticas.

**Figura N°14. Distribución porcentual del total de adultos asmáticos de 18 años a 65 años según conocimiento de los fármacos de mantenimiento o control, del distrito de Tejar Área Oriente, Cartago, 2017**



*Fuente: Elaboración propia, 2017.*

El 52% indica que se utiliza a diario con la finalidad de controlar los síntomas asmáticos, 46%, indica que tienen efecto antiinflamatorio, 44%, con efecto broncodilatador, 33%, con la finalidad de aliviar los síntomas asmáticos de manera rápida y 21% desconoce acerca de los fármacos de mantenimiento o control.

Los datos reflejan que de las características que corresponden al tratamiento de mantenimiento o de control únicamente el 52% conoce que es un fármaco de utilización diaria a largo plazo, con la finalidad de controlar los síntomas asmáticos; el 46%, conoce que el efecto farmacológico es antiinflamatorio y que actúa sobre las vías respiratorias, mientras que un 21%, indica desconocer por completo acerca del tratamiento de mantenimiento o control.

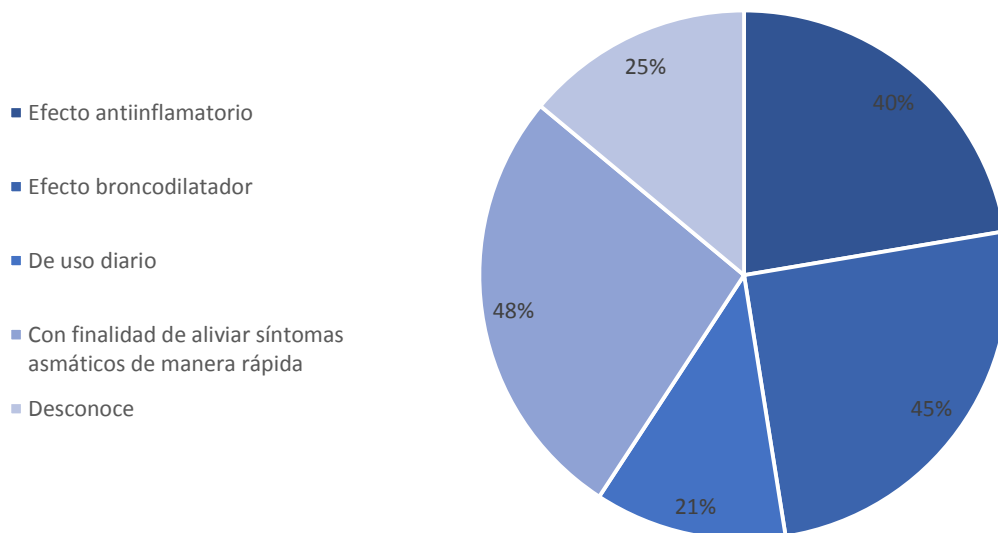
En cuanto a las respuestas, estas indican que poseen efecto broncodilatador sobre las vías aéreas y alivian los síntomas asmáticos de manera rápida, con los porcentajes de 44% y 33% respectivamente; son características propias de los fármacos de rescate o alivio, por lo tanto, son incorrectas.

Tal como lo indica la teoría, el tratamiento de mantenimiento o de control está compuesto por fármacos, los cuales deben administrarse de manera diaria a largo plazo y poseen efecto antiinflamatorio en las vías respiratorias y su objetivo es mantener al usuario libre de síntomas, prevenir las exacerbaciones y mejorar la función pulmonar.

La función de los medicamentos es un contenido propio de la educación que se le debe brindar a los usuarios; requieren conocer además de la función de los fármacos, la diferencia entre los de mantenimiento o control y los de rescate o alivio.

Por lo tanto, el 21%, que desconoce por completo; el 44% y 33%, que no identifican de manera correcta las diferencias entre los tipos de tratamientos, presentan un factor negativo en la adherencia al tratamiento asmático.

**Figura N°15. Distribución porcentual del total de adultos de asmáticos de 18 años a 65 años según conocimiento de los fármacos de rescate o alivio, del distrito de Tejar Área Oriente, Cartago, 2017**



*Fuente: Elaboración propia, 2017.*

El 48% indica que los fármacos de rescate o alivio tienen la finalidad de aliviar los síntomas asmáticos de manera rápida, 45% indica que posee efecto broncodilatador sobre las vías respiratorias, 40% que poseen efecto antiinflamatorio sobre las vías respiratorias, 25% desconoce acerca del tratamiento de rescate o de alivio y 21% indica que son de uso diario con la finalidad de controlar los síntomas asmáticos.

Los datos reflejan que hay conocimiento de las características que corresponden al tratamiento de rescate o de alivio, 48% comprende que el tratamiento tiene la finalidad de aliviar los síntomas asmáticos de manera rápida y 45% sabe que poseen un efecto broncodilatador sobre las vías respiratorias; sin embargo, otros datos reflejan que únicamente el 9% de los participantes conoce ambas características como propias de los fármacos de rescate o de alivio.

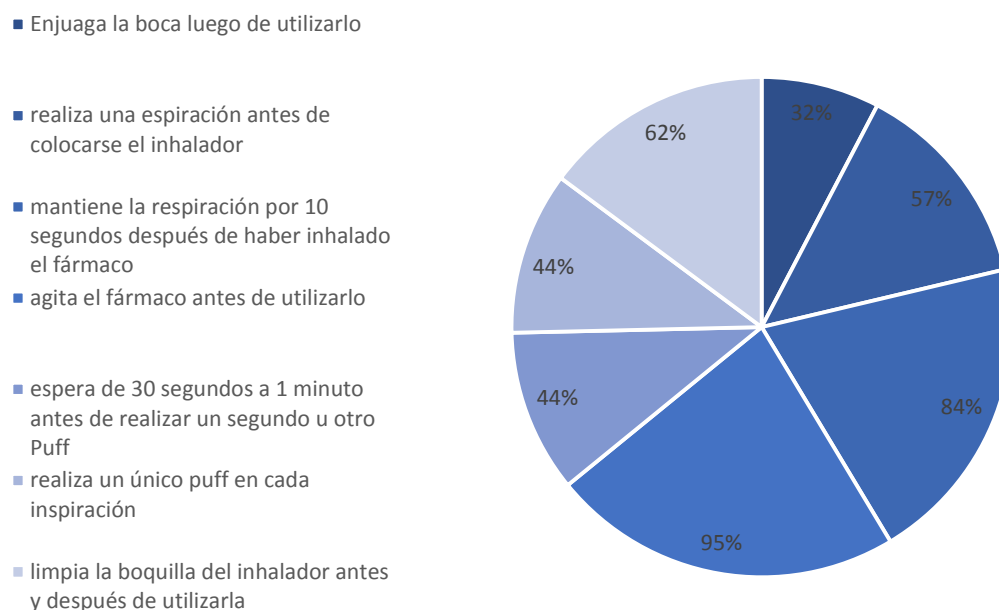
Sobre las opciones que indican que poseen efecto antiinflamatorio y que son de uso diario con 40% y 21% de las respuestas respectivamente, corresponden a características propias de los fármacos de mantenimiento o control por lo tanto las mismas son incorrectas.

Cabe destacar que la teoría indica que el tratamiento de rescate o de alivio, los cuales tienen efecto broncodilatador, se utilizan a demanda para tratar o prevenir de manera rápida los síntomas agudos asmáticos. Por otro lado, dentro de los contenidos propios de la educación hacia el usuario asmático se encuentran la función y la diferencia de los medicamentos de mantenimiento o control y los de rescate o alivio.

Todo lo anterior muestra que solo el 9% de los encuestados tiene conocimiento total de las características de los fármacos de rescate o de alivio por lo tanto, la minoría posee factor positivo respecto del conocimiento de los fármacos indispensables para la adecuada adherencia al tratamiento farmacológico asmático, al contrario del 25%, que lo desconoce.

#### 4.1.4. IV Parte: adherencia al tratamiento asmático

**Figura N°16. Distribución porcentual del total de adultos asmáticos de 18 años a 65 años según el uso correcto del inhalador, por los adultos asmáticos de 18 años a 65 años, del distrito de Tejar Área Oriente, Cartago, 2017**



*Fuente: Elaboración propia, 2017.*

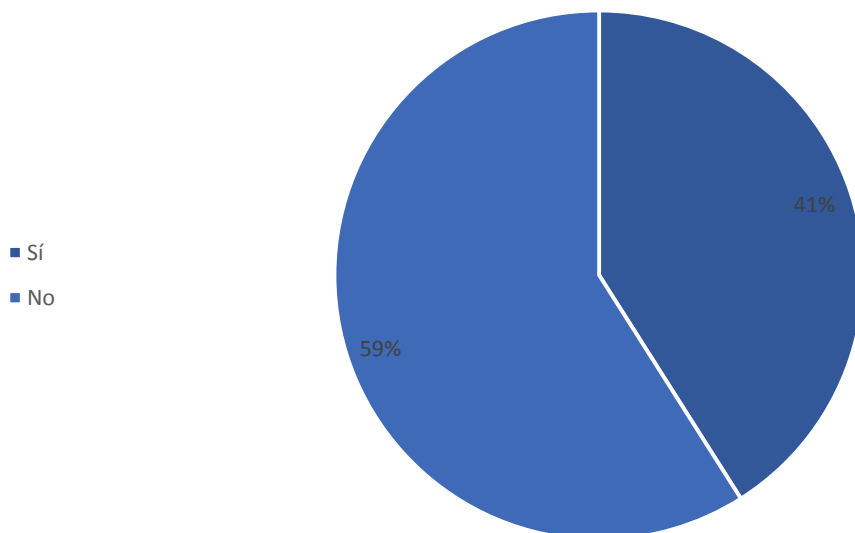
De acuerdo con la aplicación en el uso correcto del inhalador la figura N°16 muestra que 95% agita el fármaco antes de utilizarlo, 84% mantiene la respiración por 10 segundos después de haber inhalado el fármaco, 62% limpia la boquilla del inhalador antes y después de utilizarlo, 57% realiza una espiración antes de colocarse el inhalador, 44% en caso que tenga indicado dos “puff” o más, realiza el segundo “puff” después de 30 a 60 segundos de haber realizado el primer, 44% realiza un único “puff” en cada inspiración, 32% enjuaga la boca luego de utilizarlo.

Lo anterior refleja que un 68% de los pacientes no se enjuaga la boca luego de utilizarlo, 56%, en caso de que tenga indicado dos “puff” o más no realiza el segundo después de 30 a 60 segundos de haber realizado el primer y no realiza un único “puff” en cada inspiración, 43%, no realiza una espiración antes de colocarse el inhalador, siendo esto un factor negativo respecto de la adherencia al tratamiento.

Mientras que los valores más altos sobre el uso correcto del inhalador se encuentran en la medida que agita el fármaco antes de utilizarlo y mantiene la respiración por 10 segundos después de haberlo inhalado, sólo un 5% y un 16% representan la no aplicación de las mismas, respectivamente.

Los datos anteriores reflejan, que un 90% no aplica correctamente la técnica inhalatoria, tal como lo indica la teoría, por ejemplo, el no agitar correctamente el inhalador durante 10 segundos previo a la inhalación, no exhalar completamente antes de la inhalación, no sostiene la respiración después de la inhalación del medicamento, presionan el inhalador dos y hasta tres veces en una misma inhalación, no se enjuagan la boca y botan el agua después de las inhalaciones. Para lograr una adecuada adherencia del tratamiento asmático es determinante, educar y evaluar al usuario en el uso de los inhaladores.

**Figura N°17. Distribución porcentual del total de adultos asmáticos de 18 años a 65 años, según asistencia a citas control para el asma, del distrito de Tejar Área Oriente, Cartago, 2017**



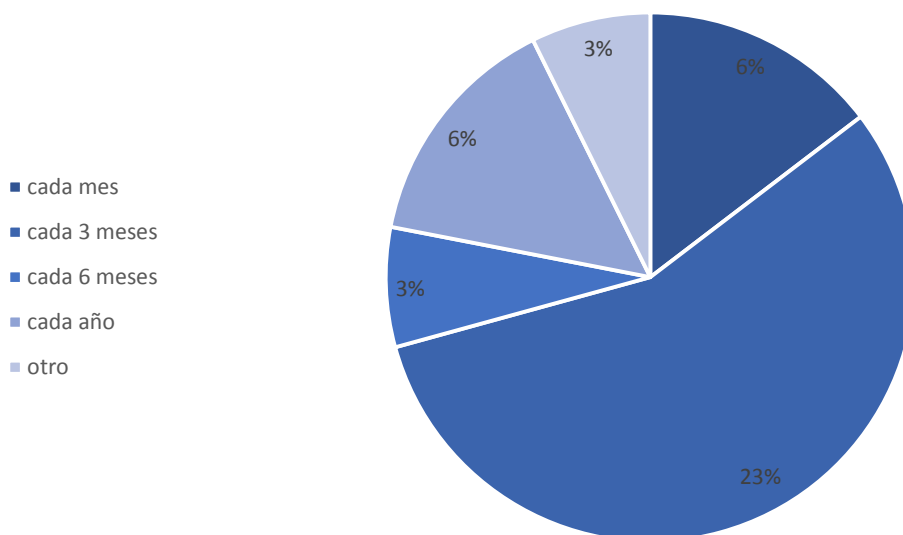
*Fuente: Elaboración propia, 2017.*

El 59%, de los participantes no asiste a citas control para el asma, mientras que el 41% de los participantes sí lo hace.

Lo que refleja que un poco más de la mitad, 59%, no posee ese factor indispensable para la adherencia al tratamiento como lo indica la teoría. Dentro de las acciones para cumplir los objetivos terapéuticos se encuentra el seguimiento controlado periódico, donde se evalúan las capacidades y habilidades del usuario en cuanto al tratamiento, para de esa manera reforzar conocimientos de los mismos.

Las citas control tienen la funcionalidad de averiguar si el tratamiento asmático cumple su objetivo para la prevención o control de los síntomas asmáticos, y de ese modo continuar con el mismo o readecuarlo.

**Figura N°18. Distribución porcentual de los adultos asmáticos que asisten a citas control para el asma, según frecuencia de asistencia, del distrito de Tejar Área Oriente, Cartago, 2017**

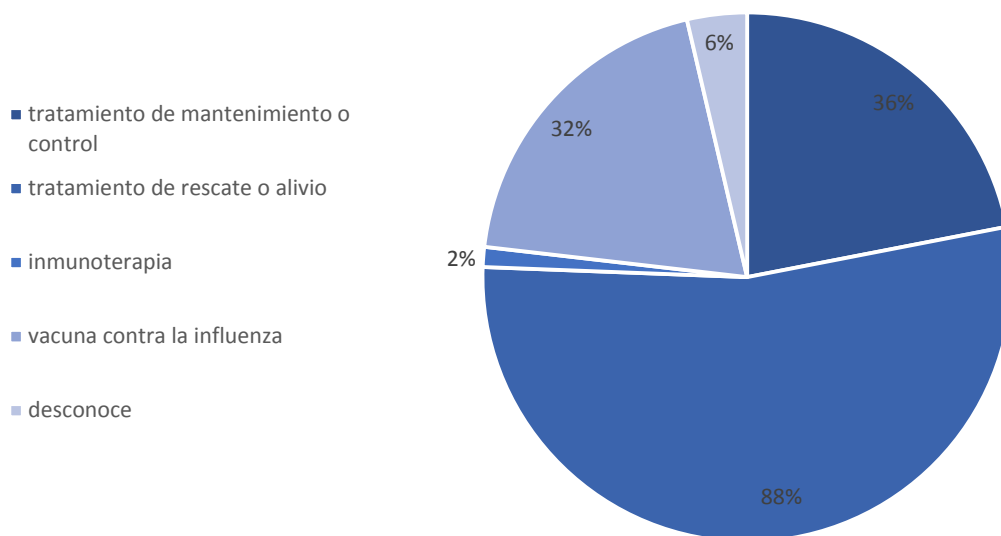


*Fuente: Elaboración propia, 2017.*

En la figura N°18, el 41% de participantes asisten a citas control: 23%, cada 3 meses, 6%, cada mes, 6%, cada año, 3% cada 6 meses y 3% otro.

Los datos indican que el 41% de las personas que asiste a citas control cumplen con el seguimiento controlado periódico, tal como se refleja en la teoría donde los usuarios deben ser evaluados 1-3 meses, después del comienzo del tratamiento y cada 3-12 meses a partir de entonces; se evalúa si los efectos asmáticos se han eliminado o reducido con el uso de los tratamientos farmacológico y no farmacológico, además de la adherencia a los mismos.

**Figura N°19. Distribución porcentual del total de respuestas según el tipo de tratamiento farmacológico indicado, en los adultos asmáticos de 18 años a 65 años, del distrito de Tejar Área Oriente, Cartago, 2017**



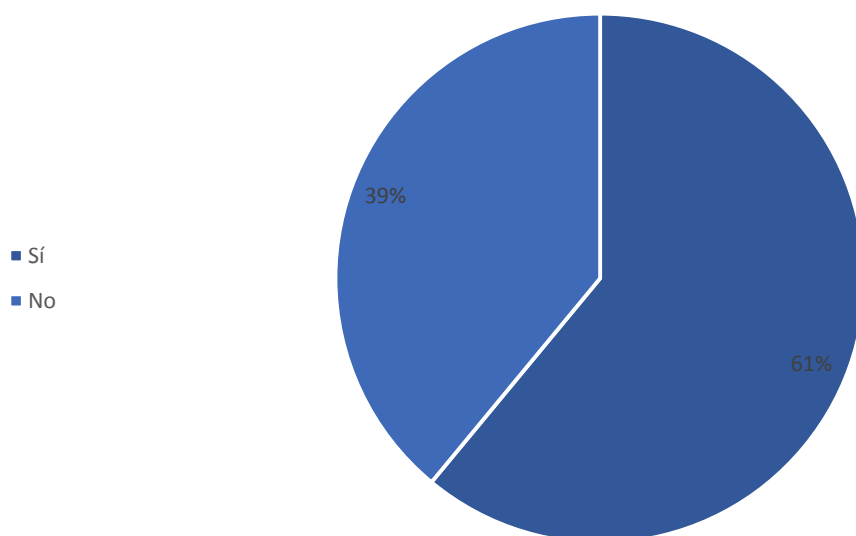
*Fuente: Elaboración propia, 2017.*

Los datos de la figura N°19 muestran el tipo de tratamiento farmacológico indicado por los encuestados. el 88% tiene como indicado tratamiento de rescate o de alivio, el 36% de control o mantenimiento, 32% vacuna contra la influenza, 6% desconoce su tipo de tratamiento indicado y 2% inmunoterapia.

Se destaca que el 88% de los encuestados utiliza e identifica los fármacos de rescate o alivio como principal tratamiento asmático, seguido de los fármacos de mantenimiento o control con el 36% de los encuestados. Por otro lado con menor indicación de tratamiento se encuentran la vacuna de la influenza y la inmunoterapia.

Cabe destacar que la mayoría de los encuestados, 94%, conoce el tratamiento indicado y por lo tanto poseen un comportamiento adherente respecto al conocimiento del fármaco; al contrario del 6% que lo desconoce, lo que muestra que tal porcentaje no presenta comportamiento de adherencia al tratamiento asmático, ya que según la teoría es indispensable que al usuario en los contenidos educativos se le brinde información acerca de los fármacos para tratar el asma y que el mismo adquiera conocimiento del tipo de tratamiento por utilizar para que de esa manera lo haga de manera correcta.

*Figura N°20. Distribución porcentual del total de adultos asmáticos de 18 años a 65 años, según conocimiento del nombre del fármaco asmático indicado, del distrito de Tejar Área Oriente, Cartago, 2017*

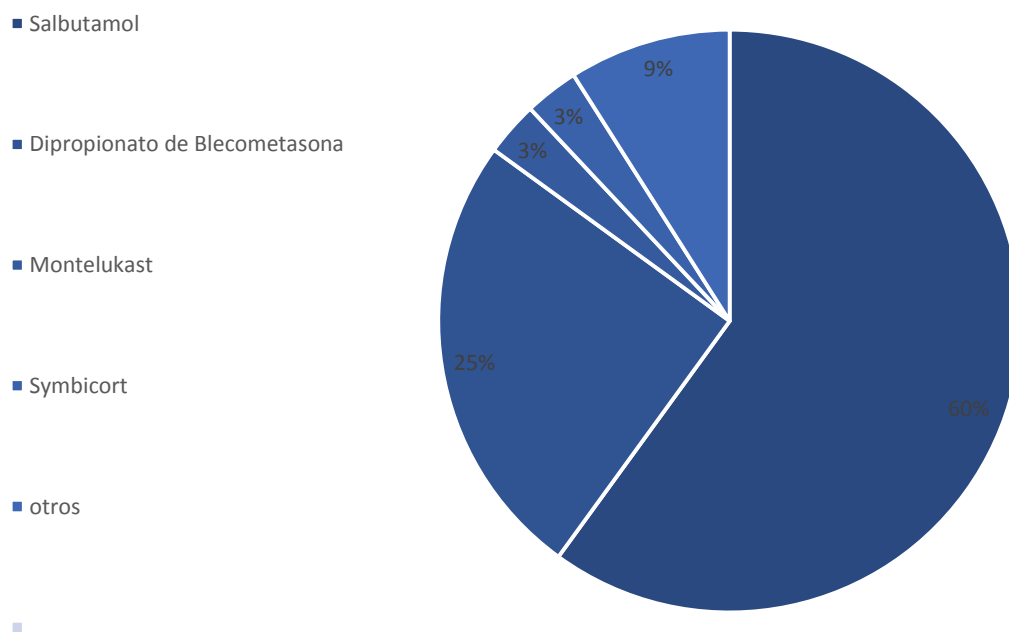


*Fuente: Elaboración propia, 2017.*

Los datos aportados por la figura N°20 muestran que el 61% de los asmáticos encuestados indica conocer el nombre de los fármacos o fármaco indicado, el 39% expresa desconocer el nombre de los mismos.

Con base en los datos, más de la mitad de los asmáticos ,61%, con conocimiento del nombre de fármaco o fármacos indicados en su tratamiento asmático presenta un factor positivo en relación con la adherencia al tratamiento asmático, ya que el conocimiento del nombre de su tratamiento es un factor propio del usuario que refleja su interés y tiene relación con el cumplimiento terapéutico.

**Figura N°21. Distribución porcentual del tratamiento farmacológico de los adultos asmáticos con conocimiento del nombre del fármaco indicado, del distrito de Tejar Área Oriente, Cartago, 2017**



Fuente: Elaboración propia, 2017.

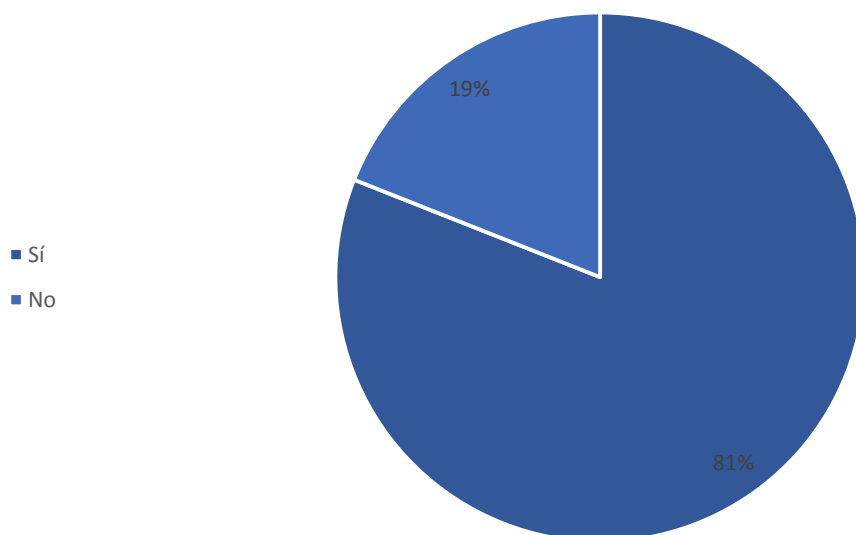
La figura N°21 muestra el tratamiento farmacológico del total de participantes que afirman conocer el nombre de sus fármacos y/o fármaco indicado: 100% (61); 60% (55) conoce por escrito que el Salbutamol corresponde a su tratamiento indicado, 25% (23) el Dipropionato de Blecometasona, 9% (8) otros fármacos como Seretide, Loratadina, Bromuro de Ipratropium, Clorferinamina, Berodual y Bilaxten, 3% (3) Montelukast y 3% (3) Symbicort.

Muestran los datos que del total de participantes afirman conocer su tratamiento 100% (61), la mayoría 60% (55), conoce por escrito que el fármaco tiene Salbutamol, mientras que la cuarta parte del total corresponde al Dipropionato de Blecometasona. Otros fármacos corresponden únicamente al 9%(8).

Como fármaco principal está el Salbutamol, que corresponde a tratamiento de rescate o de alivio, que posee efecto broncodilatador, seguido se encuentra el Dipropionato de Blecometasona, el cual es un tratamiento de control o mantenimiento, con efecto antiinflamatorio de utilización diaria.

Otros datos revelan que el 100% (61) de asmáticos conocen su tratamiento por escrito, el 51% (31) han recibido educación terapéutica, por lo tanto, la mitad de los asmáticos con conducta adherente tienen relación con la educación terapéutica.

*Figura N°22. Distribución porcentual de los adultos asmáticos según el conocimiento de la dosis farmacológica indicada, del distrito de Tejar Área Oriente, Cartago, 2017*

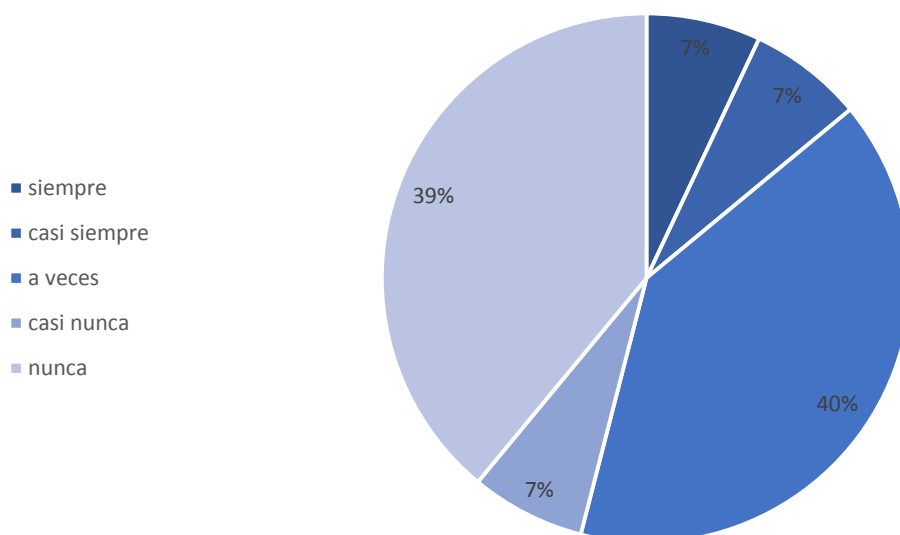


*Fuente: Elaboración propia, 2017.*

La figura N°22 muestra los porcentajes del total de los encuestados de acuerdo con el conocimiento de la dosis farmacológica indicada: 81% afirma conocer la dosis prescrita de acuerdo con su tratamiento indicado y 19% manifiesta desconocerla. El usuario debe conocer cuál es la dosis de su tratamiento, ya que de esa manera podrá aplicarlo correctamente, según lo indicado.

Los datos anteriores revelan que el 88% de los asmáticos con conocimiento de la dosis farmacológica contienen factor positivo en relación con la adherencia al tratamiento asmático, lo que será un comportamiento adherente.

**Figura N°23. Distribución porcentual de los adultos asmáticos según frecuencia con la que utilizan menos de la dosis del fármaco indicada, del distrito de Tejar Área Oriente, Cartago, 2017**



*Fuente: Elaboración propia, 2017.*

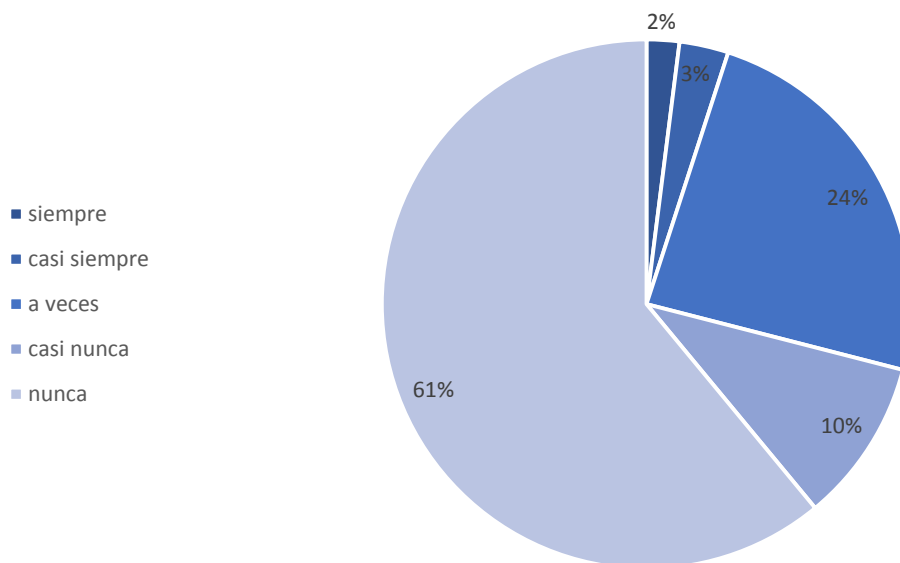
La figura N°23 muestra la frecuencia con la cual los asmáticos participantes utilizan menor dosis farmacológica del tratamiento prescrito: 40%, indica que a veces es la frecuencia con la que utilizan menor dosis de la indicada, 39% nunca, 7% casi nunca, 7% casi siempre, 7% siempre.

Los datos reflejan que 39% de los encuestados nunca utiliza menos de la dosis farmacológica prescrita, mientras que 7% siempre utilizan menor dosis. Por otro lado, se muestra que más de la mitad de los participantes, 61% tiende a modificar la dosis farmacológica prescrita, siendo “a veces” correspondiente a un 40%.

Lo anterior manifiesta que únicamente 39% muestra adherencia respecto de la utilización de la dosis debido, nunca utilizan menos de la prescrita; en contraposición al 61% de los encuestados que muestran la tendencia a utilizar menor dosis indicada. El uso incorrecto de los fármacos respecto de la dosis es un comportamiento que denota no adherencia al tratamiento farmacológico.

La Organización Mundial de la Salud (OMS), menciona que el subempleo crónico es la forma más obvia de no adherencia en el asmático, explica que el usuario tiende a utilizar sistemáticamente menos medicación de la prescrita, lo que puede conducir a un control deficiente de los síntomas.

**Figura N°24. Distribución porcentual de los adultos asmáticos según frecuencia con la que utilizan más de la dosis del fármaco indicada, del distrito de Tejar Área Oriente, Cartago, 2017**



Fuente: Elaboración propia, 2017.

Los datos de la figura N°24 muestran la frecuencia con la que los participantes utilizan mayor dosis farmacológica del tratamiento indicado: 61%, dice que nunca utilizan más de la dosis del fármaco indicado; 24%, indica que a veces, 10%, casi nunca, 3%, casi siempre y 2% siempre.

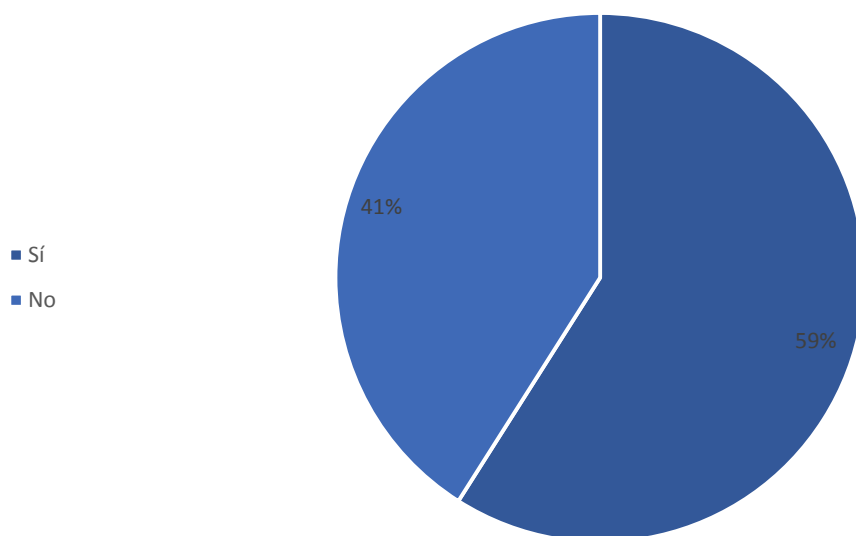
Los datos anteriores reflejan que la mayoría 61% no utiliza mayor dosis farmacológica de la indicada, al contrario del 2% que siempre utiliza mayor cantidad. Por otro lado, el 39% de los encuestados tienden a modificar la dosis, aplicando más de la indicada y “a veces” la frecuencia que predomina con el 24%.

Cabe destacar que el 61% presenta comportamiento adherente al tratamiento al no modificarlo aumentando la dosis farmacológica indicada; al contrario del 39% que tiende a utilizar más dosis no mostrando adherencia al tratamiento. La no modificación es indispensable para que exista adherencia al tratamiento asmático.

Al relacionar los datos de la figura N°23 con los de la figura N°24 se refleja que el 26% de los encuestados no realizan modificación alguna de las dosis farmacológicas indicadas, esto muestra el porcentaje de encuestados con adherencia al tratamiento farmacológico asmático.

Tal como lo menciona la teoría para que el tratamiento sea efectivo, los usuarios deben emplearlos de manera correcta; quienes siguen en forma regular y sistemática el régimen prescrito presentan un comportamiento adherente.

**Figura N°25. Distribución porcentual del total de adultos asmáticos de 18 años a 65 años, según conocimiento de los efectos adversos del tratamiento asmático indicado, del distrito de Tejar Área Oriente, Cartago, 2017**



*Fuente: Elaboración propia, 2017.*

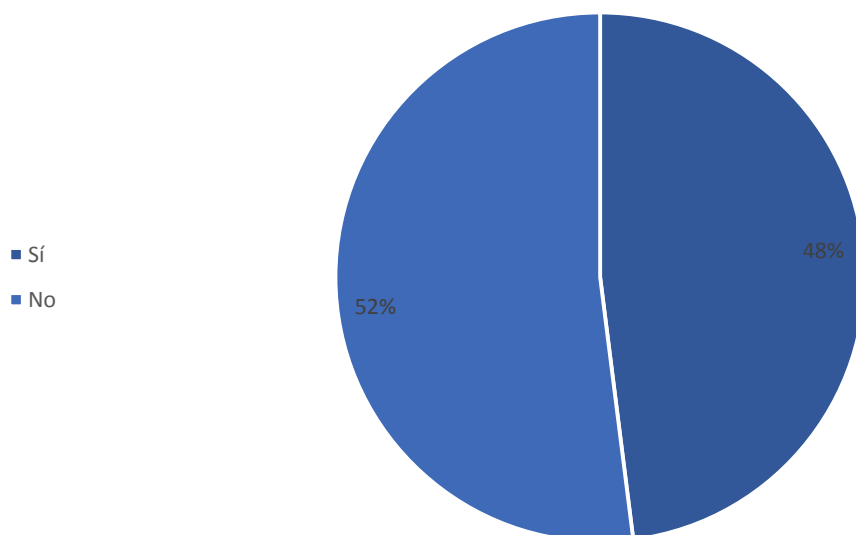
La figura N°25 expone los datos porcentuales de la cantidad de participantes con conocimiento de los efectos adversos del tratamiento farmacológico indicado, 59% afirma conocer acerca de los efectos adversos de los fármacos asmáticos indicados y 41% niega conocerlos.

Los datos anteriores reflejan que más de la mitad, 59%, conoce efectos adversos del tratamiento farmacológico indicado, por lo tanto se relaciona positivamente con la adherencia del tratamiento asmático; al contrario del 41% que los desconoce. El usuario debe tener presentes los posibles efectos secundarios, ya que el temor a las reacciones adversas afecta en la no adherencia al tratamiento.

En relación con la educación terapéutica recibida del 59% de los encuestados se indica que existe conocimiento de los efectos adversos del tratamiento farmacológico indicado; 37% de los mismos ha recibido educación terapéutica, al mismo tiempo tal porcentaje influye positivamente con la adherencia al tratamiento asmático.

Los efectos adversos del tratamiento asmático se encuentran dentro de los contenidos de la educación terapéutica dirigida al usuario asmático, los programas educativos buscan que el usuario conozca acerca de los medicamentos prescritos, con la finalidad que el conocimiento influya en un comportamiento adherente al tratamiento.

**Figura N°26. Distribución porcentual del total de adultos asmáticos de 18 años a 65 años, según tratamiento de mantenimiento indicado, del distrito de Tejar Área Oriente, Cartago, 2017**



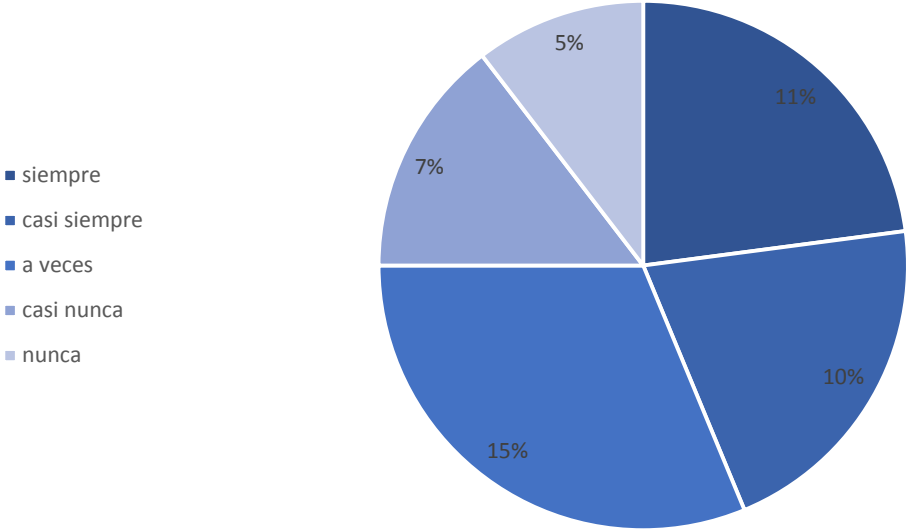
*Fuente: Elaboración propia, 2017.*

Los datos de la figura N°26 muestran el total de participantes que tienen como indicado tratamiento de uso diario; 52% no lo tienen como indicado y el 48% menciona sí tener indicado tratamiento diario.

De acuerdo con los datos anteriores se refleja que el 52% de los participantes, más de la mitad, no utiliza tratamiento asmático diariamente, al contrario del 48% que sí lo hace. La indicación de tratamiento farmacológico asmático diariamente se debe al grado de gravedad de la patología, lo que corresponde al uso de tratamiento de mantenimiento o de control.

Cabe destacar que el 52% de los participantes sin indicación de tratamiento diario tienen mayor riesgo a no adherirse a los tratamientos, debido a que según la teoría, el usuario se adherirá menos al tratamiento cuando el mismo tiene fines preventivos, de igual manera si la clasificación en gravedad es menor.

**Figura N°27. Distribución porcentual del total de adultos asmáticos, con tratamiento de mantenimiento indicado, según frecuencia de olvido, del distrito de Tejar Área Oriente, Cartago, 2017**



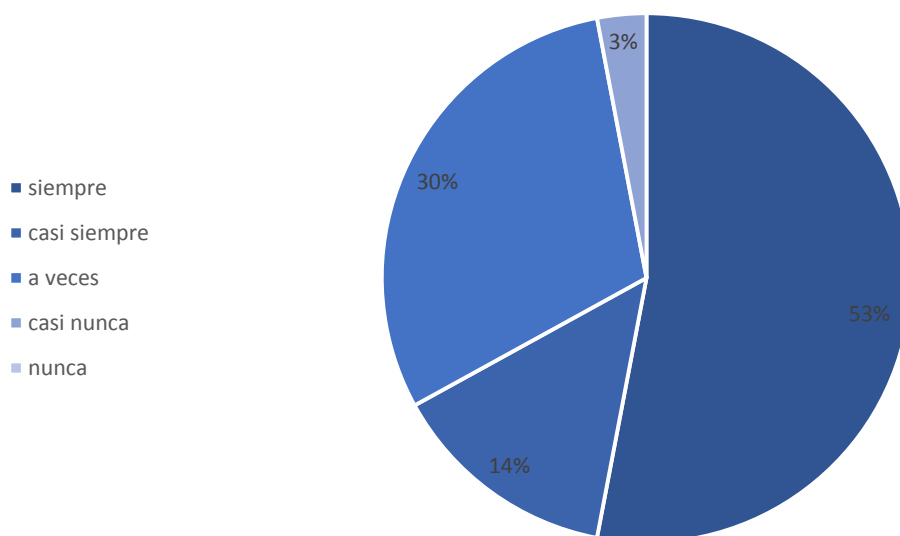
Fuente: Elaboración propia, 2017.

La figura N°27 muestra la frecuencia con la que los participantes, con indicación de tratamiento diario, tienden a olvidar su uso. Del 48% de los participantes que tienen indicado tratamiento a diario el 15% indica que a veces utiliza el tratamiento diario, 11% que siempre lo hace, 10% casi siempre, 7% casi nunca y el 5% nunca.

Los datos obtenidos reflejan que únicamente el 11% de los encuestados con tratamiento diario lo utilizan diariamente sin excepción, mientras que el 37% tiende a olvidarlo, siendo “a veces” la frecuencia dominante con el 15%.

Cabe señalar que el 37% no presenta adherencia al tratamiento diario, ya que olvida tomarlo; al contrario del 11% que si muestra adherencia al tratamiento, ya que cumplen con la frecuencia de nunca olvidar, lo toman diariamente. La adherencia se da cuando el usuario cumple con el empleo del tratamiento en el régimen prescrito de manera regular.

**Figura N°28. Distribución porcentual del total de adultos asmáticos de 18 años a 65 años, según frecuencia uso del tratamiento de alivio o rescate, del distrito de Tejar Área Oriente, Cartago, 2017**



*Fuente: Elaboración propia, 2017.*

Los datos de la figura N°28 señalan los porcentajes de acuerdo con la frecuencia de uso del tratamiento de rescate o alivio del total de los participantes: 53%, siempre utiliza el tratamiento de rescate o de alivio, 30% a veces, 14% casi siempre, 3% casi nunca y 0% nunca.

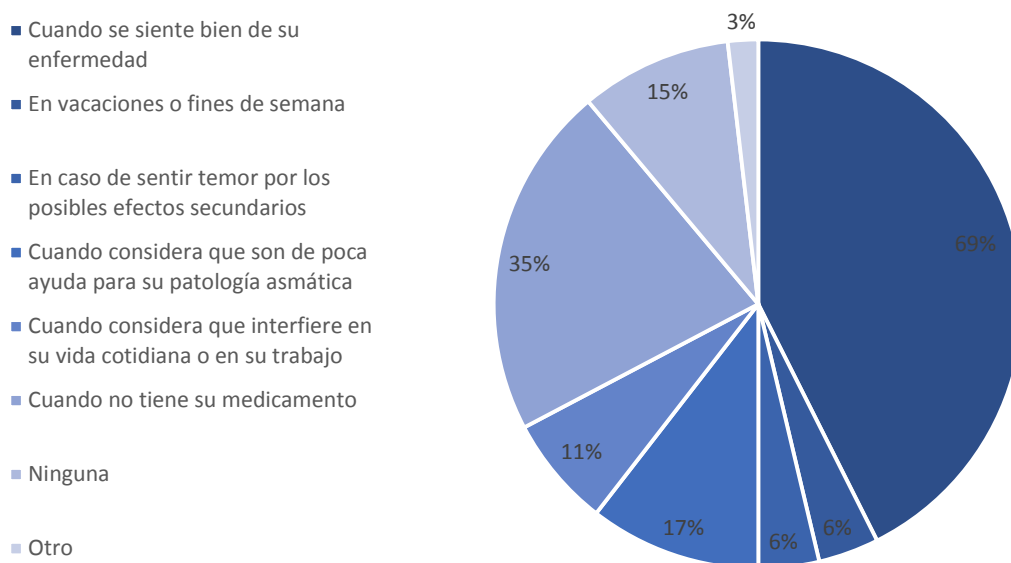
Los datos revelan que el 100% de la población asmática encuestada utiliza tratamiento de rescate o de alivio, del cual 53% lo utiliza siempre, mientras que el 47% no siempre al presentar síntomas asmáticos; siendo “a veces” la segunda frecuencia que destaca entre la más utilizada con un 30%. Lo que indica que el 53% cumple con las indicaciones del uso de dicho tratamiento, por lo tanto, poseen adherencia al tratamiento asmático; al contrario del 47% que presenta frecuencias bajas en el uso del tratamiento de alivio o rescate.

En relación con otros datos recolectados en la investigación, referentes a la adherencia del tratamiento asmático, se obtiene que del 53% que cumplen siempre con el tratamiento de rescate o de alivio, únicamente el 4% posee adherencia al tratamiento farmacológico, debido a que tal porcentaje de encuestados cumple con la aplicación correcta de los inhaladores, el conocimiento del nombre, dosis, efectos secundarios de su tratamiento, no modifica la dosis prescrita y cumple adecuadamente con su tratamiento farmacológico asmático.

Cabe destacar que el 4% de los participantes que posee adherencia al tratamiento farmacológico asmático indican que han recibido educación terapéutica en relación con tratamiento y patología asmática, por ende ambas contienen relación.

En reflejo de la teoría la adherencia al tratamiento influye respecto de la severidad o gravedad de la misma, ya que entre menos episodios asmáticos y menor sea su clasificación en gravedad disminuirá la adherencia al tratamiento; es decir, entre menos síntomas presente se adherirá menos al tratamiento, asimismo con la recomendación de medidas preventivas.

**Figura N°29. Distribución porcentual del total de adultos asmáticos de 18 años a 65 años, según causa de no cumplimiento del tratamiento asmático, del distrito de Tejar Área Oriente, Cartago, 2017**



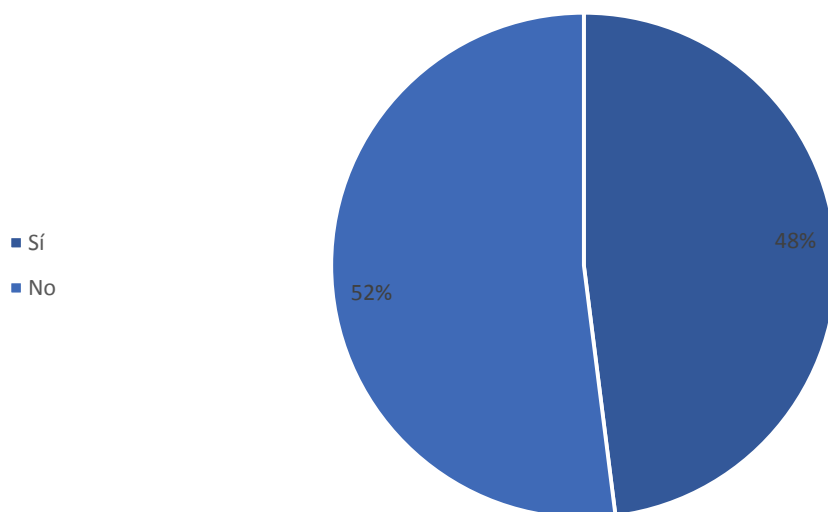
*Fuente: Elaboración propia, 2017.*

La figura N°29, muestra la cantidad porcentual de las respuestas brindadas por los participantes de acuerdo con la causa de no cumplimiento en el tratamiento asmático: 69% no cumple el tratamiento asmático cuando se siente bien de la enfermedad, 35%, cuando no tiene su medicamento, 17% cuando considera que el tratamiento es de poca ayuda para su patología asmática, 15%, ninguna de las causas, 11% cuando considera que interfiere en su vida cotidiana, 6% en caso de sentir temor por los posibles efectos secundarios, 6% en vacaciones o fines de semana y 3% otras causas.

Los datos reflejan que la mayoría de las respuestas de los participantes 69%, indican como causa principal el sentirse bien de la enfermedad, seguido de falta de medicamento un 35%, en tercer lugar cuando considera que el tratamiento es de poca ayuda para su patología asmática, con 17%; mientras que el 15% indica que por ninguna razón dejan de utilizar su tratamiento asmático.

Lo anterior demuestra que la principal razón por la cual no cumplen su tratamiento farmacológico corresponde a sentirse bien de la enfermedad; por lo tanto, el 69% posee un tipo de adherencia inteligente, tal como lo menciona la teoría; los usuarios modifican a propósito, interrumpen o, incluso, no llegan a iniciar el tratamiento. Es común que se presente en usuarios que tienden a sentirse mejor, quienes deciden que ya no necesitan tomar los medicamentos prescritos.

**Figura N°30. Distribución porcentual del total de adultos asmáticos de 18 años a 65 años, según aplicación de la vacuna contra la influenza cada año, del distrito de Tejar Área Oriente, Cartago, 2017**



*Fuente: Elaboración propia ,2017.*

La figura anterior muestra la cantidad de los asmáticos encuestados que se aplican la vacuna de la influenza; el 52% indica no aplicarse la vacuna contra influenza cada año, el 48% manifiesta que sí lo hacen.

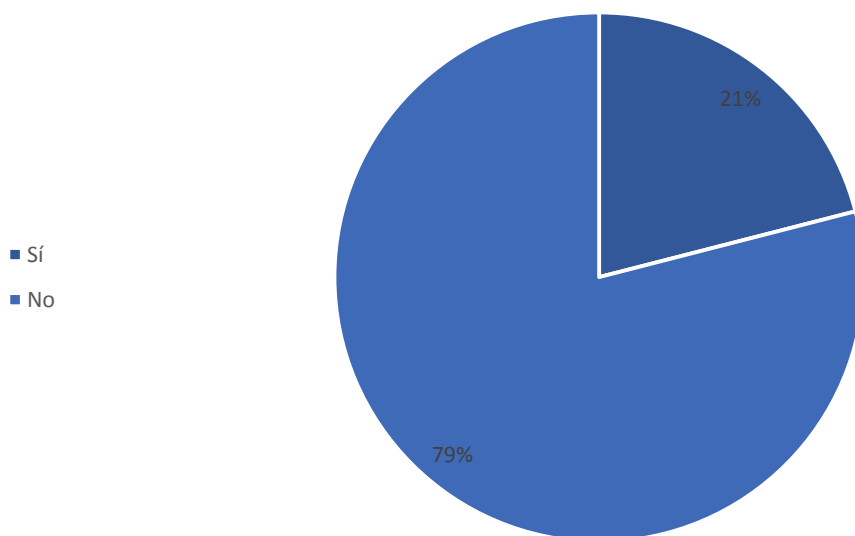
El uso de la vacuna contra la influenza es una medida preventiva para el control de la patología asmática, por lo tanto, parte de su tratamiento.

En relación con otros datos aportados en la investigación, el 32% de la población refiere que tiene indicado como parte de su tratamiento asmático la vacuna contra la influenza, de los cuales se refleja que del 48% que, sí se aplica la vacuna cada año, el 29% si cumple con el uso correspondiente.

Lo descrito refleja que del 32% de la población que tiene indicado dentro de su tratamiento asmático la vacuna contra la influenza únicamente 3% de los encuestados no se adhiere a tal medida preventiva; mientras que el 49% que no utiliza la vacuna contra la influenza no se le puede atribuir un comportamiento no adherente al tratamiento, pues no tiene como indicado el uso de la vacuna como medida preventiva en su tratamiento asmático.

La vacuna contra la influenza forma parte de las medidas preventivas para el control de la patología asmática, la Guía Española para el Manejo del Asma (GEMA), menciona que es una estrategia coste efectiva en el elevado riesgo de complicaciones en pacientes con procesos crónicos.

**Figura N°31. Distribución porcentual del total de adultos asmáticos de 18 años a 65 años, según el uso de peluches en su dormitorio, del distrito de Tejar Área Oriente, Cartago, 2017**



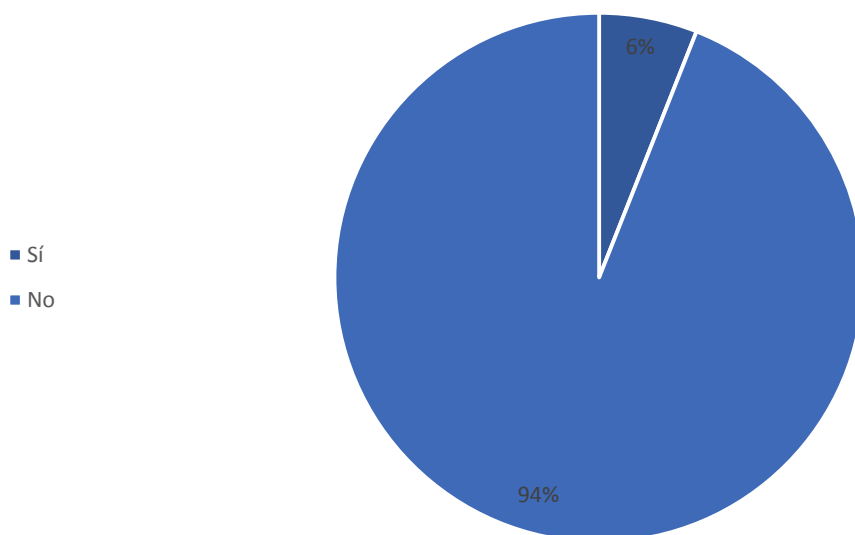
Fuente: Elaboración propia, 2017.

La figura N°31 presenta el uso de peluches dentro del dormitorio: 79% indica que no utiliza peluches en su dormitorio, 21% que sí lo hace.

Dentro de las medidas ambientales se encuentra evitar la exposición a ácaros, ya que los mismos provocan la aparición de síntomas asmáticos, por lo tanto se recomienda evitar el uso de peluches u objetos que acumulen polvo, especialmente en los dormitorios.

Con base en lo anterior únicamente el 21% no cumple con la medida ambiental de evitar la exposición a ácaros, donde según la teoría, se menciona que se debe evitar estar expuesto a juguetes que acumulen polvo, tal como peluches y libros, especialmente dentro del dormitorio.

**Figura N°32. Distribución porcentual del total de adultos asmáticos de 18 años a 65 años, según el uso de alfombras de pared a pared dentro del dormitorio, del distrito de Tejar Área Oriente, Cartago, 2017**



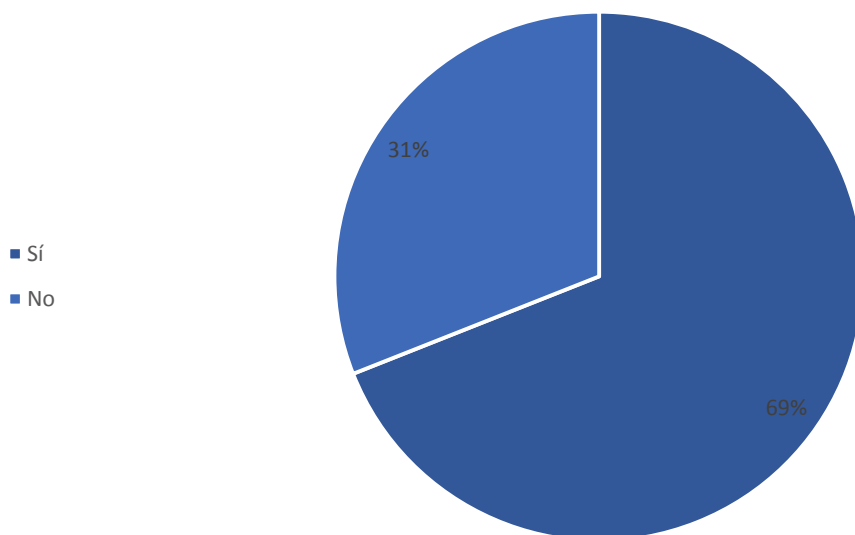
Fuente: Elaboración propia, 2017.

La figura N°32 muestra el uso de alfombras de pared a pared dentro del dormitorio, los datos indican que el 94% no las usa, mientras que el 6%, sí las usa.

Los datos aportados por la figura anterior reflejan que la mayoría de los participantes 94% no utiliza alfombras de pared a pared dentro del dormitorio, al contrario del 6% que no las usa. Como medida ambiental para evitar la exposición a ácaros, se recomienda que los dormitorios no tengan alfombra de pared a pared.

Como lo muestran los datos anteriores, el 94% de los participantes cumple con la medida ambiental de evitar la exposición a ácaros, tal como lo menciona la teoría, en la que se recomienda evitar el uso de alfombras, ya que estas acumulan mayor cantidad de polvo y de ácaros, los cuales son fuente desencadenante de los síntomas asmáticos.

*Figura N°33. Distribución porcentual del total de adultos asmáticos de 18 años a 65 años, según, el uso de medidas para el control de ácaros de polvo, del distrito de Tejar Área Oriente, Cartago, 2017*



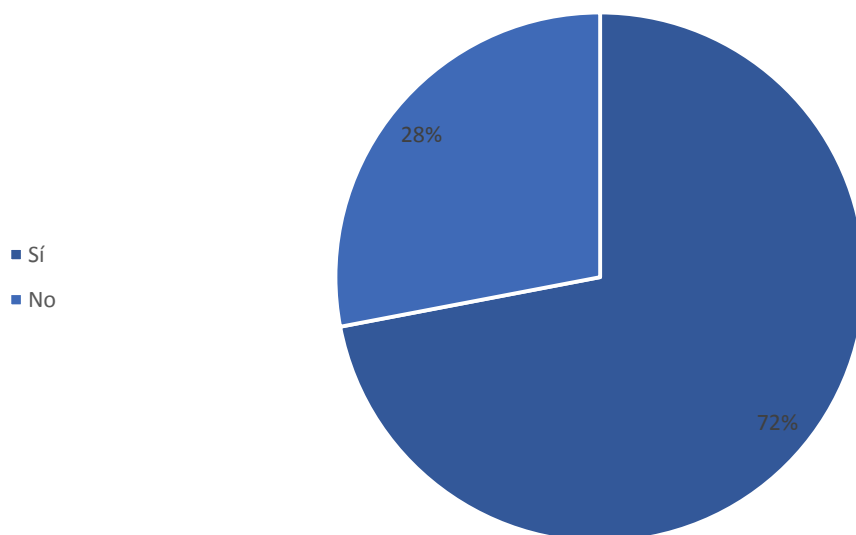
*Fuente: Elaboración propia, 2017*

La figura N°33 revela el uso de medidas de control contra los ácaros: 69% de los participantes sí toman medidas para el control de ácaros del polvo y 31% no las aplica.

Como medida ambiental para el control de los síntomas asmáticos se encuentra la eliminación de los ácaros del polvo, responsables de favorecer las crisis asmáticas.

El 69% de los participantes, según los datos de la figura N°33, cumple con la aplicación de medidas ambientales en relación con el control de ácaros que, de acuerdo con la teoría son un factor desencadenante de los síntomas asmáticos, e incluso pueden llegar a provocar verdaderas crisis si no se tiene buen control de los mismos.

*Figura N°34. Distribución porcentual del total de adultos asmáticos de 18 años a 65 años, según, la posesión de animales domésticos, del distrito de Tejar Área Oriente, Cartago, 2017*

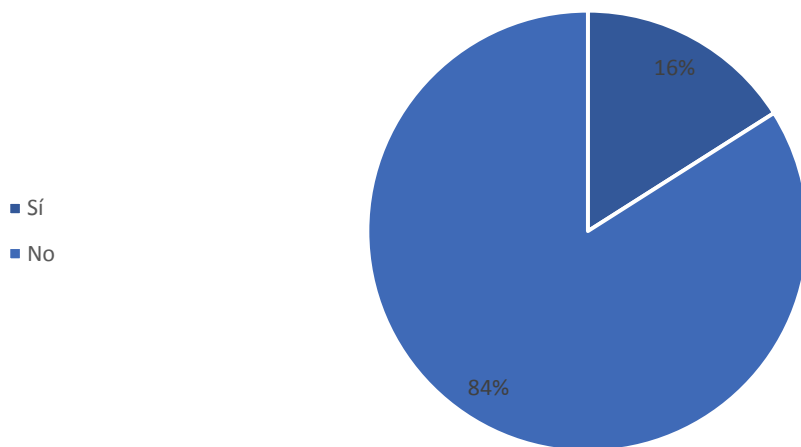


*Fuente: Elaboración propia, 2017.*

La figura N°34, muestra los datos porcentuales del total de los participantes que poseen animales domésticos dentro de su hogar, 72% de los participantes asmáticos indica que conviven o tienen animales domésticos, el 28%, no los tienen. Los animales domésticos, en especial gatos, perros y conejos contienen alérgenos que provocan la aparición de síntomas asmáticos, por lo tanto se recomienda no tener mascotas en el hogar.

La mayoría de los encuestados 72%, no cumple con la medida ambiental de evitar los animales domésticos en el hogar, de acuerdo con estudios recientes la caspa, el pelaje y la saliva son alérgenos animales que provocan la aparición de síntomas asmáticos, por lo que se deben evitar los mismos en el hogar.

*Figura N°35. Distribución porcentual del total de adultos asmáticos de 18 años a 65 años, según la presencia diaria de cucarachas y /o heces de las mismas en el hogar, del distrito de Tejar Área Oriente, Cartago, 2017*



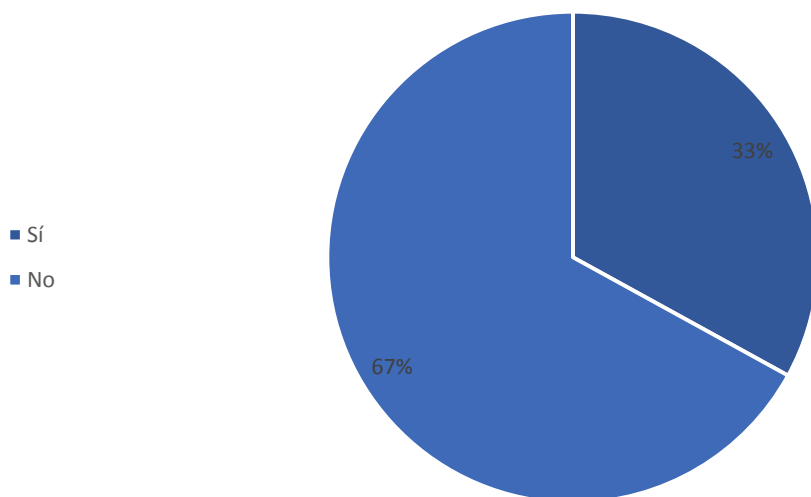
*Fuente: Elaboración propia, 2017.*

El 84% de los participantes niegan la presencia diaria de cucarachas y/o heces de las mismas en el hogar, mientras que el 16%, acepta la presencia de estas.

Los datos reflejan que el mayor porcentaje de los participantes que corresponde al 84%, no se encuentran expuestas a cucarachas y/o a las heces de las mismas, y un porcentaje menor, 16% sí. Las cucarachas y las heces de las mismas son alérgenos animales que provocan síntomas asmáticos, por lo tanto, estas se deben de evitar por medio de la limpieza.

El 84% de los participantes contienen un factor positivo en relación con la prevención de factores desencadenantes, pues las cucarachas y las heces son un alérgeno animal que provocan la presencia de síntomas asmáticos.

**Figura N°36. Distribución porcentual del total de adultos asmáticos de 18 años a 65 años, según exposición de manera pasiva al humo del cigarro, del distrito de Tejar Área Oriente, Cartago, 2017**



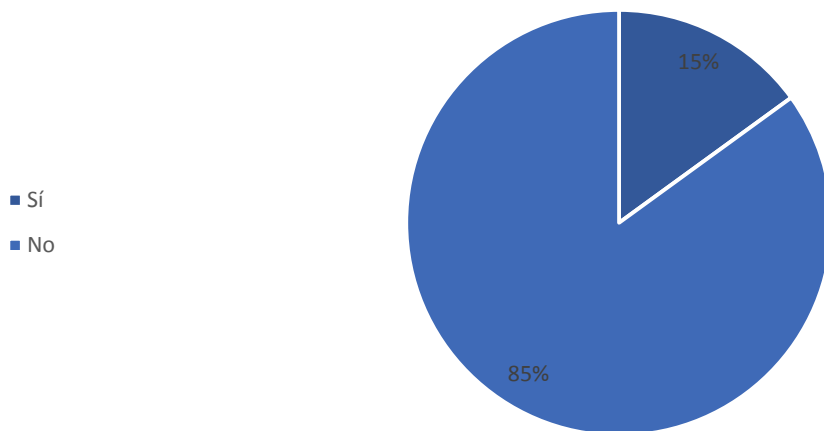
*Fuente: Elaboración propia, 2017.*

La figura N°36, muestra la distribución porcentual de los participantes que se encuentran expuestos de manera pasiva al humo del cigarro: 67% de ellos indica no estar expuestos al humo del cigarro de manera pasiva y el otro 33% sí lo está.

Los datos muestran que el 67%, la mayoría, no se encuentra expuesto al humo del cigarro de manera pasiva, al contrario de la minoría 33%. Se recomienda como medida ambiental para evitar la aparición de síntomas asmáticos o el empeoramiento de los mismos negar el contacto pasivo del humo del cigarro.

Lo que refleja que el 67% se encuentra protegido del humo del cigarro, el cual es un factor desencadenante del asma, únicamente el 33%, se encuentra expuesto; la exposición pasiva al humo de tabaco, por un lado, empeora el curso del asma y, por otro, es un factor de riesgo para desarrollar asma.

**Figura N°37. Distribución porcentual del total de adultos asmáticos de 18 años a 65 años, según exposición de manera activa al humo del cigarro, del distrito de Tejar Área Oriente, Cartago, 2017**



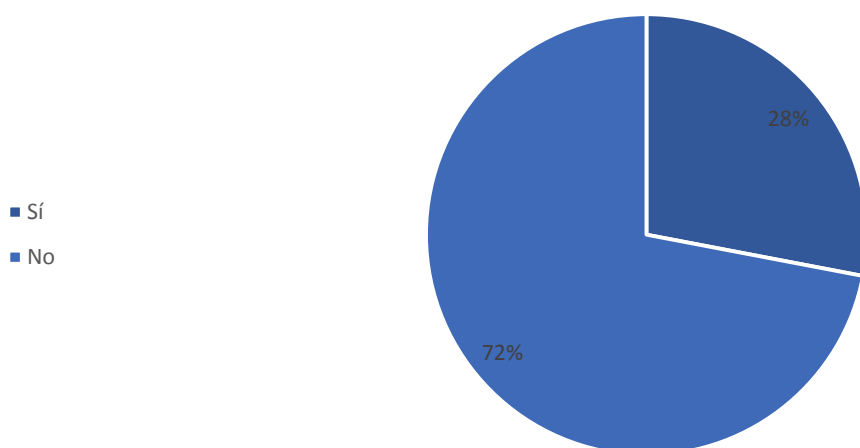
*Fuente: Elaboración propia, 2017.*

La figura N°37 muestra el total de participantes que se encuentran expuestos de manera activa al humo del cigarro: 85% de los participantes niega la exposición de manera activa del humo del cigarro y el 15% acepta estar expuesto.

Los datos muestran que la mayoría, 85% no se encuentra expuesto de manera activa al humo del cigarro mientras el 15% afirma estar expuesto de manera activa al humo del cigarro. Se recomienda evitar el fumado en los usuarios asmáticos, ya que desencadena síntomas asmáticos, incluso empeora los mismos.

Destaca entonces, que 85% de los participantes aplican la medida ambiental que corresponde a la evitación del humo del tabaco, siendo 15% el porcentaje de los encuestados con mayor riesgo a la aparición de síntomas asmáticos y menor control, de la enfermedad. De acuerdo con la Guía Española para el Manejo del Asma (GEMA), personas fumadoras con asma presentan síntomas más graves, una respuesta peor al tratamiento con glucocorticoides y una pérdida acelerada de la función pulmonar.

**Figura N°38. Distribución porcentual del total de adultos asmáticos de 18 años a 65 años, según exposición a moho o humedad dentro del hogar, del distrito de Tejar Área Oriente, Cartago, 2017**

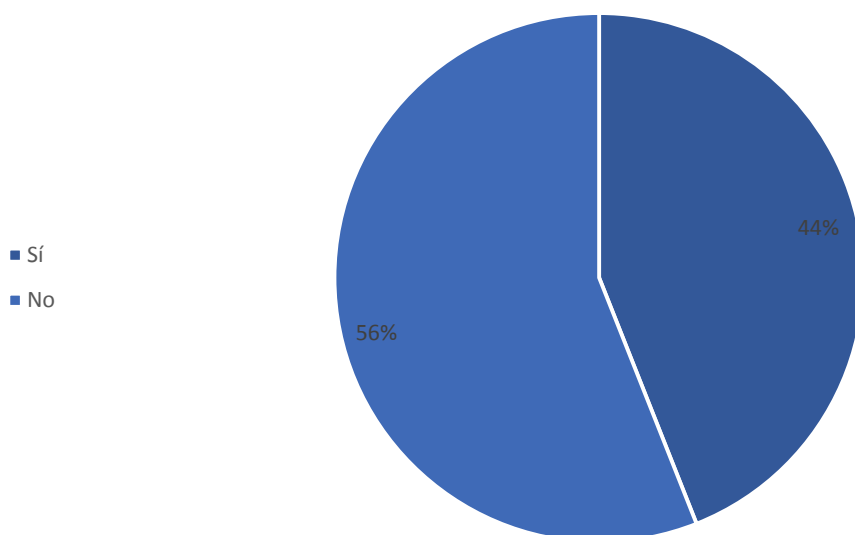


*Fuente: Elaboración propia, 2017.*

La figura N°38, muestra el total de encuestados que se encuentran expuestos a moho o humedad dentro del hogar: 72% de los participantes niega la exposición a moho o humedad dentro del hogar y 28% acepta que hay dicha exposición. Es indispensable que el usuario asmático evite la exposición al moho a la humedad ya que provoca que se desencadenen síntomas asmáticos.

El 78% presenta el control de la medida ambiental que corresponde a evitar la exposición a la humedad o moho, por lo que se puede decir que presentan adherencia respecto de tal medida; el 28%, al contrario no toma medidas ambientales para tal factor desencadenante, donde reducir la humedad ambiental, evitar el uso de humidificadores y, en ocasiones, aplicar pinturas anti fúngicas en las paredes húmedas, son medidas recomendadas en el tratamiento no farmacológico.

**Figura N°39. Distribución porcentual del total de adultos asmáticos de 18 años a 65 años, según restricción de actividades al aire libre durante la Alerta de Calidad del Aire, o la alerta cuando hay ozono o partículas contaminantes, del distrito de Tejar Área Oriente, Cartago, 2017**



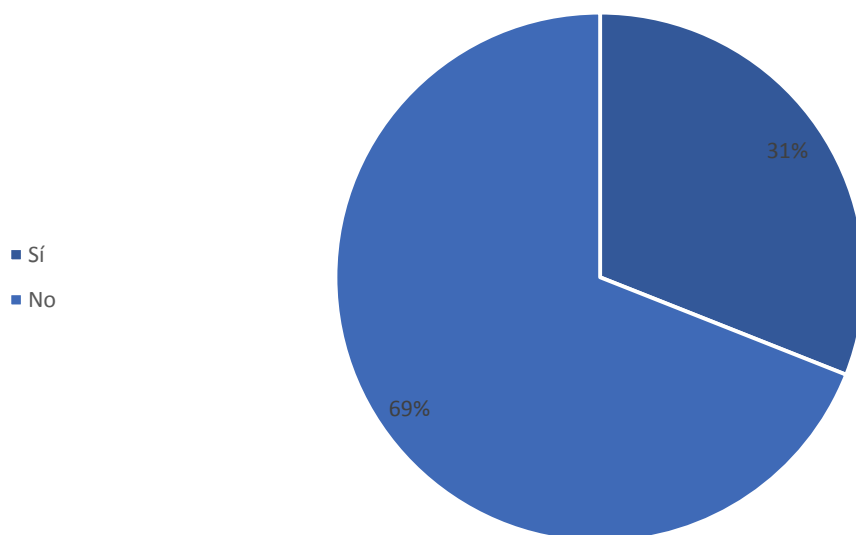
*Fuente: Elaboración propia, 2017.*

La figura N°39 muestra el total de encuestados que restringen las actividades al aire libre cuando se requiere como medida ambiental: 56%, de los participantes indica que no restringe las actividades al aire libre durante la Alerta de Calidad del Aire, o la alerta cuando hay ozono o partículas contaminantes, mientras que el 44% si restringe las actividades.

Se recomienda como medida ambiental la restricción de actividades al aire libre a los asmáticos, el usuario debe estar informado sobre cuál es la época de polinización de las plantas a las que es alérgico y evitar, durante estas épocas, las actividades al aire libre, ya que provocan la aparición de los síntomas asmáticos.

El 44% de los participantes cumple con la medida ambiental mencionada, de manera que presenta comportamiento adherente al tratamiento no farmacológico, ya que evita la exposición a los alérgenos ambientales.

*Figura N°40. Distribución porcentual del total de adultos asmáticos de 18 años a 65 años, según el uso de mascarillas a la exposición de polvo o materiales tóxicos u irritantes, del distrito de Tejar Área Oriente, Cartago, 2017*



*Fuente: Elaboración propia, 2017.*

La figura N°40, muestra el uso de mascarillas para evitar la exposición a materiales tóxicos, irritantes o al polvo: 69% de los participantes niega el uso de mascarillas contra la exposición al polvo o materiales tóxicos o irritantes, 31% indica que sí las utilizan.

Los datos reflejan que la mayoría de los participantes que corresponde al 69% no aplican medidas protectoras ante la exposición a contaminantes tóxicos, ambientales y domésticos, al contrario del 31% que sí lo hace.

Lo anterior indica que 31% presenta adherencia al tratamiento no farmacológico ya que aplica medidas para prevenir la exposición a contaminantes tóxicos, ambientales, los cuales son irritantes y provocan la aparición de síntomas asmáticos.

Por otro lado, a pesar de que se muestra que 31% de los encuestados presenta adherencia al tratamiento no farmacológico asmático, se refleja que únicamente el 4% de los participantes lo hace por completo.

Cabe destacar que del 4% de los participantes con adherencia completa al tratamiento asmático no farmacológico, el 3% indica haber recibido educación terapéutica dirigida a la patología asmática.

## **CAPÍTULO V**

### **CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES**

## 5.1. CONCLUSIONES

**Aspectos sociodemográficos y de salud de personas con asma de Tejar Oriente:** se destaca que la mayor parte de la población en estudio corresponde en un 63% a mujeres, un 76% a adultos jóvenes y 97% son alfabetas. Diagnosticados asmáticos desde la niñez, 67%. Población que no presenta patología crónica agregada 67%, con seguro médico 82% y 51% posee apoyo familiar en relación con el tratamiento asmático, las cuales son características que favorecen positivamente la adherencia al tratamiento integral asmático.

**Conocimiento en salud relacionado a la adherencia al tratamiento asmático:** la población posee conocimientos básicos de la patología asmática, 57% domina los 3 aspectos básicos sobre la enfermedad, se muestra 100% de conocimiento en los síntomas asmáticos universales, aunque únicamente 17% está al tanto de todos los síntomas presentes en una crisis asmática. De acuerdo con los factores desencadenantes, un 100% conoce algún factor desencadenante e identifican a los alérgenos como el principal con 97%. Respecto de las características de los fármacos de rescate y de alivio se presenta desconocimiento 91%; sin embargo, sí existe mayor conocimiento de las características de los fármacos de mantenimiento o control, un 52% identifica que son broncodilatadores y de uso diario.

**Adherencia al tratamiento asmático integral:** se determina que los participantes en la muestra poseen conocimiento del tratamiento farmacológico indicado: en cuanto al nombre en un 61%, de la dosis 88% y de efectos secundarios el 59%. Respecto del uso correcto de los fármacos destaca el 90% con el uso incorrecto de los inhaladores y el 74% que modifica la dosis de su tratamiento farmacológico. De acuerdo con el cumplimiento del tratamiento farmacológico, 11% lo cumple y el 53% sólo el de rescate o de alivio. Determinando que solo el 4% de la población se adhiere completamente al tratamiento farmacológico asmático. En cuanto a la adherencia al tratamiento no farmacológico; es decir que cumplen con las medidas ambientales, solo 4% se adhiere completamente. Mostrándose un porcentaje nulo con respecto a la adherencia al tratamiento asmático integral.

**Educación terapéutica relacionada con la adherencia al tratamiento asmático integral:** los resultados del estudio manifiestan que el 46% de la población de estudio ha recibido educación terapéutica y expresan conocimientos básicos de la patología y del tratamiento. Por otro lado, el 4% que presenta adherencia al tratamiento farmacológico y el otro 4% con adherencia al tratamiento no farmacológico se relacionan positivamente con la educación terapéutica, ya que ambos cumplen con la educación terapéutica en todos los casos, a excepción de uno de los participantes.

En conclusión, los adultos asmáticos del distrito de Tejar Área Oriente, Cartago, que presentan adherencia al tratamiento farmacológico y adherencia en el tratamiento no farmacológico indican haber recibido educación terapéutica; por lo tanto, la misma influye positivamente en los pacientes.

La educación terapéutica también influye en el 93% que no presenta adherencia terapéutica asmática integral, ya que se refleja un tipo de no adherencia, clasificada como adherencia inteligente donde la población no cumple recomendaciones e indicaciones de acuerdo con su interés personal y no por falta de educación respecto de su patología. Por lo tanto, se puede decir que la educación terapéutica brindada no fue lo suficiente asertiva para motivar la adherencia terapéutica e influyó negativamente en la población.

## **5.2. RECOMENDACIONES**

### **Para el personal de salud del EBAIS de Tejar Oriente**

- Realizar visitas domiciliarias a todos los hogares de la zona, con la finalidad de captar a usuarios asmáticos que no asisten a los centros de salud para control de la patología.
- Reforzar la importancia de uso del tratamiento de rescate o alivio según la dosis indicada, cada vez que presente síntomas asmáticos; además del cumplimiento del tratamiento de mantenimiento o control diario, a pesar de que sienta mejoría en los síntomas asmáticos.
- Fortalecer el vínculo terapéutico personal de salud – usuario asmático, durante las citas control y/o visitas domiciliarias haciéndolo participe activo, respecto de su tratamiento y patología.
- Brindar citas control mínimo una vez al año, donde se evalúe la adherencia al tratamiento, se refuercen las medidas correctas en el uso del inhalador y se eduque acerca de la importancia de la adherencia terapéutica para el control del asma.
- Facilitar y explicar al usuario asmático en cada cita control, un plan de acción por escrito, donde se mencione el tratamiento por seguir y las medidas ambientales que favorecen a la patología.

### **Para el área de salud de El Tejar del Guarco**

- Desarrollar programas educativos integrales, enfocados en el usuario asmático, en los que se motive al usuario a empoderarse de su patología y tratamiento. Abarcar temas como el uso correcto del inhalador, uso de fármacos de mantenimiento y de rescate, aplicación de medidas ambientales y preventivas, enfocado en la adherencia al tratamiento.
- Organizar charlas educativas y motivacionales, en donde se invite a la población asmática de la zona y se brinde educación acerca del tratamiento farmacológico y no farmacológico y la importancia de la adherencia al mismo en beneficio del usuario.
- Desarrollar capacitaciones dirigidas al personal de salud de los EBAIS del área de salud de El tejar del Guarco, donde el enfoque sea la educación terapéutica, en conjunto con los contenidos educativos establecidos por las guías nacionales e internacionales, para brindárselas al usuario asmático.

### **Para el usuario asmático del área de Tejar Oriental**

- Establecer junto con el personal de salud un horario, que se adecue a la rutina diaria, para el uso del tratamiento de mantenimiento.
- Utilizar alarma, o alguna medida tal como una nota visible, apoyo familiar o de alguna persona cercana que le ayude a recordar el uso del tratamiento asmático.
- Mantener a mano el tratamiento de rescate o de alivio, junto al plan de acción, en caso de que sea necesario su uso.
- Utilizar los pasos del uso correcto del inhalador, por medio de ilustraciones en el celular, panfletos, carteles, etc.

- Participar activamente en lo que respecta al tratamiento asmático expresando sus necesidades y/o habilidades, procurando que el tratamiento se adecue de una mejor manera al propio estilo de vida.
- Consultar al personal de salud, ante cualquier duda o temor con respecto a la patología o tratamiento asmático.
- Exigir educación terapéutica en cada cita o visita domiciliar, acerca de la patología y tratamiento; además de la modificación y capacitación de un plan de acción para el control del asma.

## **BIBLIOGRAFÍA**

## BIBLIOGRAFÍA CITADA

1. Batanero R A, et al. Enfermería y la adherencia al tratamiento en el asma. Rev. Patol Respir. (Internet). 2014 (citado 21 set 2016); 17(3): 90-93. Disponible en: [http://www.revistadepatologiaspiratoria.org/descargas/pr\\_17-3\\_90-93.pdf](http://www.revistadepatologiaspiratoria.org/descargas/pr_17-3_90-93.pdf)
2. Ramírez O G, et al. Creencias familiares y adherencia al tratamiento en pacientes pediátricos con asma: estudio mixto, 2013-2014. Rev. Umanizales. (Internet). 2016 (citado 21 Set 2016); 16(1): 19-03. Disponible en: <http://revistasum.umanizales.edu.co/ojs/index.php/archivosmedicina/article/view/1109>
3. Henríquez Y M, Ceruti D E. Education in asthmatic children controlled at Roberto del Rio Hospital: Impact on knowledge, adhesion and disease control. Rev. Chil. Enferm. Respir. (Internet). 2013 (citado 21 Set 2016); 29(2): 70-74. Disponible en: [http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0717-73482013000200002&lng=es](http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0717-73482013000200002&lng=es). <http://dx.doi.org/10.4067/S0717-73482013000200002>
4. Castañeda QL, et al. Factores que afectan la adherencia al tratamiento en adolescentes entre los 12 y 17 años con diagnóstico de asma. Rev. Repos Jav. (Internet). 2013 (Citado 21 Set 2016); 7(1):40- 62. Disponible en: <http://hdl.handle.net/10554/13799>
5. Manríquez P, Acuña A M, Muñoz L, Reyes4 A. Estudio sobre la técnica inhalatoria en pacientes asmáticos: diferencias entre pacientes pediátricos y adultos. J Bras Pneumol. (Internet). 2015 (Citado 21 Set 2016); 41(5):405-409. Disponible en: [http://jornaldepneumologia.com.br/detalhe\\_artigo.asp?id=2445](http://jornaldepneumologia.com.br/detalhe_artigo.asp?id=2445)

6. Valerín B K. Influencia de la dinámica y función familiar en el control de los síntomas y la adherencia al tratamiento en niños asmáticos. (Tesis para optar el grado de Especialista en Medicina Familiar y Comunitaria). Universidad de Costa Rica. Ciudad Universitaria Rodrigo Facio. 2013.
7. Mora V M, Sánchez M. Evaluación del impacto del programa de atención farmacéutica sobre la adherencia al tratamiento asmático y el grado de satisfacción de pacientes referidos y médicos tratantes del Servicio de Neumología del Hospital México durante los años 2008 al 2010. (Tesis para optar por el grado Licenciatura en Farmacia) Universidad de Costa Rica. Hospital México. 2011.
8. Pozo C F, Navarrete E M et al. Knowledge of asthma: educational intervention with the 2014 GINA guide in primary care physicians. Rev. Alerg Mex. (Internet). 2016 (citado el 01 May 2017);63(4):358-364. Disponible en: <http://revistaalergia.mx/ojs/index.php/ram/article/view/196/382>
9. Ministerio de Salud. Direccion de Vigilancia de Salud. Análisis de Situación de Salud de Costa Rica. (Internet). San Jose, Costa Rica. 2014. (citado el 01 May 2017). Disponible en: <https://www.ministeriodesalud.go.cr/index.php/vigilancia-de-la-salud/analisis-de-situacion-de-salud/2618-analisis-de-situacion-de-salud-en-costarica/file>
10. Vázquez G J et al. Salud respiratoria en América Latina: número de especialistas y formación de recursos humanos. Arch Bronconeumol. (Internet). 2014. (citado el 01 May 2017);50(1):34-9. Disponible en: <http://www.archbronconeumol.org/es/salud-respiratoria-america-latina-numero/articulo/S0300289613002299/#>

11. Cano-D C R et al. Eficacia de los programas de educación terapéutica y de rehabilitación respiratoria en el paciente con asma. Arch Bronconeumol. (Internet). 2010. (citado el 01 May 2017);46(11):600-6. Disponible en: <http://www.archbronconeumol.org/es/eficacia-los-programas-educacion-terapeutica/articulo/S030028961000205X/>
12. Rodríguez H G. Análisis de los costos directos en la aplicación de un programa teórico de educación y automanejo del asma y sus efectos en los costos directos de hospitalización en la Unidad de Cuidados Intensivos del Hospital Nacional de Niños durante el periodo de enero del 2000 a diciembre 2006. (Tesis para optar el grado de maestría en administración de servicios de salud sostenible). Universidad Estatal a Distancia de Costa Rica. San Jose. 2016. Disponible en: <http://repositorio.uned.ac.cr/reuned/handle/120809/1113>
13. Silva C M, et al, Guía de seguimiento farmacoterapéutico sobre asma bronquial (Internet). Barcelona: GIAF, 2013. (citado el 03 May 2017). Disponible en: <http://hdl.handle.net/10481/33069>
14. Barrantes B K. Prevalencia de asma y caracterización de estudiantes asmáticos del ITCR, sede Cartago. (Tesis sometida a la consideración del Tribunal Examinador de Tesis de Posgrado en Salud Integral y Movimiento Humano con mención en Salud, para optar por el título de Magíster Scientiae). Campus Presbítero Benjamín Núñez, Heredia, Costa Rica, 2010.

15. Global Initiative for Asthma. GUÍA DE BOLSILLO PARA PROFESIONALES de la Salud. (Internet). 2016. (Citado el 03 de May 2017). Disponible en:<http://ginasthma.org/wp-content/uploads/2016/10/WMS-Spanish-Pocket-Guide-GINA-2016-v1.1.pdf>
16. Vargas U I, et al. Promoción, Prevención y Educación para la Salud (Internet)Vol. 2. 1ª ed. San José Costa Rica 2003 (citado el 12 Oct 2016). Disponible en: <http://www.montevideo.gub.uy/sites/default/files/concurso/documentos/Ed211.paralaSalud-MariaT.Cerqueira.pdf>
17. Fasciglione M P, Castañeiras C E. El componente educativo en el abordaje integral del asma bronquialJ Bras Pneumol. (Internet) 2010. (citado el 03 de May 2017);36(2):252-259 [http://jornaldepneumologia.com.br/detalhe\\_artigo.asp?id=730](http://jornaldepneumologia.com.br/detalhe_artigo.asp?id=730)
18. Fasciglione M. Diseño y evaluación de eficacia de un programa de intervención psicosocial para adultos con asma bronquial: aplicaciones en dispositivo individual y grupal (tesis para obtener el grado de doctor en psicología) Universidad Nacional del Mar de Plata. Mar de Plata. 2013. Disponible en: <http://www.mdp.edu.ar/psicologia/psico/doctorado/tesis/fasciglione.pdf>
19. Organización Mundial de la Salud. Adherencia a los tratamientos a largo plazo. (Internet) Ginebra 27, Suiza. 2004. (citado el 6 de Oct 2016). Disponible en: [http://www.paho.org/hq/index.php?option=com\\_docman&task=doc\\_view&gid=18722&Itemid=270](http://www.paho.org/hq/index.php?option=com_docman&task=doc_view&gid=18722&Itemid=270)
20. Turón MR. Enfermería en la atención al paciente adulto asmático. (Tesis para optar el grado de enfermería). Universidad de Valladolid. 2014. Disponible en: <http://uvadoc.uva.es/handle/10324/13141>

21. GEMA. Guía Española para el Manejo del Asma. (Internet). Madrid 2016. (citado el 15 de May 2017). Disponible en: <http://www.agapap.org/druagapap/system/files/Guia%20GEMA%204.0-2015.pdf>
22. Organización Mundial de la Salud. Enfermedades respiratorias crónicas. Asma. (Internet) 2017(citado el 10 de May del 2017). Disponible en: <http://www.who.int/respiratory/asthma/es/>
23. Callén B M, Mora G I. Manejo integral del asma. AEPap (Internet) 2017. (citado el 05 May del 2017). 3.(0): 503-12 Disponible en:[https://www.aepap.org/sites/default/files/503-512\\_manejo\\_integral\\_asma.pdf](https://www.aepap.org/sites/default/files/503-512_manejo_integral_asma.pdf)
24. Martínez M R. Educación para el manejo y control del asma infantil. (Tesis para optar el grado de enfermería). Universidad de Lleida. Leida. 2016. Disponible en: <http://repositori.udl.cat/bitstream/handle/10459.1/57604/rmartinezm.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
25. Caja Costarricense de Seguro Social. Guías para la detección diagnóstico y tratamiento del asma bronquial en la edad adulta y adulta mayor en el primer nivel de atención. (Internet) 2006. (citado el 15 de May del 2017). Disponible en: <http://www.binasss.sa.cr/libros/asma.pdf>
26. Casanova L A. Eficacia de la Educación Terapéutica en las Enfermedades Respiratorias Crónicas: revisión sistemática. (Tesis para optar el grado de Fisioterapia). Universidad de Alalá. Alcalá de Henares. 2013. Disponible en: [http://dspace.uah.es/dspace/bitstream/handle/10017/19748/TFG\\_Casanova\\_Lozano\\_2013.pdf?sequence=1](http://dspace.uah.es/dspace/bitstream/handle/10017/19748/TFG_Casanova_Lozano_2013.pdf?sequence=1)

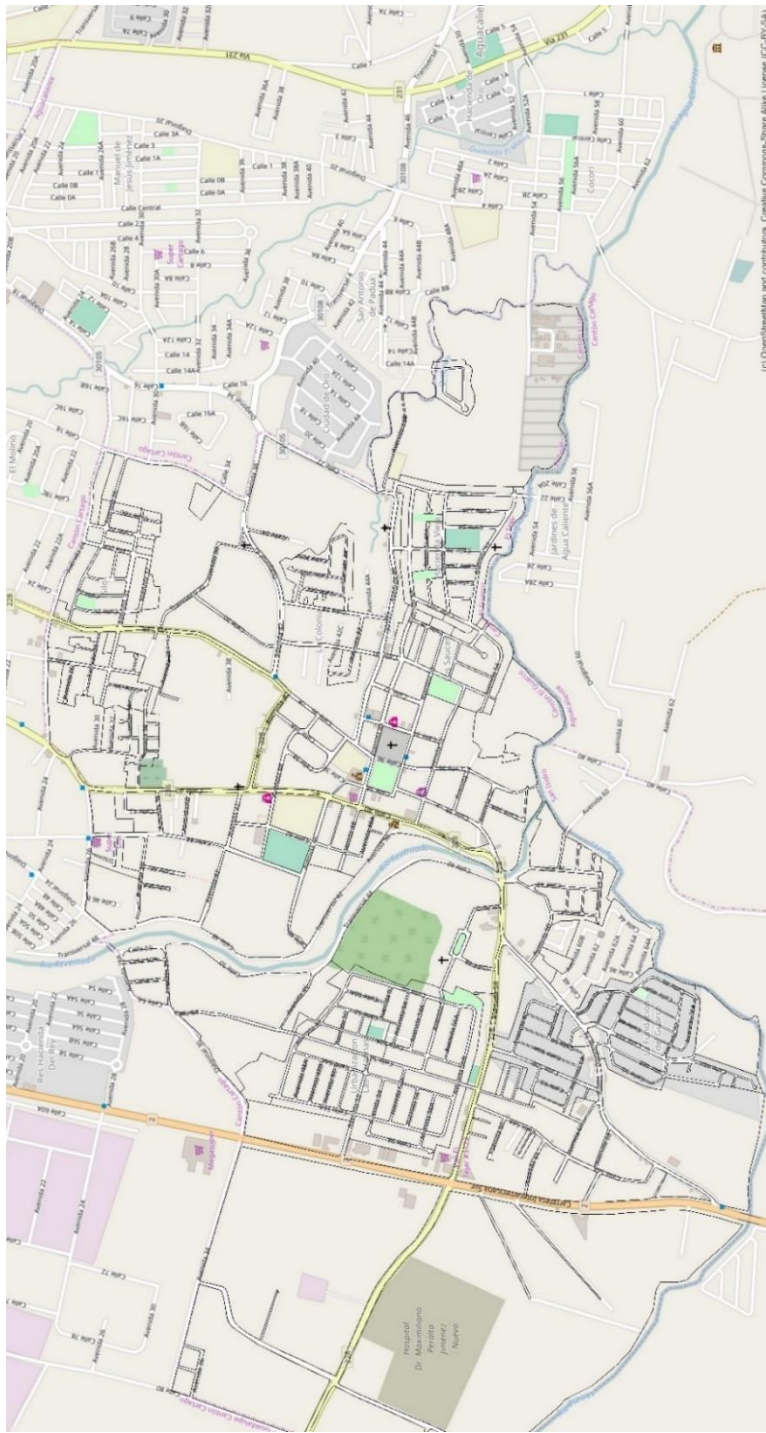
27. Plaza M V, et al. Guía española para el manejo del asma. Arch Bronconeumol (Internet).2003 (citado el 17 Oct 2016); 39(5):3-42. Disponible en: [https://www.researchgate.net/profile/Francisco\\_Gutierrez3/publication/224872857\\_Gua\\_Espaola\\_para\\_el\\_manejo\\_del\\_asma\\_\(GEMA\)/links/09e41511e07702937a000000.pdf](https://www.researchgate.net/profile/Francisco_Gutierrez3/publication/224872857_Gua_Espaola_para_el_manejo_del_asma_(GEMA)/links/09e41511e07702937a000000.pdf)
28. Turón M R. Enfermería en la atención al paciente adulto asmático. (Tesis para optar el grado de enfermería). Universidad de Valladolid. España. 2014. Disponible en: <http://uvadoc.uva.es/bitstream/10324/13141/1/TFG-0%20523.pdf>
29. Guías para el diagnóstico y manejo del asma: Capítulo 2: Tratamiento del asma bronquial. Rev. chil. enferm. respir. (Internet). 2004 (citado Oct 19 2016); 20(3): 151-163. Disponible en: [http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S071773482004000300006&lng=es](http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S071773482004000300006&lng=es). <http://dx.doi.org/10.4067/S0717-73482004000300006>
30. Navarrete R E et al. Asma en pediatría. Rev Fac Med UNAM(Internet) 2016(citado el 16 de May 2017) 59 (4):5-15. Disponible en: <http://es.calameo.com/read/005130107b13531f69298>
31. Pérez J M et al. Manual para la educación para la salud (Internet). NA - 2951 / 2006 (citado 4 Oct 2016). Disponible en: <http://www.navarra.es/NR/rdonlyres/049B3858-F993-4B2F-9E33-2002E652EBA2/194026/MANUALdeeducacionparalasalud.pdf>
32. Koarta M J et al. La educación terapéutica en el asma. An Pediatr. (Internet) 2007. (citado 10 Oct 2016); 66 (5):496-517. Disponible en: <http://www.analesdepediatria.org/es/la-educacion-terapeutica-el-asma/articulo/13102515/>

33. Asensi Monzó M T. Educación en asma. Act Pediatr Aten Prim. (Internet) 2015. (citado 20 Jul 2017); 8(1):50-4. Disponible en: [http://archivos.fapap.es/files/639-1205-RUTA/10\\_Educacion\\_en\\_asma.pdf](http://archivos.fapap.es/files/639-1205-RUTA/10_Educacion_en_asma.pdf)
34. Asociación de enfermería comunitaria. Educación terapéutica. (internet).2014 (citado el 17 de May del 2017). Disponible en: <http://enfermeriacomunitaria.org/web/attachments/article/951/EPS.%20Educaci%C3%B3n%20Terap%C3%A9utica%20.pdf>
35. Redondo E P. Introducción a la Educación para la Salud (Internet). Quinta Unidad Modular. Costa Rica 2004 (citado 4 Oct 2016). Disponible en: <http://www.cendeisss.sa.cr/cursos/quinta.pdf>
36. Agirrezabala J, et al. Adherencia al tratamiento farmacológico en patologías crónicas. Infac. (Internet) 2011. (citado el 13 Oct 2016); 19(1):1-6. Disponible en: [http://www.osakidetza.euskadi.eus/contenidos/informacion/cevime\\_infac/eu\\_miez/adjuntos/infac\\_v19\\_n1.pdf](http://www.osakidetza.euskadi.eus/contenidos/informacion/cevime_infac/eu_miez/adjuntos/infac_v19_n1.pdf)
37. Organización Mundial de la Salud. Adherencia a los tratamientos a largo plazo. (Internet) Ginebra 27, Suiza. 2004. (citado el 6 de Oct 2016). Disponible en: [http://www.paho.org/hq/index.php?option=com\\_docman&task=doc\\_view&gid=18722&Itemid=270](http://www.paho.org/hq/index.php?option=com_docman&task=doc_view&gid=18722&Itemid=270)
38. Valverde M J. Asma y Educación Educadores en Asma (Internet). Vol.1. 1ª ed. Mediprint Ediciones. Grupo Eurocom 2009 (citado 4 Oct 2016). Disponible en: [http://www.neumoped.org/docs/IVCurso\\_EducadoresASMA2007.pdf](http://www.neumoped.org/docs/IVCurso_EducadoresASMA2007.pdf)

39. Silva G E, Galeano E, Correa J O. Adherencia al tratamiento Implicaciones de la no-adherencia. *Act Med Colomb.* (internet) 2005. (citado 11 Oct 2016); 30(4):268-273. Disponible en: <http://www.actamedicacolombiana.com/anexo/articulos/v30n4a4.pdf>
40. Melero M C, Almonacid S C. Adherencia al tratamiento en el asma grave. *Med Resp.* (Internet) 2013. (citado 11 Oct 2016); 6 (3): 49-60. Disponible en: <http://www.neumologiaysalud.com/descargas/R6/R63-6.pdf>
41. Álvarez J, et al. Adherencia terapéutica: Estrategias prácticas de mejora. *SaludMad.* (Internet) 2006. (citado el 20 de Oct 2016); 13(8):31-38. Disponible en: <http://www.madrid.org/cs/Satellite?blobtable=MungoBlobs&blobcol=urldata&blobkey=id&blobwhere=1181245436984&ssbinary=true&blobheader=application/pdf>
42. Fundación Farmaindustria. Encuesta sobre adherencia terapéutica en España. (Internet)Madrid 2013. (citado el 16 de May 2017). Disponible en: <file:///C:/Informe-Estudio-de-adherencia-anx.pdf>
43. Fernández P N. Adherencia Terapéutica. (Tesis para optar el grado de Enfermería). Universidad de la Laguna. Laguna. 2015. Disponible en:<http://riull.ull.es/xmlui/bitstream/handle/915/2231/Adherencia%20Terapeutica.%20Pacientes%20con%20Hipertension%20Arterial,%20Dislipemia%20y%20Sobrepeso.pdf?sequence=1>
44. Prado S L, et al. La teoría Déficit de autocuidado: Dorothea Orem punto de partida para calidad en la atención. *Rev. Med. Electron.* [Internet]. 2014 [citado el 18 de May del 2017]; 36(6): 835-845. Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1684-18242014000600004&lng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1684-18242014000600004&lng=es)

45. González D E et al, Autocuidado, Elemento Esencial en la Práctica de Enfermería. Desarrollo Cientif Enferm. (Internet) 2011 (citado el 18 de May del 2017); 19(2): 67-69. Disponible en: <http://www.index-f.com/dce/19pdf/19-067.pdf>
46. Hernández R, Fernández C, Baptista M, editores. Metodología de la investigación. Vol. 1. 5ª ed. México: McGraw-Hill; 2010.
47. Ortis M I. Factores de riesgo en niños asmáticos. Conocimiento que tienen sus padres sobre asma. Acta Pediatr Mex (Internet) 2012 (citado el 11 de Feb 2017).33(3):126-132. Disponible en <http://www.medigraphic.com/pdfs/actpedmex/apm-2012/apm123e.pdf>

## **ANEXOS**



Anexo N°1 Plano del Distrito de Tejar Oriente. Fuente: Municipalidad de El Guarco, 2017

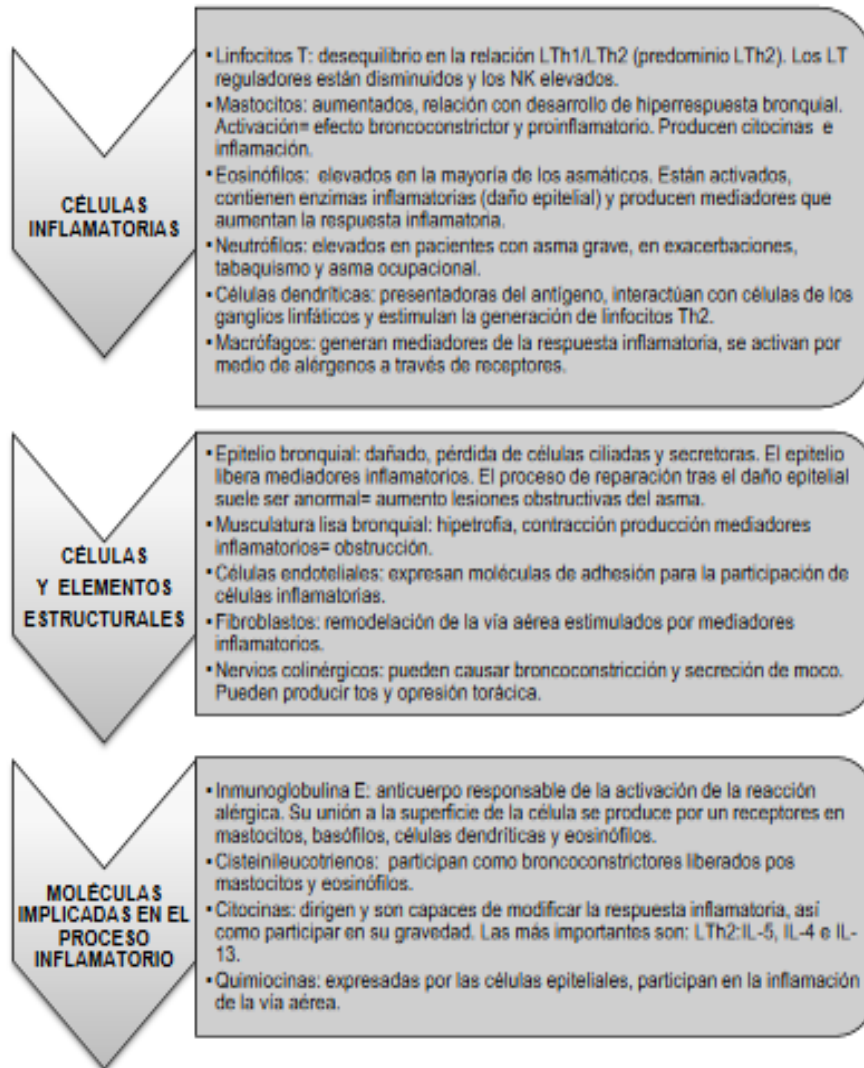
**Tabla 2.9. Clasificación de la gravedad del asma en adultos (antes de recibir tratamiento)**

	Intermitente	Persistente leve	Persistente moderada	Persistente grave
Síntomas diurnos	No (2 veces o menos a la semana)	Más de 2 veces a la semana	Síntomas a diario	Síntomas continuos (varias veces al día)
Medicación de alivio (agonista $\beta_2$ -adrenérgico de acción corta)	No (2 veces o menos /semana)	Más de 2 veces a la semana pero no a diario	Todos los días	Varias veces al día
Síntomas nocturnos	No más de 2 veces al mes	Más de 2 veces al mes	Más de una vez a la semana	Frecuentes
Limitación de la actividad	Ninguna	Algo	Bastante	Mucha
Función pulmonar ( $FEV_1$ o PEF) % teórico	> 80 %	> 80 %	> 60 % - < 80 %	≤ 60 %
Exacerbaciones	Ninguna	Una o ninguna al año	Dos o más al año	Dos o más al año

$FEV_1$ : volumen espiratorio forzado en el primer segundo; PEF: flujo espiratorio máximo.

*Anexo N°2 Clasificación de la gravedad del asma en adultos (antes de recibir tratamiento)*

*Fuente: GEMA. Guía Española para el Manejo del Asma.2016*



-Clasificación de moléculas, elementos estructurales y células que influyen en la patogenia del asma. Gráfico de elaboración propia, información obtenida: Guía española para el manejo del asma. GEMA 2009 ([www.gemaasma.com](http://www.gemaasma.com)) (3) (24).

*Anexo N°3 Clasificación de moléculas, elementos estructurales y células que influyen en la patogenia del asma. Fuente Turón M R. Enfermería en la atención al paciente adulto asmático.2014*

### Tratamiento del Asma

Grado de severidad	Medicación diaria	Otras opciones terapéuticas
<b>Paso 1</b> Intermitente	No es necesaria	
<b>Paso 2</b> Leve Persistente	Glucocorticoide inhalado (< de 500 ug Beclometasona o su equivalente)	Teofilina de liberación lenta  Cromonas o;  Modificadores de leucotrienos
<b>Paso 3</b> Moderado Persistente	Glucocorticoide inhalado (500 a 1000ug de Beclometasona o su equivalente) + $\beta_2$ Agonista de acción $\beta_2$ prolongada	Glucocorticoide inhalado (500 a 1000 ug de beclometasona o su equivalente)  +  <ul style="list-style-type: none"> <li>• Teofilina de liberación lenta o</li> <li>• Glucocorticoide inhalado (500 a 1000 ug de beclometasona o su equivalente + <math>\beta_2</math> agonista de acción prolongada V.O. ó</li> <li>• Glucocorticoide inhalado a altas dosis &gt; de 1000 ug de beclometasona o equivalente o</li> <li>• Glucocorticoide inhalado &gt; 1000 ug + modificadores de leucotrienos</li> </ul>
<b>Paso 4</b> Severo Persistente	Glucocorticoide inhalado (> 1000 ug beclometasona o su equivalente)  +  $\beta_2$ agonista de acción prolongada  +  Una o más de las siguientes opciones si lo requiere:  a) Teofilina de liberación lenta b) Modificadores de leucotrienos c) $\beta_2$ agonistas de acción prolongada por vía oral d) Glucocorticoides vía oral	

*Anexo N°4 Tratamiento del asma. Fuente: Caja Costarricense de Seguro Social. Guías para la detección diagnóstico y tratamiento del asma bronquial en la edad adulta y adulta mayor en el primer nivel de atención. 2016*

#### Cuadro 4. Evaluación del control de los síntomas y el riesgo futuro

A. Grado de control de los síntomas asmáticos				
En las 4 últimas semanas, ¿ha tenido el paciente:		Bien controlados	Parcialmente controlados	No controlados
Síntomas diurnos más de dos veces/semana?	Sí <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>			
Algún despertar nocturno por el asma?	Sí <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>	Ninguno de ellos	1–2 de ellos	3–4 de ellos
Necesidad de utilizar medicación sintomática* más de dos veces/semana?	Sí <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>			
Alguna limitación de la actividad por el asma?	Sí <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>			
B. Factores de riesgo para una evolución desfavorable del asma				
Los factores de riesgo deben evaluarse en el momento del diagnóstico y periódicamente, sobre todo en los pacientes que presenten exacerbaciones.				
Se debe determinar el FEV <sub>1</sub> al comienzo del tratamiento, al cabo de 3–6 meses de tratamiento de control para registrar la mejor función pulmonar personal del paciente y luego de forma periódica para realizar una evaluación continuada del riesgo.				
Los factores de riesgo independientes para las exacerbaciones que son potencialmente modificables son:			La presencia de uno o más de estos factores de riesgo aumenta el riesgo de sufrir exacerbaciones aunque los síntomas estén bien controlados.	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Síntomas asmáticos no controlados (indicados anteriormente)</li> <li>• Falta de prescripción de ICS, cumplimiento deficiente de los ICS, técnica incorrecta de inhalación</li> <li>• Uso elevado de SABA (aumento de la mortalidad si se utiliza &gt; 1 inhalador de 200 dosis/mes)</li> <li>• FEV<sub>1</sub> bajo, especialmente cuando es &lt; 80% del valor teórico</li> <li>• Problemas psicológicos o socioeconómicos importantes</li> <li>• Exposiciones: humo del tabaco, exposición a alérgenos en caso de estar sensibilizado</li> <li>• Enfermedades concomitantes: obesidad, rinosinusitis, alergia alimentaria confirmada</li> <li>• Eosinofilia en esputo o sangre</li> <li>• Embarazo</li> </ul>				
Otros factores de riesgo independientes e importantes para las exacerbaciones son:				
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Intubación o ingreso en cuidados intensivos por asma en alguna ocasión</li> <li>• Presencia de una o varias exacerbaciones graves en los 12 últimos meses</li> </ul>				
Los factores de riesgo para desarrollar una limitación fija del flujo aéreo incluyen la ausencia de tratamiento con ICS, la exposición al humo del tabaco, sustancias químicas perjudiciales o exposiciones laborales, un FEV <sub>1</sub> bajo, la hipersecreción crónica de moco y la eosinofilia en esputo o sangre.				
Los factores de riesgo de efectos secundarios de la medicación comprenden:				
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sistémicos: uso frecuente de OCS, uso de ICS potentes, a largo plazo o en dosis altas, tratamiento simultáneo con inhibidores de la enzima P450</li> <li>• Locales: uso de ICS potentes o en dosis altas, técnica incorrecta de inhalación</li> </ul>				

Anexo N°5 Evaluación del control de los síntomas y el riesgo futuro. Fuente GINA.2016

<b>Código</b>	<b>Producto</b>
23-15580	Salbutamol 4 mg( como sulfato) tabletas ranuradas.
23-1620	Teofilina ( anhidra) 150 mg tabletas
23-1630	Teofilina ( anhidra) A.P- 250 a 300 mg Tabletas ranuradas
23-3130	Aminofilina 250 mg IV Ampolla 10 ml
23-6310	Beclometasona Dipropionato Inhalador(100 ug por dosis)
23-6567	Ácido Cromoglicico 5 mg/dosis Inhalador Oral
23-7095	Bromuro de Ipratropio Monohidrato 0.02mg inhalador oral
23-7096	Bromuro de Ipratropio anhidro250mcg/ml Nebulizador
23-7500	Salbutamol 0.1 mg/dosis a Salbutamol base 01mg/dosis
23-7510	Salbutamol sulfato Jarabe
23-7520	Salbutamol 0.5% solución respiratorio(como Sulfato)
23-7600	Teofilina (Anhidra) 50mg/5ml elixir
23-1043	Montelukust 10 mg tableta recubierta
23-7525	Formoterol fumarato 9mg/dosis o 12mg/dosis inhalación oral

*Anexo N°6 Productos Asmáticos y Broncodilatadores. Fuente CCSS, 2006*

## GLOSARIO DE GRUPOS DE MEDICAMENTOS ANTIASMÁTICOS

Para más detalles, consulte el informe íntegro de la GINA de 2016 y el Apéndice ([www.ginasthma.org](http://www.ginasthma.org)), así como la ficha técnica de los fabricantes.

Medicamentos	Acción y uso	Efectos adversos
<b>MEDICAMENTOS DE CONTROL</b>		
Corticosteroides inhalados (ICS) (pMDI o DPI), por ejemplo, beclometasona, budesonida, ciclesonida, propionato de fluticasona, furato de fluticasona, mometasona y triamcinolona	Son los antiinflamatorios más eficaces para el asma persistente. Los ICS reducen los síntomas, aumentan la función pulmonar, mejoran la calidad de vida y reducen el riesgo de exacerbaciones y de hospitalización o muerte relacionadas con el asma. Los ICS difieren en potencia y biodisponibilidad, aunque la mayor parte de sus efectos beneficiosos se observan con dosis bajas (consulte en el Cuadro 8 (pág. 14) las dosis bajas, intermedias y altas de diferentes ICS).	La mayoría de los pacientes que utilizan ICS no presenta efectos secundarios. Los efectos secundarios locales comprenden candidiasis bucofaringea y disfonía. El uso de una aerocámara con los pMDI, así como enjuagarse con agua y escupir después de la inhalación, reducen los efectos secundarios locales. Las dosis altas incrementan el riesgo de sufrir efectos secundarios sistémicos.
Combinaciones de ICS y broncodilatador agonista $\beta_2$ de acción prolongada (ICS/LABA) (pMDI o DPI), por ejemplo, beclometasona/formoterol, budesonida/formoterol, furato de fluticasona/vilanterol, propionato de fluticasona/formoterol, propionato de fluticasona/salmeterol y mometasona/formoterol.	Cuando una dosis intermedia de ICS en monoterapia no logra un buen control del asma, la adición de un LABA al ICS mejora los síntomas y la función pulmonar y reduce las exacerbaciones en un mayor número de pacientes y más deprisa que la duplicación de la dosis del ICS. Dos pautas de tratamiento disponibles: ICS/LABA de mantenimiento con SABA como medicación sintomática y combinación en dosis bajas de beclometasona o budesonida con formoterol como tratamiento de mantenimiento y rescate.	El componente de LABA puede asociarse a taquicardia, cefalea o calambres musculares. Según las recomendaciones actuales, los LABA e ICS son seguros para tratar el asma cuando se usan en combinación. El uso de LABA sin ICS en el asma entraña un mayor riesgo de consecuencias adversas.

Anexo N°7 Glosario de Grupo de Medicamentos Antiasmáticos. Fuente GINA.2016

Medicamentos	Acción y uso	Efectos adversos
<b>Modificadores de los leucotrienos</b> (comprimidos), por ejemplo, montelukast, pranlukast, zafirlukast y zileutón	Actúan sobre una de las vías inflamatorias en el asma. Se utilizan como opción de tratamiento de control, especialmente en los niños. Utilizados en monoterapia: menos eficaces que ICS en dosis bajas; añadidos a ICS: menos eficaces que ICS/LABA.	Pocos efectos secundarios, excepto elevación de las pruebas de función hepática con zileutón y zafirlukast.
<b>Cromonas</b> (pMDI o DPI), por ejemplo, cromoglicato sódico y nedocromilo sódico	Utilidad muy limitada en el tratamiento del asma a largo plazo. Débil efecto antiinflamatorio, menos eficaces que ICS en dosis bajas. Requieren un mantenimiento meticuloso de los inhaladores.	Efectos secundarios infrecuentes, entre ellos, tos con la inhalación y molestias faríngeas.
<b>Anticolinérgico de acción prolongada</b> (tiotropio)	Opción adicional en el paso 4 o 5, administrado mediante aerosol de niebla fina (Respimat), para pacientes mayores de 12 años con antecedentes de exacerbaciones a pesar de recibir ICS ± LABA.	Efectos secundarios infrecuentes, entre ellos, sequedad de boca.
<b>Anti-IgE</b> (omalizumab)	Opción adicional para pacientes con asma alérgica persistente grave no controlada con el tratamiento de paso 4 (ICS en dosis altas/LABA).	Las reacciones en el lugar de inyección son frecuentes, pero de poca importancia. La anafilaxia es rara.
<b>Anti-IL5</b> (mepolizumab)	Opción adicional para pacientes mayores de 12 años con asma eosinófila grave no controlada con el tratamiento de paso 4 (ICS en dosis altas/LABA).	La cefalea y las reacciones en el lugar de inyección son frecuentes, pero de poca importancia.
<b>Corticosteroides sistémicos</b> (comprimidos, suspensión o inyección intramuscular (IM) o intravenosa (IV)), por ejemplo, prednisona, prednisolona, metilprednisolona e hidrocortisona	Un tratamiento breve (habitualmente 5-7 días en adultos) es importante en las fases iniciales del tratamiento de las exacerbaciones agudas graves; sus efectos principales se observan al cabo de 4-6 horas. Se prefiere el tratamiento con corticosteroides por vía oral (OCS), que es tan eficaz como el tratamiento IM o IV para prevenir recaídas. Se requiere una reducción gradual de la dosis cuando se administre tratamiento durante más de 2 semanas. En algunos pacientes con asma grave puede requerirse tratamiento prolongado con OCS.	Uso breve: algunos efectos adversos, por ejemplo, hiperglucemia, efectos secundarios digestivos o cambios del estado de ánimo.  Uso prolongado: limitado por el riesgo de efectos adversos sistémicos importantes, por ejemplo, cataratas, glaucoma, osteoporosis o inhibición suprarrenal. Ha de evaluarse el riesgo de osteoporosis de los pacientes e instaurar el tratamiento apropiado.

Anexo N°7 Glosario de Grupo de Medicamentos Antiasmáticos. Fuente GINA.2016

Medicamentos	Acción y uso	Efectos adversos
<b>MEDICAMENTOS SINTOMÁTICOS</b>		
Broncodilatadores agonistas $\beta_2$ inhalados de acción corta (SABA) (pMDI, DPI y, rara vez, solución para nebulización o inyección), por ejemplo, salbutamol y terbutalina.	Los SABA inhalados son los medicamentos de elección para el alivio rápido de los síntomas asmáticos y la broncoconstricción, incluso en exacerbaciones agudas, así como para el pretratamiento de la broncoconstricción inducida por el ejercicio. Los SABA solo deben utilizarse a demanda en la dosis y la frecuencia mínimas necesarias.	Con frecuencia se comunican temblor y taquicardia con el uso inicial de SABA, aunque suele aparecer tolerancia a estos efectos con rapidez. El uso excesivo o una mala respuesta indican un control deficiente del asma.
Anticolinérgicos de acción corta (pMDI o DPI), por ejemplo, bromuro de ipratropio y bromuro de oxitropio	Uso prolongado: el ipratropio es un medicamento sintomático menos eficaz que los SABA. Uso breve en el asma aguda: la adición de ipratropio inhalado a SABA reduce el riesgo de hospitalización.	Sequedad de boca o sabor amargo.

### 2.3.1.3.2.- Otros medicamentos que pueden causar asma

1. Acetilcisteína	10. Esparfloxacino	19. Penicilamina
2. Amiodarona	11. Fentanilo	20. Pentostatina
3. Benazeprilo	12. Hidralazina	21. Quinina
4. Captoprilo	13. Isoproterenol	22. Risperidona
5. Clorhexidina	14. Latanoprost	23. Ritonavir
6. Clonidina	15. Metotrexato	24. Tacrolimo
7. Dimetilsulfoxido	16. Metoclopramida	25. Tamoxifeno
8. Donezepilo	17. Mirtazapina	26. Tretinoína
9. Doxorrubicina	18. Molsidomina	27. Verapamilo

*Anexo N°8 Otros medicamentos que pueden causar asma. Fuente Silva CM, Tuneu LV, 2003*

## UNIVERSIDAD HISPANOAMERICANA

### CUESTIONARIO DE APLICACIÓN ESCUELA DE ENFERMERÍA

Estimado participante, a continuación, se presenta un formulario, que forma parte del trabajo final de graduación, para optar por el grado académico de Licenciatura en Enfermería de la estudiante Ana Irene Gutiérrez Chaverri.

El objetivo de la investigación es determinar la educación terapéutica que está relacionada con la adherencia al tratamiento asmático integral en adultos de 18 a 65 años del distrito de Tejar área Oriente, Cartago, I cuatrimestre 2017.

La información que proporcione será de gran valor para la investigación, se garantiza total confidencialidad en los datos que usted ofrezca. Se le agradece su participación.

**Instrucciones generales:** Marque con una X la respuesta pertinente o la que considere que se acerque más a su opinión personal. Solamente se permite una respuesta por pregunta, excepto cuando ésta indique lo contrario.

#### **I Parte: Datos generales y aspectos sociodemográficos**

1. Indique su sexo:

Masculino     Femenino

2. Marque el rango de edad al que pertenece:

- |  |  |
|--|--|
| <input type="checkbox"/> 18 años a 22 años | <input type="checkbox"/> 23 años a 27 años |
| <input type="checkbox"/> 28 años a 32 años | <input type="checkbox"/> 33 años a 37 años |
| <input type="checkbox"/> 38 años a 42 años | <input type="checkbox"/> 43 años a 47 años |
| <input type="checkbox"/> 48 años a 52 años | <input type="checkbox"/> 53 años a 57 años |
| <input type="checkbox"/> 58 años a 65 años |  |

3. ¿Cuál es su grado de escolaridad?

- |   |   |
|---|---|
| <input type="checkbox"/> Primaria completa      | <input type="checkbox"/> Primaria incompleta      |
| <input type="checkbox"/> Secundaria completa    | <input type="checkbox"/> Secundaria incompleta    |
| <input type="checkbox"/> Universitaria completa | <input type="checkbox"/> Universitaria incompleta |
| <input type="checkbox"/> Otro, indique _____.   |   |

## II Parte: Antecedentes de salud

4. ¿Padece de alguna enfermedad crónica, además de la patología asmática?

Si

No

5. ¿Posee seguro médico que utilice para el control y tratamiento del asma?

Si

No

6. ¿En qué etapa de su vida fue diagnosticado asmático?

Pre escolar ( 2-6 años de edad)

escolar ( 7- 11 años de edad)

Adolescente ( 12- 19 años de edad )

Adulto joven (20- 39 años de edad )

Adulto maduro ( 40 - 59 años de edad)

Adulto mayor ( 60- 65 años de edad)

Desconoce

7. ¿Recibe apoyo familiar en relación con su tratamiento asmático?

Siempre

Casi siempre

A veces

Casi nunca

Nunca

8. ¿En algún momento ha recibido educación acerca de su patología asmática?

Si

No

**Si su respuesta es negativa continúe con la pregunta 10**

9. ¿Por quién recibió educación acerca de su patología asmática?

\_\_\_\_\_.

10. ¿Ha recibido su plan de tratamiento por escrito?

Si

No

### III Parte: Conocimiento

11. Señale las opciones que conoce acerca de la patología asmática

- Es una enfermedad crónica
- Provoca inflamación de las vías respiratorias
- Dentro de sus síntomas presenta: tos, opresión torácica, sibilancias (sonidos al respirar “pitos”), dificultad respiratoria.
- Desconoce acerca la patología asmática

12. De las siguientes opciones marque los síntomas que conoce que se podrían presentar en una crisis asmática

- Tos con o sin flemas
- Opresión torácica ( “ pecho apretado”)
- Dificultad para respirar ( le cuesta respirar)
- Respiración superficial (ausencia de respiraciones profundas)
- Movimiento de los músculos accesorios (movimiento de las costillas y tórax al respirar)
- Dificultad para hablar
- Boca y uñas moradas
- Sibilancias (ruidos respiratorios “pitos”)
- Cansancio
- Ansiedad
- Dificultad para realizar actividad física
- Todas las opciones anteriores
- Desconoce los síntomas que se podrían presentar en una crisis asmática

13. De las siguientes opciones, cual o cuales factores conoce, que podrían desencadenar una crisis asmática

- Alérgenos (hongos, ácaros, polvo, cucarachas, animales domésticos, polen).
- Infecciones respiratorias.
- Humo del tabaco.
- Ejercicio físico.
- Contaminantes atmosféricos.
- Contaminantes domésticos (espray, olores fuertes).
- Cambios climáticos (aire frío, humedad ambiental).
- Factores emocionales (risa, llanto, estrés).
- Enfermedades asociadas (sinusitis, rinitis, reflujo gastroesofágico).
- Alimentos y aditivos.
- Fármacos (AINE, cefalosporinas orales).
- Todas las anteriores
- Ninguna
- Desconoce

14. Señale que conoce acerca de los fármacos de mantenimiento o de control:

- Poseen efecto antiinflamatorio de las vías respiratorias

- Poseen efecto broncodilatador de las vías respiratorias
- Se utiliza diariamente con la finalidad de control de los síntomas
- Se utiliza con la finalidad de aliviar los síntomas asmáticos de manera rápida
- Desconoce

15. Señale su conocimiento acerca de los fármacos de rescate o alivio:

- Poseen efecto antiinflamatorio de las vías respiratorias
- Poseen efecto broncodilatador de las vías respiratorias
- Se utiliza diariamente con la finalidad de control de los síntomas
- Se utiliza con la finalidad de aliviar los síntomas asmáticos de manera rápida
- Desconoce

#### **IV Parte: Adherencia al tratamiento asmático**

16. De acuerdo al uso correcto del inhalador que opciones aplica:

- enjuaga la boca luego de utilizarlo
- realiza una espiración (bota todo el aire de los pulmones) antes de colocarse el inhalador
- mantiene la respiración por 10 segundos al haber inhalado el fármaco
- limpia la boquilla del inhalador antes y después de utilizarlo
- agita el fármaco antes de utilizarlo
- en caso que tenga indicado dos puff o más realiza el segundo puff después de 30 a 60 segundos de haber realizado el primer puff
- realiza un único puff en una única inspiración
- Ninguna
- Desconoce las medidas anteriores

17. ¿Asiste a citas de control para el asma?

- Si
- No

**Si su respuesta es negativa continúe con el ítem número 19.**

18. ¿Con que regularidad asiste a las citas control?

- Cada mes
- Cada 3 meses
- Cada 6 meses
- Cada año
- Otro

19. ¿Qué tipo de tratamiento farmacológico tiene como indicado?

- Tratamiento mantenimiento o de control ( de diario )
- Tratamiento rescate o alivio ( cuando está en crisis)
- Vacuna contra la influenza
- Inmunoterapia
- Todos los anteriores
- Desconoce

20. ¿Conoce el nombre de su tratamiento farmacológico indicado para el asma?

- Si
- No

**Si su respuesta es negativa continúe con la pregunta 22**

21. Indique el nombre de su tratamiento

\_\_\_\_\_.

22. ¿Conoce la dosis indicada de su tratamiento farmacológico?

- Si
- No

23. Toma menos de la dosis de la medicación prescrita

- Siempre
- Casi siempre
- A veces
- Casi nunca
- Nunca

24. Toma más de la dosis de la medicación prescrita

- Siempre
- Casi siempre
- A veces
- Casi nunca
- Nunca

25. ¿Conoce algún posible efecto secundario de su tratamiento farmacológico?

- Si
- No

26. ¿Tiene indicado tratamiento farmacológico el cual debe tomar diariamente?

- Si
- No

**Si su respuesta es negativa continúe con la pregunta 28**

27. Muchas personas tienden a olvidar su tratamiento indicado diariamente, en su caso utiliza su tratamiento:

- Siempre
- Casi siempre
- A veces
- Casi nunca
- Nunca

28. ¿Utiliza tratamiento farmacológico indicado, tal como nebulizadores, inhaladores, Jarabes cada vez que presenta síntomas asmáticos (pecho apretado, le cuesta respirar, tos, pitos, etc.)?

- Siempre
- Casi siempre
- A veces
- Casi nunca
- Nunca

29. En cuales situaciones deja de tomar su medicamento prescrito:

- Cuando se siente bien de su enfermedad
- En vacaciones o fines de semana
- En caso de sentir temor por los posibles efectos secundarios
- Cuando considera que son de poca ayuda para su patología asmática
- Cuando considera que interfiere en su vida cotidiana o en su trabajo
- Cuando no tiene su medicamento
- Ninguna

30. ¿Se coloca la vacuna contra la influenza cada año?

- Si
- No

31. ¿Usted duerme con muñecos de peluche?

- Si
- No

32. ¿Tiene su dormitorio alfombra de pared a pared?

- Si
- No

33. ¿Ha tomado algunas medidas para el control de ácaros de polvo?

- Si
- No

34. ¿Tiene alguna o algunas mascotas domesticas como: perros, gatos, conejos, etc.?  
 Si  
 No
35. ¿Observa cucarachas y / o heces de las mismas, todos los días en su hogar?  
 Si  
 No
36. ¿Usted se encuentra expuesto al humo del cigarro de manera pasiva?  
 Si  
 No
37. ¿Usted se encuentra expuesto al humo del cigarro de manera activa?  
 Si  
 No
38. ¿Hay olor a moho o humedad (hongos) dentro su casa?  
 Si  
 No
39. ¿Restringe las actividades al aire libre durante la Alerta de Calidad del Aire, o la alerta cuando hay ozono o partículas contaminantes, tal como ceniza volcánica, o polinización de las plantas?  
 Si  
 No
40. ¿Utiliza medidas protección, tal como el uso de mascarillas cuando se encuentra expuesto a polvo, irritantes?  
 Si  
 No

**¡Gracias por su colaboración!**

*Anexo N°9 Instrumento de aplicación, adherencia del tratamiento asmático integral en adultos de 18 a 65 años. Fuente: Elaboración propia, 2017*

# DECLARACIÓN DE JURADA

## DECLARACIÓN JURADA

Yo Ana Irene Gutiérrez Chaverri, cédula de identidad número 3-0459-0783, en condición de egresado de la carrera de enfermería de la Universidad Hispanoamericana, y advertido de las penas con las que la ley castiga el falso testimonio y el perjurio, declaro bajo la fe del juramento que dejo rendido en este acto, que mi trabajo de graduación, para optar por el título de Licenciatura en enfermería titulado "Educación terapéutica relacionada con la adherencia del tratamiento asmático integral en adultos asmáticos de 18 a 65 años del distrito de Tejar área Oriente, Cartago, I cuatrimestre 2017" es una obra original y para su realización he respetado todo lo preceptuado por las Leyes Penales, así como la Ley de Derechos de Autor y Derecho Conexos, número 6683 del 14 de octubre de 1982 y sus reformas, publicada en la Gaceta número 226 del 25 de noviembre de 1982; especialmente el numeral 70 de dicha ley en el que se establece: "Es permitido citar a un autor, transcribiendo los pasajes pertinentes siempre que éstos no sean tantos y seguidos, que puedan considerarse como una producción simulada y sustancial, que redunde en perjuicio del autor de la obra original". Asimismo, que conozco y acepto que la Universidad se reserva el derecho de protocolizar este documento ante Notario Público. Firmo, en fe de lo anterior, en la ciudad de San José, barrio Aranjuez, el 25 de mayo de 2017



Ana Irene Gutiérrez Chaverri

# CARTA DE LA TUTORA

San José, 25 de mayo 2017.

**Msc.**  
**Zaida Rodríguez C.**  
**Directora Carrera de Enfermería**  
**Universidad Hispanoamericana**

Estimada Msc. Rodríguez

La estudiante Ana Irene Gutiérrez Chaverri me ha presentado, para efectos de revisión y aprobación, el trabajo de investigación denominado **EDUCACIÓN TERAPÉUTICA RELACIONADA CON LA ADHERENCIA DEL TRATAMIENTO ASMÁTICO INTEGRAL EN ADULTOS ASMÁTICOS DE 18 A 65 AÑOS DEL DISTRITO DE TEJAR ÁREA ORIENTE, CARTAGO, I CUATRIMESTRE 2017**, el cual ha elaborado para optar por el grado académico de Licenciatura en enfermería.

En mi calidad de tutor, he verificado que se han hecho las correcciones indicadas durante el proceso de tutoría y he evaluado los aspectos relativos a la elaboración del problema, objetivos, justificación; antecedentes, marco teórico, marco metodológico, tabulación, análisis de datos; conclusiones y recomendaciones.

De los resultados obtenidos por la postulante, se obtiene la siguiente calificación:

a)	ORIGINAL DEL TEMA	10%	9%
b)	CUMPLIMIENTO DE ENTREGA DE AVANCES	20%	20%
c)	COHERENCIA ENTRE LOS OBJETIVOS, LOS INSTRUMENTOS APLICADOS Y LOS RESULTADOS DE LA INVESTIGACION	30%	30%
d)	RELEVANCIA DE LAS CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	20%	18%
e)	CALIDAD, DETALLE DEL MARCO TEORICO	20%	18%
	TOTAL		95%

En virtud de la calificación obtenida, se avala el traslado al proceso de lectura.

Atentamente,  
  
Msc. María Cecilia Astúa  
Cédula 3-213-890  
maryastua@gmail.com

# CARTA DE LA LECTORA

## CARTA DEL LECTOR

San José, 19 de julio del 2017.

*Máster Zaida Rodríguez*  
*Carrera Enfermería*  
*Universidad Hispanoamericana*

Estimada señora:

La estudiante **Ana Irene Gutiérrez Chaverri**, me ha presentado, para efectos de revisión y aprobación, el trabajo de investigación denominado **“EDUCACIÓN TERAPÉUTICA RELACIONADA CON LA ADHERENCIA DEL TRATAMIENTO ASMÁTICO INTEGRAL EN ADULTOS ASMÁTICOS DE 18 A 65 AÑOS DEL DISTRITO DE TEJAR ÁREA ORIENTE, CARTAGO, I CUATRIMESTRE 2017”** el cual ha elaborado para optar por el grado académico de Licenciatura en Enfermería.

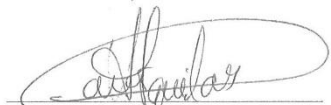
En mi calidad de lectora metodológica, he verificado que se han hecho las correcciones indicadas durante el proceso de tutoría y he evaluado los aspectos relativos a la elaboración del problema, objetivos, justificación; antecedentes, marco teórico, marco metodológico, tabulación, análisis de datos; conclusiones y recomendaciones.

De los resultados obtenidos por el postulante, se obtiene la siguiente calificación:

a)	ORIGINAL DEL TEMA	10%	9
b)	CUMPLIMIENTO DE ENTREGA DE AVANCES	20%	20
C)	COHERENCIA ENTRE LOS OBJETIVOS, LOS INSTRUMENTOS APLICADOS Y LOS RESULTADOS DE LA INVESTIGACION	30%	28
d)	RELEVANCIA DE LAS CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	20%	15
e)	CALIDAD, DETALLE DEL MARCO TEORICO	20%	10
	TOTAL		82

En virtud de la calificación obtenida, se avala el traslado al proceso de revisión filológica.

Atentamente,



*MSc. Vanessa Aguilar Zeledón*  
*Cédula identidad 1-0874-0329*  
*Carné Colegio Profesional E-4368*

# CARTA DEL FILÓLOGO

## CARTA DEL FILÓLOGO

Cartago, 21 de julio del 2017.

Msc.

Zaida Rodríguez C.

Directora de la Carrera de Enfermería.

Universidad Hispanoamericana.

Estimada Directora:

La estudiante Ana Irene Gutiérrez Chaverri, cédula de identidad número 3-0459-0783, me ha presentado, para efectos de corrección y estilo, en mi calidad de profesional graduada en Filología Española de la Universidad de Costa Rica, el trabajo de investigación denominado **Educación terapéutica con la adherencia al tratamiento asmático integral en adultos asmáticos de 18 a 65 años del Distrito de Tejar, Área Oriente, Cartago, I Cuatrimestre 2017**, el cual ha elaborado para optar por el grado de Licenciatura en Enfermería.

He revisado, de acuerdo con los lineamientos de la corrección de estilo señalados por la Universidad, los aspectos de estructura gramatical, ortografía y puntuación, así como los vicios de dicción que se trasladan al escrito y he verificado que se han realizado todas las correcciones indicadas en el documento.

Por consiguiente, este trabajo se encuentra listo para ser presentado oficialmente a la Universidad.

Atentamente,

Teresita Brenes Astorga



Cédula 3- 0273- 0684

Carné 70901

Colegio de Licenciados y Profesores.