



**UNIVERSIDAD TÉCNICA DE BABAHYO**  
**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD**  
**ESCUELA DE SALUD Y BIENESTAR**  
**CARRERA DE TERAPIA RESPIRATORIA**



**PROYECTO DE INVESTIGACIÓN**  
**PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE:**  
**LICENCIADAS EN TERAPIA RESPIRATORIA**

**TEMA:**

**FACTORES DE RIESGO Y SU INFLUENCIA EN NEUMONÍA ADQUIRIDA EN LA COMUNIDAD EN NIÑOS MENORES DE 5 AÑOS, HOSPITAL GENERAL BABA, LOS RÍOS, OCTUBRE 2018 – ABRIL 2019.**

**AUTORAS**

**ABIGAIL KAREM RÍOS QUISPE**  
**ROSA YULIANA CARRIEL MOSQUERA**

**TUTOR**

**DR. ALEX ENRIQUE DIAZ BARZOLA**

**BABAHOYO –LOS RÍOS - ECUADOR**

**2018 –2019**



**UNIVERSIDAD TECNICA DE BABAHOYO  
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD  
ESCUELA DE SALUD Y BIENESTAR  
CARRERA DE TERAPIA RESPIRATORIA**



**TRIBUNAL DE SUSTENTACIÓN**

**LIC. GLENDA SANDOYA VITE, MSC.  
DECANA O DELEGADO (A)**

**DR. HERMAN ARGENIO ROMERO RAMÍREZ, PHD  
COORDINADOR DE LA CARRERA  
O DELEGADO (A)**

**Q.F. STALIN FABIAN MARTÍNEZ MORA, MSC.  
COORDINADOR GENERAL DEL CIDE  
O DELEGADO**



**ABG. CARLOS L. FREIRE NIVELÁ  
SECRETARIO GENERAL  
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD  
UNIVERSIDAD TÉCNICA DE BABAHOYO**



**UNIVERSIDAD TÉCNICA DE BABAHOYO**  
**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD**  
**ESCUELA DE SALUD Y BIENESTAR**  
**CARRERA DE TERAPIA RESPIRATORIA**



## DECLARACIÓN DE AUTORÍA

**A: Universidad Técnica de Babahoyo,**  
**Facultad de Ciencias de la Salud,**  
**Escuela De Salud Y Bienestar**  
**Carrera de Terapia Respiratoria**

Por medio del presente dejamos constancia de ser autoras de este Proyecto de Investigación titulado:

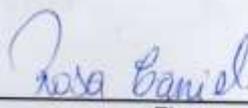
**FACTORES DE RIESGO Y SU INFLUENCIA EN NEUMONÍA ADQUIRIDA  
EN LA COMUNIDAD EN NIÑOS MENORES DE 5 AÑOS, HOSPITAL  
GENERAL BABA, LOS RÍOS, OCTUBRE 2018 – ABRIL 2019**

Damos fe que el uso de marcas, inclusivas de opiniones, citas e imágenes son de nuestra absoluta responsabilidad, quedando la Universidad Técnica de Babahoyo exenta de toda obligación al respecto.

Autorizamos, en forma gratuita, a la Universidad Técnica de Babahoyo a utilizar esta matriz con fines estrictamente académicos o de investigación.

Nombres completos (autor/as) **ABIGAIL KAREM RÍOS QUISPE** con C.I. 120711857-9 y **ROSA YULIANA CARRIEL MOSQUERA** con C.I. 120543859-9

  
Firma

  
Firma



**UNIVERSIDAD TÉCNICA DE BABAHOYO**  
**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD**  
**ESCUELA DE SALUD Y BIENESTAR**  
**CARRERA DE TERAPIA RESPIRATORIA**



**APROBACIÓN DEL TUTOR**

Yo, **DR. ALEX ENRIQUE DIAZ BARZOLA**, en mi calidad de Tutor del Proyecto de Investigación (Etapa Final) titulado **FACTORES DE RIESGO Y SU INFLUENCIA EN NEUMONÍA ADQUIRIDA EN LA COMUNIDAD EN NIÑOS MENORES DE 5 AÑOS, HOSPITAL GENERAL BABA, LOS RÍOS, OCTUBRE 2018 – ABRIL 2019**, elaborado por el (los) estudiantes **ABIGAIL KAREM RÍOS QUISPE** con C.I. 120711857-9 y **ROSA YULIANA CARRIEL MOSQUERA** con C.I. 120543859-9, de la carrera de **Terapia Respiratoria**, de la Escuela de Bienestar Estudiantil, de la Facultad de Ciencias de la Salud de la Universidad Técnica de Babahoyo, considero que el mismo reúne los requisitos y méritos necesarios en el campo metodológico y en el campo epistemológico, por lo que lo **APRUEBO**, a fin de que el trabajo investigativo sea habilitado para continuar con el proceso de titulación determinado por la Universidad Técnica de Babahoyo.

En la ciudad de Babahoyo a los **8** días del mes de **abril** del año 2019.

*Dr. Alex E. Diaz Barzola*  
MEDICO CIRUJANO  
LIBRO FOLIO 2525 No. 6567

**DR. ALEX ENRIQUE DIAZ BARZOLA**  
**C.I. 091335322-3**  
**DOCENTE - TUTOR**

CONTENIDO

Página

### Urkund Analysis Result

Analysed Document: TESIS DE RIOS QUISPE ABIGAIL KAREM Y ROSA YULIANA MOSQUERA.pdf (D50215779)  
Submitted: 4/5/2019 7:28:00 AM  
Submitted By: rosita.carriel.mosquera@outlook.es  
Significance: 2 %

#### Sources included in the report:

LEON\_SUAREZ\_KAREN\_ABIGAIL.docx (D41448506)  
22ea9a49-4bc8-4347-aea0-d99db3221824

#### Instances where selected sources appear:

4

1.1.1	1
1.1.2	2
1.1.3	3
1.1.4	4
1.1.5	5
1.1.6	6
1.1.7	7
1.1.8	8
1.1.9	9
1.1.10	10
1.1.11	11
1.1.12	12
1.1.13	13
1.1.14	14
1.1.15	15
1.1.16	16
1.1.17	17
1.1.18	18
1.1.19	19
1.1.20	20
1.1.21	21
1.1.22	22
1.1.23	23
1.1.24	24
1.1.25	25
1.1.26	26
1.1.27	27
1.1.28	28
1.1.29	29
1.1.30	30
1.1.31	31
1.1.32	32
1.1.33	33
1.1.34	34
1.1.35	35
1.1.36	36
1.1.37	37
1.1.38	38
1.1.39	39
1.1.40	40
1.1.41	41
1.1.42	42
1.1.43	43
1.1.44	44
1.1.45	45
1.1.46	46
1.1.47	47
1.1.48	48
1.1.49	49
1.1.50	50
1.1.51	51
1.1.52	52
1.1.53	53
1.1.54	54
1.1.55	55
1.1.56	56
1.1.57	57
1.1.58	58
1.1.59	59
1.1.60	60
1.1.61	61
1.1.62	62
1.1.63	63
1.1.64	64
1.1.65	65
1.1.66	66
1.1.67	67
1.1.68	68
1.1.69	69
1.1.70	70
1.1.71	71
1.1.72	72
1.1.73	73
1.1.74	74
1.1.75	75
1.1.76	76
1.1.77	77
1.1.78	78
1.1.79	79
1.1.80	80
1.1.81	81
1.1.82	82
1.1.83	83
1.1.84	84
1.1.85	85
1.1.86	86
1.1.87	87
1.1.88	88
1.1.89	89
1.1.90	90
1.1.91	91
1.1.92	92
1.1.93	93
1.1.94	94
1.1.95	95
1.1.96	96
1.1.97	97
1.1.98	98
1.1.99	99
1.1.100	100
1.1.101	101
1.1.102	102
1.1.103	103
1.1.104	104
1.1.105	105
1.1.106	106
1.1.107	107
1.1.108	108
1.1.109	109
1.1.110	110
1.1.111	111
1.1.112	112
1.1.113	113
1.1.114	114
1.1.115	115
1.1.116	116
1.1.117	117
1.1.118	118
1.1.119	119
1.1.120	120
1.1.121	121
1.1.122	122
1.1.123	123
1.1.124	124
1.1.125	125
1.1.126	126
1.1.127	127
1.1.128	128
1.1.129	129
1.1.130	130
1.1.131	131
1.1.132	132
1.1.133	133
1.1.134	134
1.1.135	135
1.1.136	136
1.1.137	137
1.1.138	138
1.1.139	139
1.1.140	140
1.1.141	141
1.1.142	142
1.1.143	143
1.1.144	144
1.1.145	145
1.1.146	146
1.1.147	147
1.1.148	148
1.1.149	149
1.1.150	150
1.1.151	151
1.1.152	152
1.1.153	153
1.1.154	154
1.1.155	155
1.1.156	156
1.1.157	157
1.1.158	158
1.1.159	159
1.1.160	160
1.1.161	161
1.1.162	162
1.1.163	163
1.1.164	164
1.1.165	165
1.1.166	166
1.1.167	167
1.1.168	168
1.1.169	169
1.1.170	170
1.1.171	171
1.1.172	172
1.1.173	173
1.1.174	174
1.1.175	175
1.1.176	176
1.1.177	177
1.1.178	178
1.1.179	179
1.1.180	180
1.1.181	181
1.1.182	182
1.1.183	183
1.1.184	184
1.1.185	185
1.1.186	186
1.1.187	187
1.1.188	188
1.1.189	189
1.1.190	190
1.1.191	191
1.1.192	192
1.1.193	193
1.1.194	194
1.1.195	195
1.1.196	196
1.1.197	197
1.1.198	198
1.1.199	199
1.1.200	200
1.1.201	201
1.1.202	202
1.1.203	203
1.1.204	204
1.1.205	205
1.1.206	206
1.1.207	207
1.1.208	208
1.1.209	209
1.1.210	210
1.1.211	211
1.1.212	212
1.1.213	213
1.1.214	214
1.1.215	215
1.1.216	216
1.1.217	217
1.1.218	218
1.1.219	219
1.1.220	220
1.1.221	221
1.1.222	222
1.1.223	223
1.1.224	224
1.1.225	225
1.1.226	226
1.1.227	227
1.1.228	228
1.1.229	229
1.1.230	230
1.1.231	231
1.1.232	232
1.1.233	233
1.1.234	234
1.1.235	235
1.1.236	236
1.1.237	237
1.1.238	238
1.1.239	239
1.1.240	240
1.1.241	241
1.1.242	242
1.1.243	243
1.1.244	244
1.1.245	245
1.1.246	246
1.1.247	247
1.1.248	248
1.1.249	249
1.1.250	250
1.1.251	251
1.1.252	252
1.1.253	253
1.1.254	254
1.1.255	255
1.1.256	256
1.1.257	257
1.1.258	258
1.1.259	259
1.1.260	260
1.1.261	261
1.1.262	262
1.1.263	263
1.1.264	264
1.1.265	265
1.1.266	266
1.1.267	267
1.1.268	268
1.1.269	269
1.1.270	270
1.1.271	271
1.1.272	272
1.1.273	273
1.1.274	274
1.1.275	275
1.1.276	276
1.1.277	277
1.1.278	278
1.1.279	279
1.1.280	280
1.1.281	281
1.1.282	282
1.1.283	283
1.1.284	284
1.1.285	285
1.1.286	286
1.1.287	287
1.1.288	288
1.1.289	289
1.1.290	290
1.1.291	291
1.1.292	292
1.1.293	293
1.1.294	294
1.1.295	295
1.1.296	296
1.1.297	297
1.1.298	298
1.1.299	299
1.1.300	300
1.1.301	301
1.1.302	302
1.1.303	303
1.1.304	304
1.1.305	305
1.1.306	306
1.1.307	307
1.1.308	308
1.1.309	309
1.1.310	310
1.1.311	311
1.1.312	312
1.1.313	313
1.1.314	314
1.1.315	315
1.1.316	316
1.1.317	317
1.1.318	318
1.1.319	319
1.1.320	320
1.1.321	321
1.1.322	322
1.1.323	323
1.1.324	324
1.1.325	325
1.1.326	326
1.1.327	327
1.1.328	328
1.1.329	329
1.1.330	330
1.1.331	331
1.1.332	332
1.1.333	333
1.1.334	334
1.1.335	335
1.1.336	336
1.1.337	337
1.1.338	338
1.1.339	339
1.1.340	340
1.1.341	341
1.1.342	342
1.1.343	343
1.1.344	344
1.1.345	345
1.1.346	346
1.1.347	347
1.1.348	348
1.1.349	349
1.1.350	350
1.1.351	351
1.1.352	352
1.1.353	353
1.1.354	354
1.1.355	355
1.1.356	356
1.1.357	357
1.1.358	358
1.1.359	359
1.1.360	360
1.1.361	361
1.1.362	362
1.1.363	363
1.1.364	364
1.1.365	365
1.1.366	366
1.1.367	367
1.1.368	368
1.1.369	369
1.1.370	370
1.1.371	371
1.1.372	372
1.1.373	373
1.1.374	374
1.1.375	375
1.1.376	376
1.1.377	377
1.1.378	378
1.1.379	379
1.1.380	380
1.1.381	381
1.1.382	382
1.1.383	383
1.1.384	384
1.1.385	385
1.1.386	386
1.1.387	387
1.1.388	388
1.1.389	389
1.1.390	390
1.1.391	391
1.1.392	392
1.1.393	393
1.1.394	394
1.1.395	395
1.1.396	396
1.1.397	397
1.1.398	398
1.1.399	399
1.1.400	400
1.1.401	401
1.1.402	402
1.1.403	403
1.1.404	404
1.1.405	405
1.1.406	406
1.1.407	407
1.1.408	408
1.1.409	409
1.1.410	410
1.1.411	411
1.1.412	412
1.1.413	413
1.1.414	414
1.1.415	415
1.1.416	416
1.1.417	417
1.1.418	418
1.1.419	419
1.1.420	420
1.1.421	421
1.1.422	422
1.1.423	423
1.1.424	424
1.1.425	425
1.1.426	426
1.1.427	427
1.1.428	428
1.1.429	429
1.1.430	430
1.1.431	431
1.1.432	432
1.1.433	433
1.1.434	434
1.1.435	435
1.1.436	436
1.1.437	437
1.1.438	438
1.1.439	439
1.1.440	440
1.1.441	441
1.1.442	442
1.1.443	443
1.1.444	444
1.1.445	445
1.1.446	446
1.1.447	447
1.1.448	448
1.1.449	449
1.1.450	450
1.1.451	451
1.1.452	452
1.1.453	453
1.1.454	454
1.1.455	455
1.1.456	456
1.1.457	457
1.1.458	458
1.1.459	459
1.1.460	460
1.1.461	461
1.1.462	462
1.1.463	463
1.1.464	464
1.1.465	465
1.1.466	466
1.1.467	467
1.1.468	468
1.1.469	469
1.1.470	470
1.1.471	471
1.1.472	472
1.1.473	473
1.1.474	474
1.1.475	475
1.1.476	476
1.1.477	477
1.1.478	478
1.1.479	479
1.1.480	480
1.1.481	481
1.1.482	482
1.1.483	483
1.1.484	484
1.1.485	485
1.1.486	486
1.1.487	487
1.1.488	488
1.1.489	489
1.1.490	490
1.1.491	491
1.1.492	492
1.1.493	493
1.1.494	494
1.1.495	495
1.1.496	496
1.1.497	497
1.1.498	498
1.1.499	499
1.1.500	500

*Dr. Alex E. Diaz Barzola*

# ÍNDICE GENERAL

<b>CONTENIDO</b>	<b>Pág.</b>
<b>DEDICATORIA.....</b>	<b>I</b>
<b>AGRADECIMIENTO.....</b>	<b>II</b>
<b>TEMA.....</b>	<b>III</b>
<b>RESUMEN.....</b>	<b>IV</b>
<b>INTRODUCCIÓN.....</b>	<b>V</b>
<b>CAPÍTULO I</b>	
<b>1. PROBLEMA.....</b>	
<b>1.1 Marco Contextual.....</b>	<b>1</b>
1.1.2 Contexto Internacional.....	1
1.1.3 Contexto Nacional.....	1
1.1.4 Contexto Regional.....	3
1.1.5 Contexto Local y/o Institucional.....	4
<b>1.2 Situación problemática.....</b>	<b>5</b>
<b>1.3 Planteamiento del Problema.....</b>	<b>6</b>
1.3.1 Problema General.....	7
1.3.2 Problemas Derivados.....	7
<b>1.4 Delimitación de la Investigación.....</b>	<b>7</b>
<b>1.5 Justificación.....</b>	<b>7</b>
<b>1.6 Objetivos.....</b>	<b>8</b>
1.6.1 Objetivo General.....	9
1.6.2 Objetivos Específicos.....	9
	9
<b>CAPÍTULO II</b>	
<b>2. MARCO TEÓRICO.....</b>	
<b>2.1 Marco teórico.....</b>	<b>10</b>
2.1.1 Marco conceptual.....	10
2.1.2 Antecedentes investigativos.....	33
<b>2.2 Hipótesis.....</b>	<b>35</b>

2.2.1 Hipótesis general.....	35
2.2.2 Hipótesis específicas.....	35
<b>2.3 Variables.....</b>	<b>36</b>
2.3.1 Variables Independientes.....	36
2.3.2 Variables Dependientes.....	36
2.3.3 Operacionalización de las variables.....	36
	37

### **CAPÍTULO III**

<b>3. METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN.....</b>	
3.1 Método de investigación.....	38
3.2 Modalidad de investigación.....	38
3.3 Tipo de Investigación .....	38
3.4 Técnicas e instrumentos de recolección de la Información.....	39
<b>3.5 Población y Muestra .....</b>	<b>40</b>
3.5.1 Población.....	41
3.5.2 Muestra.....	41
<b>3.6 Cronograma del Proyecto.....</b>	<b>42</b>
<b>3.7 Recursos .....</b>	<b>43</b>
3.7.1 Recursos Humanos.....	43
3.7.2 Recursos económicos.....	44
<b>3.8. Plan de Tabulación y Análisis.....</b>	<b>44</b>
3.8.1.Base de Datos.....	45
3.8.2. Procesamiento y análisis de datos.....	45
	46

### **CAPÍTULO IV**

<b>4 RESULTADOS DE LA INVESTIGACIÓN.....</b>	
<b>4.1 Resultados obtenidos de la investigación.....</b>	<b>47</b>
<b>4.2 Análisis e Interpretación de Datos.....</b>	<b>47</b>
<b>4.3 Conclusiones.....</b>	<b>62</b>
<b>4.4 Recomendaciones.....</b>	<b>63</b>
	64

### **CAPÍTULO V**

<b>5 PROPUESTA TEÓRICA DE APLICACIÓN.....</b>	
<b>5.1 Título de la Propuesta de Aplicación.....</b>	<b>66</b>
<b>5.2 Antecedentes.....</b>	<b>66</b>
<b>5.3 Justificación.....</b>	<b>66</b>
<b>5.4 Objetivos.....</b>	<b>67</b>
5.4.1 Objetivos generales.....	68
5.4.2 Objetivos específicos.....	68
<b>5.5 Aspectos básicos de la Propuesta de Aplicación.....</b>	<b>68</b>
5.5.1 Estructura general de la propuesta.....	68
5.5.2 Componentes.....	70
<b>5.6 Resultados esperados de la Propuesta de Aplicación.....</b>	<b>71</b>
5.6.1 Alcance de la alternativa.....	72
	72
<b>REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....</b>	
<b>ANEXOS</b>	<b>73</b>

## ÍNDICE GRÁFICOS

<b>CONTENIDO</b>	<b>Pág.</b>
Gráfico N. 1 Datos de distribución de frecuencia de edad y sexo en menores de 5 años diagnosticados con neumonía adquirida en la comunidad.....	47
Gráfico N. 2 Datos de distribución de frecuencia tiempo de lactancia materna .....	48
Gráfico N. 3 Distribución de frecuencia vacunas.....	49
Gráfico N. 4 Distribución de frecuencia de Manifestaciones clínicas	50
Gráfico N. 5 Distribución de frecuencia por contaminación intradomiciliaria.....	51
Gráfico N. 6 Distribución de frecuencia por Antecedentes patológicos familiares. Conoce usted si algún familiar ha presentado problemas de neumonía.....	52
Gráfico N. 7 Grado de instrucción de la madre.....	53
Gráfico N. 8 Número de hijos de la madre.....	54
Gráfico N. 9 Lugar de Residencia.....	55
Gráfico No. 10. ¿Presenta su niño molestias al respirar?.....	56
Gráfico No. 11 ¿Asiste su hijo a guarderías?.....	
Gráfico No. 12.¿Con que frecuencia lleva a su hijo a revisión médica?	57
Gráfico No. 13 ¿Conoce usted que es la neumonía adquirida en la comunidad?.....	58
Gráfico No. 14. ¿Cuál de los siguientes factores de riesgo considera usted que es una las razones por la que padece su hijo Neumonía adquirida en la comunidad? .....	60
	61

## ÍNDICE DE CUADROS

<b>CONTENIDO</b>	<b>Pág.</b>
Cuadro N° 1 Agentes etiológicos de neumonía según grupos etarios más comunes.....	27
Cuadro N° 2. Tratamiento en Neumonía Adquirida en la Comunidad.....	30
Cuadro N° 3: Variable Independiente .....	37
Cuadro N° 4: Variable Dependiente.....	37
Cuadro N 5: Cronograma.....	43
Cuadro N° 6 Recursos.....	44
Cuadro N. 7 Aspectos de la propuesta.....	70
Cuadro N. 8. Componentes.....	71

## **DEDICATORIA**

Dedico este trabajo principalmente a Dios que fue mi mayor fortaleza en todo momento para seguir adelante en mi formación para llegar a ser una profesional.

A mi hijo Charlie Escobar que es lo más importante que tengo en mi vida y que por el he luchado para llegar hasta este punto muy importante en mi vida.

A mi esposo Ernesto Escobar por brindarme su ayuda, comprensión y apoyo en todo este tiempo de estudio.

**Abigail Karem Ríos Quispe**

## DEDICATORIA

Gracias a Dios, que constituye mi fortaleza espiritual, por haberme dado la vida y permitirme haber llegado hasta este momento importante de la vida, *además de su infinita bondad y amor.*

*Con mucho cariño principalmente a mis padres por haberme apoyado en todo momento, por sus consejos, sus valores, por la motivación constante que me ha permitido ser una persona de bien, pero más que nada, por su amor.*

A mis hermosos hijos Rodder Muñoz y Maitte Muñoz por ser la motivación más grande para concluir con éxito este proyecto de tesis, gracias por ser el motor de mi vida, el motor que siempre esta encendido que me da fuerzas para seguir hacia delante.

***Rosa Yuliana Carriel Mosquera***

## **AGRADECIMIENTO**

En primer lugar, doy infinitamente gracias a Dios, por haberme dado fuerza y valor para culminar esta etapa en mi vida.

A mis padres por su apoyo incondicional en mi proceso de formación de vida.

A mi esposo por ser uno de los pilares fundamental y por demostrarme siempre su amor infinito por su apoyo incondicional y a mis suegros.

A la UNIVERSIDAD TÉCNICA DE BABAHOYO en especial a los docentes de la FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD que con su sabiduría, conocimiento y apoyo, motivaron a desarrollarme como persona y profesional de esta prestigiosa Alma Mater.

A mis compañeras Yuliana, Adriana Nury, Edison y Angel por ser excelente amigos durante la etapa universitaria, gracias por su comprensión, y cumplir estos sueños juntos hechos realidad.

A mi Tutor Msc. Alex Díaz por sus acertadas correcciones quien con su experiencia, conocimiento y motivación me oriento a culminar con éxitos el presente Proyecto de investigación.

**Abigail Karem Ríos Quispe**

## **AGRADECIMIENTO**

En primer lugar, doy infinitamente gracias a Dios, por haberme dado fuerza y valor para culminar esta etapa en mi vida.

Agradezco también la confianza y apoyo brindado por parte de mi familia que sin duda alguna en el trayecto de mi vida me han demostrado su amor, corrigiendo mis faltas y celebrando mis triunfos.

A la UNIVERSIDAD TÉCNICA DE BABAHOYO en especial a los docentes de la FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD que con su sabiduría, conocimiento y apoyo, motivaron a desarrollarme como persona y profesional de esta prestigiosa Institución.

De igual manera agradecer a mi Tutor Msc. Alex Díaz por sus acertadas correcciones quien con su experiencia, conocimiento y motivación me oriento a culminar con éxitos el presente Proyecto de investigación.

A mi compañera Abigail Ríos, por ser excelente amiga durante la etapa universitaria, gracias por tu comprensión, tu apoyo y sobre todo por tu linda amistad, y cumplir este sueño juntas hecho realidad.

***Rosa Yuliana Carriel Mosquera***

## **TEMA**

Factores de riesgo y su influencia en neumonía adquirida en la comunidad en niños menores de 5 años, Hospital General Baba, Los Ríos, Octubre 2018 – Abril 2019.

## RESUMEN

El estudio se realizó con el propósito de determinar la prevalencia de Neumonía adquirida en la comunidad en niños menores de 5 años que acuden al Hospital General Baba. La metodología utilizada fue cuantitativa, analítica, descriptiva, observacional, de campo y bibliográfica. Para la recolección de datos se procedió aplicar la técnica de la observación directa e historia clínica de 100 niños con neumonía, la cual permitió determinar la prevalencia de 52% niños que presentaron neumonía, con características sociodemográficas la edad 1 años son más susceptible a contraer neumonía siendo el sexo masculino el predominante, el 51% están expuestos a contaminación intradomiciliaria, el 15% de niños asisten a guarderías, en lo socioeconómico están el nivel económico bajo, el 68% pertenece al área rural, frecuentemente presenta molestias al respirar, los padres de familia el 59% no lleva con frecuencia a su hijo a revisión médica, el 32% se exponen al polvo y químicos, el 28% por infecciones respiratorias hereditarias, el 20% por humo de tabaco, el 12% por contaminación al aire, mientras que el 8% respondió que por humo de leña. Por lo que ejecutó charlas educativas el mismo que consistió en capacitaciones teóricas y entrega de material informativo.

**Palabras Claves:** Neumonía adquirida en la comunidad, factores de riesgo, niños de 5 años.

## SUMMARY

The study was conducted with the purpose of determining the prevalence of pneumonia acquired in the community in children under 5 years of age who attend the Baba General Hospital. The methodology used was quantitative, analytical, descriptive, observational, field and bibliographic. For the collection of data, the technique of direct observation and clinical history of 100 children with pneumonia was applied, which allowed to determine the prevalence of 52% children who had pneumonia, with sociodemographic characteristics the age of 1 years is more susceptible to pneumonia being the predominant male sex, 51% are exposed to indoor pollution, 15% of children attend day care centers, socioeconomically the economic level is low, 68% belongs to the rural area, frequently presents discomfort when breathing, parents of family 59% do not take their son frequently to medical review, 32% are exposed to dust and chemicals, 28% for hereditary respiratory infections, 20% for tobacco smoke, 12% for air pollution, while 8% responded that by wood smoke. So he carried out educational talks, which consisted of theoretical training and delivery of informative material.

**Key words:** Community acquired pneumonia, risk factors, children of 5 years.

## INTRODUCCIÓN

Las infecciones respiratorias agudas (IRA) constituyen un grupo complejo y heterogéneo de enfermedades ocasionadas por un gran número de agentes causales que afectan algún punto de las vías respiratorias y se encuentran dentro de los padecimientos más frecuentes que presentan niños menores de 5 años, la neumonía es la causa de aproximadamente 1 de cada 5 muertes de menores de cinco años en el mundo: más de 2 millones al año. Mata a un mayor número de niños y niñas que cualquier otra enfermedad, más que el SIDA, el paludismo y el sarampión juntos (Organization., 2016)

La neumonía adquirida en la comunidad (NAC) es una infección del parénquima pulmonar que se presenta en niños que no han estado hospitalizados por lo menos una semana antes, y que aparecen los síntomas después de 48 horas del egreso hospitalario y que tenga una evolución menor de 15 días. (HilmaCoradin, 2016)

La neumonía se puede presentar a cualquier edad pero con mayor frecuencia en diferentes grupos de riesgo entre ellos los pacientes menores de 5 años los cuales son muy susceptibles a este tipo de enfermedad. El tratamiento oportuno, adecuado y la identificación temprana de múltiples factores que estén asociados a la neumonía como medida de prevención lograrán disminuir las diferentes complicaciones y su alta incidencia de mortalidad. (Aveiga, 2013)

En los países en desarrollo son escasos los estudios de base poblacional sobre factores de riesgo para la NAC (Neumonía Adquirida en la Comunidad), y aún más escasos o nulos estudios en los niños que acuden al Hospital General de Baba en especial las zonas rurales quienes sus propias características biológicas, fisiológicas, socioeconómicas, culturales que muchas veces favorecen a la adquisición de las neumonías así como también son pocos los niños quienes

tienen acceso a una atención médica oportuna por lo que muchos niños fallecen en sus hogares.

Con el presente trabajo se determinó aportar nuevos datos acerca de los factores de riesgo de la NAC en niños menores de 5 años que acuden al Hospital General de Baba que puedan contribuir a la prevención, manejo de las enfermedades respiratorias oportunas, reducción de la morbilidad y de la mortalidad por neumonía adquirida en la comunidad.

Fue de gran interés de los lectores puesto que ha se realizó pensando en la comunidad de Baba y en la utilidad a la que pueden darle esta investigación un aporte necesario y también con el mejor deseo e intención de motivar a los profesionales de la salud en terapia respiratoria a seguir incentivándolos a continuar por el sendero de la investigación en bienestar de la Humanidad.

Estas antecedentes avalan la realización de un estudio que caracterice el comportamiento del asma bronquial, su tratamiento, aporte de la terapia respiratoria y su repercusión en la calidad de vida, en niños de 2 a 8 años, el mismo que está estructurado en capítulos.

**Capítulo I.-** Donde se detalla la problemática actual que sufre los niños y niñas que han sido diagnosticados con neumonía adquirida en la comunidad del Hospital General Baba. Se formuló la problemática en problemas generales y específicos, luego de hace la delimitación de la investigación para proceder a la justificación de la misma y se concluye con los objetivos general y los específicos, para población en estudio.

**Capítulo II.-** Trata del Marco Teórico o referencial, marco conceptual, antecedentes investigativos, Hipótesis general y derivadas, variables independiente y dependiente, finalmente la operacionalización de las variables

**Capítulo III.-** Este capítulo contiene a la metodología empleada en la investigación, modalidad, tipo, métodos, técnicas, población, muestra, cronograma de actividades, recursos: materiales, personales y económicos y materiales.

**Capítulo VI.-** Este capítulo hace referencia a la propuesta alternativa como solución a la problemática investigada.

# CAPÍTULO I

## 1. PROBLEMA

### 1.1. Marco Contextual

#### 1.1.1. Contexto Internacional

Las infecciones respiratorias agudas son una de las causas más frecuentes de morbimortalidad en los niños de países en desarrollo. Se estima que anualmente ocurren en el mundo 4 millones de muertes en menores de cinco años por infecciones respiratorias agudas bajas (IRAB). En Uruguay las IRAB representan la segunda causa de mortalidad postneonatal, con una tasa de 0,5 por mil nacidos vivos 1, siendo la primera causa de hospitalización en los servicios de pediatría en los meses de invierno. (Pírez, Demiguel, Pascale, & Ferrari, 2013)

La Neumonía es una de las causas principales de morbilidad y mortalidad infantil, se estima que cada año producen cerca de 12,000 defunciones de niños menores de 5 años. La incidencia más alta de Neumonía se registra en la sierra y en la selva del Perú. En el país vecino el ASIS, 2010 reportaron 611 defunciones por neumonía en menores de 5 años. La mayor mortalidad se presentó en Puno (93 casos). (Brines-Solanes J, 2014)

En el 2013 los episodios de Neumonías registradas en el Sistema de Vigilancia Epidemiológica (VEA) de la Dirección General de Epidemiología reportaron 675 casos nuevos, correspondiendo 38.6% a neumonías graves, del total de neumonías acumuladas en el año en curso, 38,7% fueron neumonías graves, con una tasa actual de mortalidad por neumonía de 12,99 por 100,000 niños menores de 5 años. (Lima, 2016)

De acuerdo con el estudio publicado por la página oficial de Lima indica que los niños menores de 5 años son más susceptibles de adquirir neumonía en la parte de la sierra solo por encontrarse a una altura mayor, donde el clima durante todo el año es bastante frígido llegando a temperaturas que descienden menos de los 0° centígrados, sino también porque la mayoría de sus habitantes cuentan con escasos recursos económicos, escasa educación, largas distancias a los centros médicos por encontrarse en lugares apartados, una geografía accidentada, lo que aumenta el porcentaje de los niños que mueren en sus hogares.

La información existente sobre las tasas de la incidencia de NAC bacteriana en los países de América Latina es escasa. La OMS y la Organización Panamericana de la Salud (OPS) han organizado el programa “Infección Respiratoria Aguda” (IRA), actualmente extendido a la Atención Integrada de Enfermedades Prevalentes de la Infancia (AIEPI), el cual ha aportado al descenso de la mortalidad por este tipo de enfermedades. (Victoria, 2013)

En etapa infantil, la IRA son un problema de salud importante en la mayoría de los países en desarrollo (Guatemala, Perú, Nicaragua, Paraguay, México, Ecuador) siendo una de las cinco principales causas de mortalidad en menores de cinco años y la primera causa de consulta y hospitalización en estos países. Las IRA junto a las enfermedades diarreicas y la desnutrición son problemas de salud pública a solucionarse para mejorar la salud de la infancia en el Ecuador. La incidencia de NAC en Latinoamérica en las últimas dos décadas resultó en la pérdida acumulada de 617000 “años de vida ajustados en función de discapacidad” (AVAD). (Martinez, 2015)

El Proyecto “Carga de Enfermedad Global de la OMS” está procurando generar cálculos específicos de morbilidad atribuida a este germen en cada país. La cifra más alta de mortalidad se registró en Haití. Un meta-análisis presentado en un simposio en el 2007 mostró que la tasa promedio de NAC confirmada por Rx. de tórax en niños < de 2 años fue de 2000/100000. La NAC por *S. pneumoniae* fue de 51/100000 y la letalidad del 8%. En este mismo meta-análisis, un análisis retrospectivo de vigilancia pasiva (niños hospitalizados) de carga de NAC por *S.*

pneumoniae en niños < de 36 meses procedentes de dos áreas de Santiago de Chile fue de 90,6/100000; en el análisis prospectivo de este mismo grupo etario la tasa fue de 60,2/100000 y, en los de 12 a 23 meses, de 18,5/100000. (Martinez, 2015)

En Latinoamérica las tasas más bajas de mortalidad por NAC atribuida a *S. pneumoniae* se han registrado en Chile y Uruguay y las más altas en Bolivia, Perú y Guyana. *Bordetella pertussis* (Bp): Constituye un problema grave de salud pública debido a los brotes epidémicos que ocasiona. En Latinoamérica se han registrado más de 300000 muertes anuales en lactantes < de 4 meses; la mayoría en países con bajas tasas de inmunización y altas tasas de mortalidad infantil. Un porcentaje intermedio de estos casos presenta neumonía. En Colombia se han reportado tasas de incidencia entre 1,0 por 1000 y 11 por 1000 habitantes, donde la neumonía adquirida en la comunidad se asocia con altas tasas de morbilidad y mortalidad. (Martinez, 2015)

Por ello la promoción y protección de la salud en niños de 0 a 5 años es parte de la responsabilidad que tienen todos los profesionales de la salud y del pueblo en general, puesto que las NAC siguen siendo un problema cuya solución no es exclusivamente médico, sino socioeconómico y de políticas de salud, siendo la NAC un problema de salud pública nacional y local que merece la comprensión e identificación de los factores de riesgo en todos los medios así como el conocimiento adecuado de las medidas de prevención; puesto que ambos dirigen la atención sobre los agentes causales más probables para guiar el tratamiento empírico apropiado y así poder sugerir acciones oportunas para reducir el riesgo de posibles complicaciones.

### **1.1.2. Contexto Nacional**

Según datos del INEC, en el Ecuador, la neumonía adquirida en comunidad ha estado históricamente presente entre las 10 principales causas de morbilidad, para ubicarse en 2011 en el primer lugar. El principal grupo etario afectado es el

de los infantes de 1 a 5, que presentan el 31.5% de los casos. La tasa de morbilidad general se ubica en 22.8%. La tasa de prevalencia de NAC para este estudio se ubica en un 14%. (Martinez, 2015)

En los países en desarrollo, como es el caso del Ecuador, la infección respiratoria es otra de las principales causas directas de muerte en niños menores de 5 años. En general, las infecciones respiratorias causan pérdida del apetito y desgastes que pueden asociarse directamente al inicio o empeoramiento de un proceso de desnutrición. Por lo tanto, las infecciones respiratorias no sólo son relevantes como causa de enfermedad y muerte, sino que también son factores desencadenantes y sostenedores de los procesos que conducen a la desnutrición. Además, estas infecciones son la razón más frecuente de consulta externa pediátrica y de hospitalización.

La neumonía bacteriana es un importante problema de morbilidad y mortalidad en niños. En el Ecuador la Neumonía presenta 190 defunciones en niños distribuidas en 102 para el caso de los hombres y 88 para el caso de las mujeres es la segunda causa de muerte infantil alcanzando un porcentaje de 6,24% y una tasa de mortalidad de 0,83 por cada 1000 nacidos vivos ocurridos y registrados en el 2011. La neumonía representa una prevalencia del 17.3 por ciento, cifra que varía del 16.3 por ciento en el área urbana al 18.6 por ciento en la rural, y de un 8.1 por ciento en la provincia de Imbabura a un 26.7 por ciento en Bolívar. Se puede apreciar que las provincias de Manabí, Los Ríos y Loja también tienen una prevalencia relativamente alta de síntomas asociados a una neumonía (del 21.2% al 26.2%). (INEC., 2011)

### **1.1.3. Contexto Regional**

En la Provincia de Los Ríos han existido acercamientos a esta problemática desde el sector político, a través de programas de monitoreo de calidad de aire y revisión vehicular, determinación del área urbana de alto flujo vehicular,

diagnósticos de calidad de aire, y algunos trabajos de tesis que abordan el tema desde la prevalencia de la enfermedad en diferentes grupos etarios, y la búsqueda de factores de riesgo. (CEPAR., 2013)

La Provincia de Los Ríos, presenta una radicada cultura de consumo de vehículos a nivel local, y con los precedentes climáticos, fisiológicos y topográficos, se vuelve un entorno sumamente vulnerable a las enfermedades causadas por la contaminación del aire, el generar información que muestre la dinámica de relaciones entre las enfermedades respiratorias agudas como la neumonía, vinculada con la degradación de la calidad del aire, y las tasas de emisiones de los diferentes tipos de contaminantes.

En la actualidad en la provincia de Los Ríos no se cuenta con una base de datos estadístico que aporte con certeza un porcentaje de carácter referencial sobre pacientes que atraviesen cuadros de neumonía adquirida en la comunidad, pero se cuenta con experiencia propia del área de salud sobre el aumento significativo en servicios de consulta y emergencias diariamente por la mencionada causa, la misma que se agudiza en la época invernal cada año.

#### **1.1.4. Contexto Local y /o Institucional**

En el Hospital General Baba de la ciudad de Baba se presentan varios casos relacionados con la neumonía adquirida en la comunidad que están afectando a niños menores de 5 años siendo como principal causa factores ambientales y socioeconómicos.

En este contexto se estima que la causa de mayor incidencia en el NAC es el acrecentamiento del grado de contaminación del que están expuesto los habitantes de la ciudad de Baba y sus recintos, considerándose que esta zona es netamente agrícola, existiendo el uso indiscriminado de funguicidas e insecticidas,

especialmente los de fumigación área de las bananeras, quema de residuos agrícolas, así como también el cambio climático, identificados como los principales agentes desencadenantes del ambiente que colaboran con la acentuación de la neumonía adquirida en la comunidad.

Es necesario mantener informado a la comunidad de los problemas respiratorios, debido a que las patologías debilitan y afectan la calidad vida, mediante una capacitación para que tomen conciencia de la importancia de tener conocimiento de la factores de riesgo y la neumonía adquirida en la comunidad, para de esta forma contrarrestar los avances de los signos y síntomas que pueden conllevar a altos índices de mortalidad de no tratar a tiempo al infante.

## **1.2. Situación Problemática**

La neumonía presenta un alto índice de morbilidad y mortalidad en países desarrollados, es una infección común y potencialmente grave, que tiene una prevalencia importante en la infancia y causa más muertes que cualquier otra enfermedad en el mundo en niños menores de 5 años, sobre todo en países en desarrollos. (Toledo & Toledo, 2012)

Al ser la neumonía un problema de salud, se realizará el presente estudio enel Centro de Salud del Hospital General Baba, cuyos registros estadísticos muestran varios casos de neumonía adquirida en la comunidad en niños menores de 5 años, presentando síntomas de infecciones respiratorias agudas, que afectan al sistema respiratorio, de tal manera que el estudio va encaminado a identificar los factores de riesgo de neumonía en menores de 5 años adquirida en la comunidad que acuden al Hospital General de Baba, la población no cuentan con la correcta información acerca de esta enfermedad y cómo prevenir a tiempo el crecimiento de mortalidad.

La presente investigación tuvo como objetivo fundamental determinar cuáles son los factores de riesgo de neumonía en niños menores de 5 años, el tema de investigación se lo realizó por ser preocupante para las investigadoras al considerar que la falta de conocimiento de la población de Baba y la identificación temprana de los signos que presenta esta enfermedad conlleva a que se desarrolle al no acudir a tiempo al médico.

### **1.3. Planteamiento del Problema**

#### **1.3.1. Problema General**

¿De qué manera los factores de riesgo influyen en la neumonía adquirida en la comunidad en niños menores de 5 años del Hospital General de Baba?

#### **1.3.2. Problema Derivados**

- ¿Qué factores de riesgo inciden en la neumonía adquirida en la comunidad en niños menores de 5 años del Hospital General de Baba?
  
- ¿Cuáles son las características clínicas y etiológicas en niños con neumonía adquirida en la comunidad en menores de 5 años del Hospital General de Baba?
  
- ¿Cuál es la prevalencia de neumonía en niños menores de 5 años de la muestra en estudio?

### **1.4. Delimitación de la investigación**

**Campo:** Salud y bienestar

**Área:** Terapia, rehabilitación y tratamiento de la salud

**Aspecto:** Factores de riesgo, neumonía adquirida en la comunidad

**Delimitación espacial.-** La investigación se efectuó en el Hospital General de Baba, Provincia Los Ríos.

**Delimitación temporal.-** Como tiempo establecido para el desarrollo del estudio, se consideró el periodo segundo semestre Octubre 2018 – Abril 2019.

**Delimitación demográfica.-** Se trabajó con 100 pacientes atendidos con neumonía adquirida en la comunidad Hospital General de Baba.

## **1.5. Justificación**

La investigación se justificó al tener una alta prevalencia de neumonía adquirida en la comunidad en niños menores de 5 años que asisten al Hospital General de Baba, teniendo en cuenta que los principales factores de riesgo que conllevan a desarrollar la neumonía, se debe a las infecciones respiratoria, hacinamiento, ausencia de vacunas de la influenza entre otros factores que traen graves complicaciones principalmente a niños menores de 5 años.

De esta manera la investigación tuvo un impacto positivo al contar con la información requerida, además dicho estudio sirvió para brindar a la población conocimiento de la neumonía adquirida en la comunidad mediante la implementación de charlas educativas para mantener informados al familiar y a la comunidad sobre la prevención primaria de la neumonía.

La realización de este trabajo fue factible, porque con los resultados obtenidos se proporcionó información útil para mejorar, la calidad de vida de los

niños y la población en general, como profesionales de terapia respiratoria, la investigación busca impartir conocimientos y disminuir los riesgos, se espera que esta investigación sirva de ayuda para investigaciones futuras, que ayude a bajar los índices de mortalidad en menores de 5 años, diagnosticados con neumonía adquirida en la comunidad.

## **1.6. Objetivo**

### **1.6.1. Objetivo General**

Determinar la influencia de los factores de riesgo en la neumonía adquirida en la comunidad en niños menores de 5 años, que acuden al Hospital General Baba.

### **1.6.2. Objetivos Específicos**

- Identificar los factores de riesgo asociados a la neumonía adquirida en la comunidad en niños menores de 5 años que ingresan al Hospital General Baba
- Detallar las características clínicas y etiológicas de los niños menores de 5 años que ingresan al Hospital General Baba periodo Octubre 2018 – Abril 2019.
- Establecer la prevalencia de la neumonía adquirida en la comunidad en niños menores de 5 años que ingresan al Hospital General Baba.

## CAPÍTULO II

### 2. MARCO TEÓRICO

#### 2.1. Marco Teórico

La neumonía presenta una alta morbilidad y mortalidad en los países desarrollados, en el caso de Ecuador aun el problema sigue siendo importante en la salud. El trabajo investigativo tiene como finalidad brindar información necesaria a los padres de familia acerca de la neumonía en los primeros años de vida. La neumonía adquirida en la comunidad ocurre en individuos que conviven en ella, debido a un fallo en los mecanismos de defensa a nivel de las vías aéreas frente a diversos agentes infecciosos según la edad del paciente siendo el *Streptococcus pneumoniae*, lo cual es el más importante en la infancia. (Garrison, 2015)

Desde hace mucho tiempo la neumonía se ha constituido por ser una de las principales consultas médicas en los hospitales, asociándose con un alto índice de mortalidad debido a diagnóstico tardío de los signos presentes en el inicio de la patología. El diagnóstico principalmente clínico y la taquipnea no son necesariamente estrictas en la atención primaria, así como tampoco están indicado los estudios de radiografía de tórax por que no se debe realizar de forma rutinaria. (Garrison, 2015)

Por lo tanto ante los criterios y complicaciones en el paciente debe ser hospitalizado. Se debe recomendar tratamientos antibióticos en todos los caso, en función de la edad del paciente. La neumonía adquirida en las comunidad se trata de una enfermedad curable, así como también puede ser fatal, en especial a los niños de 0-5 años, por lo que resulta necesario conocer su importancia como un

problemas de salud pública y tener un conocimiento actualizado acerca de la etiología, patogenia, diagnóstico y las estrategias que ayudarán a su prevención, es importante la prevención en el control de esta enfermedad, así como también se debe tener en cuenta las condiciones de vida de la vivienda, hacinamiento, nivel socioeconómico, contaminación ambiental, estado nutricional y escolaridad de los padres son factores de riesgo para desarrollar la neumonía, con todos los datos antes expuestos se realizará la investigación en el Hospital General Baba,

### **2.1.1. Marco Conceptual**

#### **Factores de riesgo**

Según la Organización Mundial de la Salud (2013) un factor de riesgo es cualquier rasgo, característica o exposición de un individuo que aumente su probabilidad de sufrir una enfermedad o lesión. Entre los factores de riesgo más importantes cabe citar la insuficiencia ponderal, las prácticas sexuales de riesgo, la hipertensión, el consumo de tabaco y alcohol, el agua insalubre, las deficiencias del saneamiento y la falta de higiene. (OMS, 2013)

En epidemiología un factor de riesgo es toda circunstancia o situación que aumenta las probabilidades de una persona de contraer una enfermedad o cualquier otro problema de salud. En toda sociedad hay comunidades, familias e individuos cuya probabilidad de enfermar, morir o accidentarse es mayor que la de otros. Se ha dicho que tales grupos son vulnerables y que algunas de las razones de ello pueden ser identificadas. La vulnerabilidad especial, ya sea para la enfermedad o salud, es el resultado de un número de características interactuantes: biológicas, genéticas, ambientales, psicológicas, sociales, económicas, etc.; las que reunidas confieren un riesgo particular, ya sea de estar sano o sufrir una enfermedad en el futuro.

Es así como las mujeres embarazadas, los niños, los migrantes, las personas de edad avanzada, y los grupos con pocos recursos, son especialmente vulnerable, mientras que los adultos y jóvenes son generalmente menos vulnerables. Actualmente se cuenta con herramientas particularmente aplicables a los eventos preventivos de la atención a salud. Tales herramientas y el conocimiento generado por ellas han llegado en un momento especialmente oportuno para aumentar la efectividad de la atención primaria en salud. (Aveiga, 2013)

El analizar los factores de riesgo hace referencia a una probabilidad estadística de un suceso futuro según un artículo publicado por Aveiga (2013) un factor de riesgo es cualquier característica o circunstancia detectable de una persona o grupo de personas que se sabe asociada con un aumento de la probabilidad de padecer, desarrollar o estar expuesta a un proceso mórbido.

El término factor de riesgo se usa con tres connotaciones distintas:

- Un atributo o exposición que se asocia con una probabilidad mayor de desarrollar un resultado específico, tal como la ocurrencia de una enfermedad, este atributo no necesariamente constituye un factor casual.
- Un atributo o exposición que aumenta la probabilidad de la ocurrencia de una enfermedad u otro resultado específico.
- Un determinante que puede ser modificado por alguna forma de intervención, logrando disminuir la probabilidad de la ocurrencia de una enfermedad u otro daño específico a la salud; para evitar confusión esta connotación de ser referida como factor de riesgo modificable.

Los factores de riesgo pueden por lo tanto, ser causa o indicadores, pero su importancia radica en que son observables o identificables antes de la ocurrencia

del hecho que predicen. Los factores de riesgo son aquellos que caracterizan al individuo, la familia, el grupo, la comunidad o el ambiente. (Castillo, 2011)

Existen diferentes factores de riesgo en salud:

- El gran incremento de las madres entre los 13 a 24 años de edad, conlleva a la desescolarización, el aumento de las madres adolescentes, la Violencia Intrafamiliar, entre otros.
- La incidencia del clima como factor influyente para enfermedades respiratorias.
- A nivel familiar se presentan inadecuados manejos y manipulación de alimentos, lo que trae problemas de desnutrición y enfermedades relacionadas por la mala higiene.
- El no contar en la zona rural con sistemas de suministro de agua que involucren procesos de potabilización.
- Poca utilización de los espacios de esparcimiento y programas de la unidad cultural. (Castillo, 2011)

### **Factores de riesgo en Neumonía**

La mayoría de los niños sanos pueden combatir la infección mediante sus defensas naturales, pero los niños inmunodeprimidos presentan un mayor riesgo de contraer neumonía siendo que el sistema inmunitario del niño puede debilitarse por la mala nutrición o desnutrición, cuando son lactantes no alimentados exclusivamente con leche materna, la presencia de enfermedades como el sarampión o infecciones de VIH asintomáticas también aumentan el riesgo de que el niño contraiga neumonía también la contaminación del aire interior ocasionada por el uso de leña para cocinar, también vivir en hogares hacinados y el consumo de tabaco por los padres. (Salud, 2016)

Factor de riesgo es algún hábito personal o una exposición ambiental y se asocia a un aumento de la probabilidad que se produzca una enfermedad. Así los factores de riesgo en general pueden modificarse, las intervenciones para modificarlos en una dirección favorable pueden reducir la probabilidad de aparición de la enfermedad. Fumar, el tipo de dieta, la inactividad física, la tensión arterial alta y la obesidad son factores de riesgo habitualmente considerados y que pueden predecir la aparición futura de enfermedad, por lo que su medición a nivel poblacional es importante, pero también difícil. (OPS, 2012)

El consumo de tabaco puede determinarse por autonotificación de la exposición o de la cantidad de cigarrillos fumados diariamente, o por marcadores biológicos (cotinina sérica). Las características socioeconómicas de las madres de los niños que han resultado en un factor de incidencia, el 41% de madres ha concluido la educación primaria y el 19% la secundaria, con apenas el 3% de madres con educación superior completa. Un dato importante es que el 13% corresponde a madres sin ninguna educación formal.

Los factores asociados a la NAC son varios según aspectos biogeográficos y epidemiológicos. Entre los más frecuentes mencionan a las condiciones de vivienda y funcionalidad familiar, la vacunación antineumocócica o una enfermedad crónica. Existe también social y ambiental como el lugar de residencia determinada por el alto flujo vehicular viendo cuantas personas viven en la casa y la presencia de padres fumadores. (OPS, 2012)

## **Demográficos**

Sexo: En algunos estudios se menciona el predominio de la neumonía en el sexo masculino, debió a que el varón es más sensible a la acción de los cambios y/o alteraciones del medio ambiente, lo que los coloca en una posición desventajosa ante las infecciones. (Espino Ascue, 2018)

Edad: El 50% de las muertes se producen en niños menores de seis meses. En la actualidad es un proceso frecuente y grave que se estima una frecuencia de 2 casos por cada 100 niños y al año en menores de un año de edad, de 3 a 4 casos por 100 niños y un año en los menores de un año de edad, de 3 a 4 casos por 100 niños y año en los niños de 1 a 5 años de edad sigue siendo una causa frecuente de muerte por neumonía en niños menores de 5 años en países de vías de desarrollo. (Espino Ascue, 2018)

### **Socioeconómicos**

El ingreso familiar determina la pendiente del gradiente de salud entre la persona: Según el salario fijo: es aquel donde el trabajador conoce el monto que recibe con toda exactitud, el pago puede ser por hora por día, por semana, quincena o mes, este salario aporta ciertos beneficios como ser pago de vacaciones o aguinaldo, el monto exacto es conocido por el empleado como por el empleador. (Espino Ascue, 2018)

### **Ambientales**

Los factores de riesgo ambientales más frecuentes asociados a las infecciones respiratorias, incluyen el hacinamiento, la contaminación doméstica por residuos y contaminación por tabaco. (Villarruel, 2012)

Hacinamiento: Según Villarruel (2012) menciona que los niños que duermen en una habitación donde hay más de tres personas se encuentran predispuestos a adquirir la neumonía pues los adultos pueden tener alojados en las vías respiratorias a los microorganismos que mantienen de forma asintomática y son capaces de transmitirlos. Se ha encontrado en una relación directa sobre la infecciones respiratorias que el hacinamiento en el hogar aumenta el riesgo a las enfermedades respiratorias, es debido al contagio mediante las secreciones

respiratorias que expulsan al hablar al respirar al toser, siendo el riesgo mayor cuanto más cerca están las personas.

También Villarruel menciona un estudio de Prieto en el (2000), sobre el hacinamiento con las infecciones respiratorias agudas donde un 60% de los casos presentaba el factor hacinamiento donde los niños menores de 5 años comparten la misma habitación con sus hermanos y padres para dormir mientras que el grupo control fue de un 11%. 37Control de humo (tabaco, basura y cocina).

En estudio realizado por Barría y Calvo (2008) mencionado por Villarruel, señala que el tabaquismo pasivo en los lactantes dentro del hogar aumenta al doble del riesgo de desarrollar la infección respiratoria de neumonía. Los niños que están cerca a la estufa de leña tuvieron cerca de cinco veces más de probabilidades de tener neumonía. También Prieto (2000) en su estudio se realizó que el 84% de los casos es decir quienes presentaron enfermedad en forma reiterada estuvieron expuestos, lo contrario a los controles no estuvieron expuestos.

Limpieza en el hogar: Un hogar o departamento puede ser una fuente de salud y bienestar para la familia donde en su interior habitan personas, pero según su equipamiento puede ser causa de problemas de salud y enfermedad así como la neumonía, la limpieza del hogar es fundamental para contribuir a que la salud de los niños menores de cinco años y calidad de vida sean lo más higiénicos. (Villarruel, 2012)

Ventilación: En el estudio de relación a la ventilación en el hogar encontraron que un 62% ventilan más de 3 veces sus viviendas a la semana y el 48,8% de los niños ha presentado alguna patología respiratoria, considerándose como un factor de riesgo. Cambios bruscos de temperatura: también menciona que las bajas temperaturas relacionadas con un discreto efecto con la neumonía, favorece la

presencia de infecciones respiratorias donde la temperatura desciende en ocasiones a bajo cero, (Villarruel, 2012)

## **Nutricionales**

En un estudio de investigación el 17,9% de los niños menores de cinco años presenta desnutrición crónica y el 50,3% de las niñas y niños de 6 a 36 meses presentó anemia nutricional, estos datos fueron suficientes para asumir que la proporción de niños tendrá deficiencias en el desarrollo de crecimiento, retardo en el desarrollo físico y la presencia de anemia siendo los puntos importantes para el crecimiento y desarrollo. (Velásquez-Hurtado, J. E., Loyola-Romaní, Vigo, & Rosas-Aguirre, 2016)

De acuerdo al párrafo anterior se clasifica el peso al nacer como un indicador de supervivencia o riesgo para la niña o niño. El estado nutricional del recién nacido, de acuerdo al peso al nacimiento menos el que tiene de alta, sirve para detectarla ganancia o pérdida de peso después del nacimiento.

El peso al nacer se clasifica en: Bajo peso al nacer: El término bajo peso se refiere a los recién nacidos menores de 2.500gramos independiente de la edad gestacional y no necesariamente prematuro, aproximadamente el 16% de los niños en el mundo tienen bajo peso al nacer. Los recién nacidos de muy bajo peso de nacimiento o menores de 1.500 constituyen el grupo de mayor riesgo, este grupo de niños de 1% al 2% son predisponentes a la mortalidad infantil.

Desnutrición: La desnutrición adelgaza la membrana pulmonar con lo que se puede facilitar la entrada de bacterias, también debilita el sistema inmunitario del niño, los niños severamente desnutridos presentan una respuesta inmunológica deficiente de preferencia a nivel celular y por consiguiente las infecciones son más graves que los niños con un estado nutricional adecuado.

La malnutrición es una causa subyacente de la mitad de todas las muertes de niños menores de 5 años. Los niños desnutridos tienen menos resistencia frente a las infecciones y una mayor probabilidad de morir por enfermedades infantiles comunes como la diarrea y la neumonía. La neumonía en el paciente desnutrido es más común y suele ser más fatal. La etiología puede incluir gérmenes gram negativos como *Klebsiella pneumoniae*, *Staphylococcus aureus*, *Streptococcus pneumoniae*, *Escherichia coli* y *Haemophilus influenzae*.

La presentación clínica es menos específica y puede cursar con sepsis. Todos estos niños deben ser manejados siempre intra hospitalariamente por la desnutrición, y los antibióticos de elección deben ser ampicilina y un aminoglicósido. Deben igualmente ser asistidos para tratar su desnutrición, mantener la temperatura, prevenir la hipoglicemia y dar soporte nutricional a fin de garantizar una evolución favorable. (Velásquez-Hurtado, J. E., Loyola-Romaní, Vigo, & Rosas-Aguirre, 2016)

### **Factores asociados a NAC**

El enfoque de riesgo y de funcionalidad familiar permite un acercamiento a la neumonía adquirida en comunidad en su contexto social y ambiental, identificando determinantes sociales que pueden erradicarse a partir de transformaciones (algunas profundas, otros no tanto) igualmente de carácter social. Así, se involucra a las autoridades responsables de la salud de la comunidad en la generación de políticas de prevención a la vez que se contribuye a mejorar el nivel de vida en la población. (Martinez, 2015)

Los factores asociados a NAC son abundantes, diversos, y varían según aspectos biogeográficos, socioeconómicos y epidemiológicos. Entre los más frecuentes se pueden mencionar condiciones de vivienda y funcionalidad familiar, vacunación antigripal y antineumocócica, enfermedad invalidante o postrante, enfermedad pulmonar crónica. De igual manera el factor ambiental empieza a

aparecer en estudios epidemiológicos como factor relacionado a enfermedades respiratorias como NAC.

Los factores relacionados seleccionados para la presente investigación son frecuentes en países latinoamericanos, y tienen relación con determinantes sociales y ambientales. Estos factores son: lugar de residencia (determinada in situ por la calidad de aire en zonas de alto y bajo flujo vehicular), hacinamiento (se calcula dividiendo el número de personas que habitan en una casa para el número de cuartos), tipo de alimentación inicial (lactancia materna, alimentación mixta o artificial), o presencia de padres fumadores. (Villarruel, 2012)

#### a) Lugar de residencia y calidad del aire

“La contaminación atmosférica local, especialmente en las grandes zonas urbanas, se está convirtiendo en una de las principales preocupaciones ambientales de los ciudadanos”. Esta preocupación radica, en buena medida, en los efectos de esta contaminación sobre la salud, especialmente en lo que se refiere a su incidencia en las enfermedades. En la actualidad el deterioro de la calidad del aire en las ciudades está directamente relacionado con la movilidad y las actividades productivas de los sectores económicos tales como el sector transporte, responsable de las emisiones de partículas, óxidos de nitrógeno y otros precursores del ozono que constituyen las presiones más relevantes. (Martinez, 2015)

Existen estudios relevantes para ciudades de América Latina que buscan la asociación entre niveles más bajos de contaminación atmosférica y salud respiratoria. “Existe evidencia, basada en estudios de países en desarrollo, que apoya el efecto de las partículas suspendidas de dióxido de sulfuro, mientras que los efectos del dióxido de nitrógeno y del ozono son todavía debatibles”. Existe una gran cantidad de sustancias en el aire que no han sido estudiadas. El crecimiento de la población, el dinamismo de la economía, y el aumento del

parque vehicular son factores que inciden sobre el aumento en los niveles de contaminación atmosférica, superando en la mayoría de los casos, los estándares definidos por la OMS. (Martinez, 2015)

La dependencia energética que las sociedades alrededor del mundo padecen por las fuentes no renovables consideradas “sucias” (carbón, petróleo, gas), causan graves impactos al ambiente y por consiguiente, a la salud humana con la que está inevitablemente relacionado. Estos impactos, al ser medidos desde el enfoque de la salud pero a través de indicadores sociales o desde el enfoque ecológico, demuestran tener un costo importante para las comunidades urbanas, sobre todo aquellas cuyas filosofías de desarrollo y capacidad adquisitiva les permite aumentar desmedidamente la cantidad de vehículos de la comunidad.

En Latinoamérica, más de 100 millones de personas están expuestas a niveles de contaminación del aire por encima de los recomendados por la Organización Mundial de la Salud (OMS). Los grupos más vulnerables a los efectos dañinos de una mala calidad del aire incluyen a niños, adultos mayores, personas con previos problemas de salud y población de bajos estratos socioeconómicos.

La OMS asegura que “Se prevé que la contaminación del aire se convertirá en la causa ambiental principal de mortalidad prematura, por encima de aguas insalubres y falta de saneamiento” con “una proyección de que se duplique en el mundo el número de muertes prematuras derivadas de la exposición a material particulado, pasando de más de 1 millón hoy en día, a aproximadamente 3.6 millones al año en 2050.”

#### b) Tipo de alimentación inicial

El tipo de alimentación durante los primeros meses de vida es un factor de riesgo asociado a la neumonía adquirida en comunidad, cuando la leche de

fórmula reemplaza a la leche materna muy pronto, recibe fuentes de nutriente menos adecuadas, y queda más expuesto a la infección.

“Antes del nacimiento el sistema inmunitario del feto es bastante inactivo, porque no ha estado expuesto a gérmenes extraños, sin embargo, recibe alguna protección de los anticuerpos maternos que atraviesan la placenta en las últimas 10 semanas de embarazo”. Los infantes que no reciben lactancia materna al nacer no recibirán la protección que la misma aporta contra las enfermedades respiratorias. (Villarruel, 2012)

En los lactantes, un régimen de leche materna y evitar alérgenos de la dieta, o en su defecto, leche altamente hidrolizada adicionada con lactobacilos durante el primer año de vida, luego presenta una reducción significativa de riesgo de enfermar hasta aproximadamente los 2 años. “Las tasas de infecciones de vías respiratorias, así como las defunciones causadas por estas, son menores en los lactantes amamantados de forma exclusiva, que entre los que se amamantan de forma parcial. Se ha comprobado protección frente a gérmenes como Sincicial respiratorio, Rinovirus, Haemophilus influenzae y Neumococo, con una duración de hasta 2 años después de suspendida la lactancia materna exclusiva, lo que es particularmente importante en la otitis media y en neumonías”. (Martinez, 2015)

### c) Peso al nacer

Igualmente, los niños con enfermedades asociadas o desnutrición, presentan un sistema inmunológico deficiente para defenderse contra las infecciones. La neumonía en el paciente desnutrido es más común y suele ser más fatal. Los pacientes deben ser manejados intrahospitalariamente por la desnutrición, y los antibióticos de elección deben ser ampicilina y un aminoglicósido. Deben igualmente ser asistidos para tratar su desnutrición, mantener la temperatura, prevenir la hipoglicemia y dar soporte nutricional a fin de garantizar una evolución favorable. (Martinez, 2015)

El bajo peso al nacer está asociado a neumonía en infantes, la desnutrición significa que un niño tiene más probabilidades de contraer infecciones respiratorias. El hábito de fumar por parte del padre o la madre tiene relación con la exposición del niño o niña a una atmósfera viciada con las toxinas que este humo contiene, y es considerado un importante factor de riesgo para adquirir enfermedades respiratorias agudas como la neumonía. (Martinez, 2015)

## **Neumonía**

Se define neumonía la infección de las vías respiratorias bajas que afectan el parénquima pulmonar, con consolidación de los alveolos y la consecuente disminución de la concentración de oxígeno y baja reserva de oxigenación. Las causas pueden ser infecciosas y no infecciosas, siendo las infecciosas las más comunes. En niños muchas veces es difícil establecer el diagnóstico o la definición de neumonía como tal ya que se suele confundir o muchas veces se presenta como cuadro superpuesto con bronquiolitis. (Brines-Solanes J, 2014)

## **Clasificación**

Existen diferentes clasificaciones para neumonía, ya sea en función de donde se produce el contagio, la etiología y la localización. (Tabarné, 2017)

Según donde se produce el contagio pueden ser:

- Neumonía Adquirida en la Comunidad (NAC).- Aparece en personas que no han estado hospitalizadas en los últimos 7 días o que aparecen en menos de 48 horas de ingresados a un hospital.
  
- Neumonía nosocomial (NN).- Adquirida durante estancia en un hospital, luego de 48 horas del ingreso o hasta 7 días posteriores al alta.

Según localización:

- Lobar.- localizada en uno o más lóbulos del pulmón afectado.
  
- Atípica.- existencia de patrones típicamente intersticiales o más difusos que los observados en una neumonía lobar.
  
- Bronco Neumonía Adquirida en la Comunidad.- inflamación del pulmón centrada en los bronquiolos, produciendo un exudado mucopurulento lo que genera obstrucción de la vía aérea y consolidación lobular adyacente.

Según etiología:

- Bacteriana: causada por una bacteria, es más frecuente en niños de 3 meses a 4 años, siendo la bacteria más común el *Streptococcus pneumoniae*.
  
- Viral: causa importante en menores de 5 años. Siendo el más común en Virus Respiratorio Sincital (VRS) sobretodo en menores de 3 años.
  
- No infecciosas: aspiración de alimentos o ácido gástrico, hidrocarburos, cuerpo extraño, sustancias lipóideas, por radiación y producida por fármacos. (Tabarné, 2017)

### **Neumonía Adquirida En La Comunidad (NAC)**

Es un proceso de origen infeccioso, agudo que afecta al parénquima pulmonar se da en pacientes que no hayan sido internados en los últimos 7 días antes de presentar la sintomatología. (Martillo, 2018)

## **Fisiopatología y Patogenia de la NAC**

Los microorganismos se adquieren, en la mayoría de los casos, por vía respiratoria, y alcanzan el pulmón por trayecto descendente desde las vías respiratorias altas. Al llegar al alvéolo y multiplicarse originan una respuesta inflamatoria, sin embargo, en términos generales el microorganismo puede ingresar al parénquima pulmonar por varias vías:

Vía descendente: asociado la mayoría de las veces con un cuadro respiratorio generalmente viral alto previo y que existen condiciones favorables para que pueda ocurrir. Los gérmenes más relacionados son *Streptococcus Pneumoniae* y *Haemophilus Influenzae*. (Visbal Spirko, Galindo López, & Vargas Rumilla, 2017)

Vía hemática: más relacionado con patógenos como *Staphylococcus Aereus* y *Klebsiella Pneumoniae*. Por alteraciones anatómicas, funcionales y/o inmunológicas: se relaciona con patologías como fibrosis quística, tratamientos inmunosupresores, entre otros. Por aspiración: se asocia con alteración en la mecánica de deglución, reflujo gastroesofágico, episodios agudos de epilepsia, entre otros. La neumonía se localiza anatómicamente en el parénquima pulmonar; más precisamente, en las “unidades de intercambio gaseoso”, a saber: bronquiólos terminales y respiratorios, alvéolos e intersticio. (Visbal Spirko, Galindo López, & Vargas Rumilla, 2017)

El sistema respiratorio posee diversos mecanismos de defensa como son las barreras anatómicas, células y proteínas, capaces de desarrollar una respuesta eficaz contra microorganismos invasores y de reconocer y eliminar tejidos y partículas inertes exógenas, células neoplásicas y material endógeno. Cualquier proceso que altere estos mecanismos normales de defensa, haciéndolos fallar, condiciona el desarrollo de enfermedades infecciosas pulmonares, entre las que está la neumonía.

## Coinfecciones

Aproximadamente, entre el 20-30% de las NAC son causadas por infecciones mixtas es decir la asociación de virus-bacterias, la bacteria que con mayor frecuencia se encuentra implicada en esta asociación el neumococo. Las infecciones mixtas virales o bacteria-bacteria se identifican en proporciones variables. Se piensa que las infecciones virales ayudan a aumentar la probabilidad de adquirir infecciones de tipo bacteriana e incluso pueden aumentar su efecto patogénico, pero esto no ha demostrado en todos los casos. Se reportado de que la infección mixta de influenza y *S. aureus* son las responsables de los casos de neumonía grave, se ha evidenciado la sinergia entre influenza y neumococos por múltiples mecanismos patogénicos que aumentan su virulencia. (Martillo, 2018)

Debe reseñarse que la coinfección influenza y *S. aureus* productor de leucocidina Pantón Valentine causa neumonías de tipo necrotizantes con una elevada mortalidad. No obstante, parece existir una relación entre la gravedad de la enfermedad, la coinfección y la carga viral. Probablemente, este nivel de gravedad esté sujeto a factores ambientales, genéticos e incluso de cada tipo de coinfección, según las distintas asociaciones virales o bacterianas que puedan producirse.

El diagnóstico no se debe basar sobre los signos y síntomas que presente el paciente debido a que son poco específicos y no lograr diferenciar entre neumonía bacteriana y viral, o si es típica o atípica. Pero puede ser más fácil en niños mayores y adolescentes, es más difícil en lactantes y niños menores de 5 años. (Martillo, 2018)

**La neumonía bacteriana típica (p. ej., *S. pneumoniae*)** generalmente se caracteriza por cursar con fiebre elevada, escalofríos, dolor tipo pleurítico y/o abdominal. Habitualmente, existe tos, aunque puede ser leve. La auscultación

pulmonar que inicialmente puede ser normal, posteriormente pondrá de manifiesto hipoventilación, crepitantes y/o un soplo tubárico.

**La neumonía atípica** (*M. pneumoniae*, *Ch. pneumoniae*, *Legionella* spp.) cursa generalmente de forma subclínica y sin afectación del estado general. La tos es el síntoma predominante y se suele acompañar de síntomas inespecíficos como: fiebre, mialgias, rinitis, faringitis. En menor frecuencia se puede presentar dolor en punta de costado, aunque puede existir dolor torácico generalizado en relación con los accesos repetidos de tos seca. Suele afectar más a niños mayores de 5 años. (Martillo, 2018)

## **Etiología**

En los neonatos, la neumonía no es clasificable como NAC, y en general su tratamiento es el mismo que para la sepsis neonatal temprana y tardía, y cubre sobre todo gérmenes como las enterobacterias. Los niños de 3 semanas a 3 meses de edad son los de mayor dificultad diagnóstica, lo cual traduce además mayor dudas respecto a la terapéutica idónea. Es reconocido que los virus tienen una alta incidencia en esta edad como causantes de procesos respiratorios y, a su vez, también por su estado inmunológico poco efectivo tienen más riesgo de ser presas de gérmenes como *Estafilococo aureus*, *Klebsiella* neumonía, HiB y *Neumococo*.

En general, entre más pequeños son dentro de este grupo más probabilidad hay de que la causa sea viral, pero también más riesgo hay de que evolucione en forma tórpida y se presente la coinfección bacteriana, con el consecuente aumento de la morbilidad del menor, lo cual obliga a seguimiento estricto de la evolución de estos niños. Otro grupo es el niño menor de 3 meses pero con cuadro de neumonía afebril asociado a conjuntivitis y una menor afección sistémica, sospechando como causa principal la *Clamidia trachomatis*. (Visbal Spirko, Galindo López, & Vargas Rumilla, 2017)

En el grupo de 4 meses a 5 años de edad, los agentes de mayor incidencia son las bacterias como *S. pneumoniae* y ocasionalmente los virus como VSR es el patógeno viral más común. En niños mayores de 5 años, el germen de mayor prevalencia es el neumococo, y en casos que se corrobore esquema completo de inmunizaciones contra éste hay que considerar la infección por micoplasma *pneumoniae*. En términos generales, la tabla 1 muestra los gérmenes de más frecuente presentación por grupos etáreos:

Tabla. 1 Agentes etiológicos de neumonía según grupos etarios más comunes

Neonatos	1 mes – 3 meses	4 meses - 5 años	Mayores de 5 años
<i>Streptococcus</i> grupo B Enterobacterias <i>S. aureus</i> <i>L. monocytogenes</i> <i>C. trachomatis</i> <i>U. urealyticum</i>	<i>C. trachomatis</i>  <b>Virus</b> VSR Influenza Parainfluenza Adenovirus	<b>Virus</b> VSR Influenza Parainfluenza Adenovirus Rhinovirus	<i>S. pneumoniae</i> <i>M. pneumoniae</i> <i>C. pneumoniae</i> <i>S. aureus</i> <i>M. tuberculosis</i>
<b>Virus</b> <i>Herpes simplex</i> Citomegalovirus Enterovirus	<i>S. pneumoniae</i> <i>B. pertussis</i> <i>Streptococcus</i> grupo B <i>S. aureus</i> <i>H. influenzae</i> <i>U. urealyticum</i>	<i>S. pneumoniae</i> <i>H. influenzae</i> <i>M. pneumoniae</i> <i>C. pneumoniae</i> <i>S. aureus</i>	<b>Virus</b> VSR Influenza Parainfluenza Adenovirus Rhinovirus

## Manifestaciones Clínica

En la mayoría de casos de neumonía por gérmenes, los pacientes presentan síntomas de una infección superior. En niños pequeños la diferenciación entre una neumonía viral y una bacteriana es difícil, por lo cual una correcta anamnesis, historia clínica y examen físico, así como apoyo con imágenes de ser necesario (radiografía tórax). En niños pequeños y lactantes aparece de forma brusca fiebre elevada (39°) y con signos de dificultad respiratoria como taquipnea, tiraje, aleteo nasal, tirajes y/o quejido; asociados a mal estado general. (Tabarné, 2017)

En niños más pequeños las madres notaran irritabilidad, inapetencia. Se debe hacer una historia clínica detallada teniendo en cuenta la edad del paciente,

procedencia, si ha tenido antibioticoterapia previa, si ha recibido vacunas completas para la edad, si ha tenido contacto con alguna persona con TBC que es muy frecuente en nuestro medio.

Al examen físico se le debe observar el estado general, si hay o no dificultad respiratoria, saturación de oxígeno, tener en cuenta la frecuencia respiratoria que varía según la edad del paciente (de 1 a 5 años se considera taquipnea por encima de 40 respiraciones por minuto). A la auscultación se escuchará crépitos, aumento de las vibraciones vocales, incluso se puede escuchar soplo afórico ("e") característico de una infección por *Pneumococo*. La clínica va progresando y cuando ya está en fase de curación desaparecen los signos de condensación, aparece una tos productiva. (Tabarné, 2017)

En lactantes se debería hospitalizar si presenta saturación de oxígeno <90% + cianosis, frecuencia respiratoria mayor 70, dificultad para respirar, apnea, quejido, inapetencia y cuando exista comorbilidades asociadas. En niños mayores, se considera los mismos valores de saturación y cianosis, pero frecuencia respiratoria mayor de 50, dificultad respiratoria, quejido, signos y/o síntomas de deshidratación, neumonía multilobar. Se considera que en niños en que se decidió tratamiento ambulatorio que no mejora a las 48 -72 horas, se debe hospitalizar.

## **Diagnóstico**

En relación con la gravedad de la neumonía en niños entre los dos meses y los menores de cinco años, la OMS clasifica la enfermedad de acuerdo con los síntomas y señales presentados. Según su clínica se la puede dividir en como neumonía muy grave si hay presencia de cianosis central, dificultad respiratoria grave y/o incapacidad para la deglución, y se considera el surgimiento de tiraje subcostal determina neumonía grave, pero sin la presencia de los síntomas antes mencionados.

Otro dato que nos puede orientar de que están ante un paciente con neumonía grave es cuando presenta hipoxemia, La definición de hipoxemia es un tema controversial. La OMS considera hipoxemia cuando la saturación periférica de oxihemoglobina (SpO<sub>2</sub>) es < 90%, mientras las Directrices Brasileñas en Neumonía Adquirida en la Comunidad en el Niño, definen la SpO<sub>2</sub> < 92% como un factor determinante en la indicación de internación, en la transferencia de pacientes para UCI, así como en el uso de oxígeno complementario. (Guzmán, Rojas, & De la Torre Pérez, 2015)

### **Neumonía Bacteriana O Viral**

No existen signos patognomónicos que nos ayuden a diferenciar si estamos ante un caso de neumonía bacteriana o viral. Macintosh en su estudio demuestra ciertos signos o síntomas que pueden ser subjetivos de neumonía bacteriana o viral, la conjuntivitis y la otitis media se encontraron en un 27% a 42% de los pacientes que presentaron neumonía de origen bacteriana y sólo lo presentaron en un 8% y 22% de los niños con neumonías virales. (Martillo & Gabriela, 2018)

Las sibilancias se van a presentar en el 43-56% de los pacientes con neumonías virales, el 16% de los pacientes con pneumoniae y Clamydia trachomatis las presentan; otros signos como el dolor torácico, las artralgias y la cefalea acompañando a las sibilancias, podrían sugerir ampliamente infección por Mycoplasma. Pacientes que presentan fiebre mayor de 39 grados centígrados, exantema tóxico, dolor pleurítico y persistencia de síntomas respiratorios por varios días, han sido relacionados por algunos autores con enfermedad invasiva como en el caso de las bacterias.

La edad, el estado de inmunización del paciente, son los factores epidemiológicos que nos permite orientar cual es el agente causal más probable. Por otra parte, la asistencia a guarderías debe hacer pensar más en causa viral y por el contrario, el antecedente de hospitalización reciente, es un factor de riesgo

para infección por estafilococo meticilino-resistente. Los virus se van presentar en brotes estacionales, sobre todo durante el invierno y en los países tropicales durante las épocas de lluvia; las bacterias por el contrario no presentan estas fluctuaciones estacionales. (Guzmán, Rojas, & De la Torre Pérez, 2015)

## Tratamiento

Depende del estado del paciente, ya que se suele dar sintomáticos, hidratación, específicas como antibioticoterapia. Generalmente, se suele hidratar al paciente si es que lo requiere y a necesidades basales, uso de antitérmicos para la fiebre, uso de corticoides en caso lo requiera; no se recomienda el uso de tusígenos. Como en niños pequeños mayormente es infección viral no siempre van a requerir antibioticoterapia. Y en casos de neumonía bacteriana, se inicia tratamiento empírico de preferencia con los de primera línea así se evita la resistencia antibiótica y además tenemos más opciones en caso no tenga evolución favorable. (Tabarné, 2017)

Cuadro 2. Tratamiento en Neumonía Adquirida en la Comunidad

Edad	Ambulatorio	Hospitalario	UCI
< 1 MES	Se debe hospitalizar	Todos los casos:	
1 - 4 MESES		Febil: ampicilina + cefalosporina 3º EV Afebril: macrólido EV/ VO	
4MESES - 4 AÑOS	Amoxicilina o Cefalosporina 2º o 3º generación VO	Cefalosporina 3º generación EV. o Beta lactámico EV.	Cefalosporina de 3º generación EV
>5 AÑOS	Típica: Amoxicilina o cefalosporina  Atípica: Macrólido (**)	Típica: Cefalosporina de 3ª generación EV. o b-lactámico EV  Atípica: Macrólido EV / VO (**)	Cefalosporina 3º generación EV + Macrólido EV

\*\*Según evolución está indicado asociar un macrólido al tratamiento si tras 48-72 horas persiste fiebre, mal estado general, hipoxemia o auscultación patológica bilateral.

Fuente: Kliegman R, Behrman R, Jenson H, Stanton B. Neumonía Adquirida en la Comunidad. Nelson Pediatría<sup>9</sup>.

## **Complicaciones y pronóstico**

Entre las complicaciones más frecuentes asociadas a bacterias están el derrame paraneumónico así como el empiema, neumatocele, además de la cicatrización de las lesiones puede llevar a bronquiectasia y riesgo de infecciones recurrentes. Puede aparecer un absceso pulmonar que si bien es poco frecuente puede darse. La gran mayoría de pacientes se recuperan por completo pero las placas pueden tardar entre 6 a 8 semanas en regresar a la normalidad.

Existen casos, donde los menores a pesar de tratamiento por 1 mes persisten o hay recidiva por lo que se debe buscar algún trastorno subyacente; además en los casos de neumonías a repetición se debe pensar en neumonía recurrente y buscar un trastorno base como fibrosis quística, enfisema lobar, cuerpo extraño, aspiración, entre otras. Se define neumonía recurrente como dos o más episodios en un mismo año, o 3 o más episodios en cualquier momento con resolución radiológica entre episodios. (Tabarné, 2017)

## **Prevención**

El progreso en las condiciones higiénico sanitarias de vida, las facilidades de acceso a los servicios de salud y la educación sanitaria a la población en Ecuador, son aspectos que han contribuido al control de la neumonía, sin embargo, la aparición de nuevos patógenos o la modificación de la respuesta de los gérmenes a los tratamientos habituales, son problemas que siguen apareciendo periódicamente en la lucha contra esta enfermedad. (Gómez & Alexandra, 2016)

Entre las medidas que se han mostrado útiles en la prevención de la infección y deben recomendarse están:

- Evitar uso innecesario de antibióticos.

- Inmunizaciones: completar carné de vacunas. Así como la colocación de la vacuna contra la Influenza anual.
- Lavado de manos adecuado.
- Complemento con Vitamina A y Zinc.
- Aportar lactancia materna y darle atención especializada a niños prematuros, con bajo peso al nacer y malnutrición a cualquier edad.
  
- Evitar la exposición pasiva de los niños al humo de tabaco.
  
- Limitar la transmisión de infecciones respiratorias mediante el lavado de manos tanto en casa como en los círculos infantiles y escuelas.
  
- Retrasar la entrada al círculo infantil en el caso de niños muy alérgicos, inmunodeficientes o con cualquiera otra enfermedad de base predisponente.
  
- Garantizar una nutrición balanceada con aporte adecuado de vitaminas y minerales.
  
- Aplicar el esquema de vacunación vigente, la vacuna anti Hib es efectiva en la disminución de las enfermedades causadas por este microorganismo y en Cuba se administra de forma sistemática desde hace años.
  
- Incrementar la inmunización contra los virus influenza y el neumococo, particularmente en grupos de riesgo. En los países en los que se administra de forma sistemática, se ha reducido la incidencia de enfermedad por neumococo. (Tabarné, 2017)

Existe una teoría social de la enfermedad, en la cual las relaciones sociales se interrelacionan causando el proceso salud- enfermedad ya que el desarrollo de la enfermedad no solo depende del huésped sino también de las condiciones adaptativas y la relación con el ambiente. Es importante definir los perfiles

patológicos a lo largo de la historia, ya que la enfermedad no solo se da por las características biológicas que pueda presentar, sino también por los procesos sociales, por ejemplo, determinando que enfermedades son más comunes en cada grupo social o eliminando plagas a través de su influencia en la naturaleza que lo rodea. (Pírez, Berrondo, & Giacometti, 2016)

### **2.1.2. Antecedentes investigativos**

Mujica A, Orozco K, Lucumí M. prescripción y uso de antibióticos es una unidad de cuidados intensivos pediátricos en Bogotá, Colombia (2013). Realizo un estudio de tipo observacional, descriptivo, transversal, en niños menores de cinco años en el 2011. Obtuvo una población-muestra de 60 pacientes, de los cuales 38.3% (n=23) completaron un aproximado de 7 días con la medicación prescrita, 23.3% (n=14) salieron de alta antes de tiempo ya mencionado y en 15% (n=9) de pacientes hubo suspensión del tratamiento inicial. Fueron 12 los principios activos utilizados en ese periodo, los dos antibióticos con mayor prevalencia son ampicilina sulbactam 44,6% (n=45) y ceftriaxona 13,9% (n=14). Se concluye que la selección empírica del tratamiento en niños que presentan enfermedades de las vías respiratorias de forma aguda, puede llegar a ser difícil por la imposibilidad de diferenciar el origen bacteriano o viral de esta enfermedad. (Mujica, K, & Lucumí, 2016)

Mahbubur R, Mohammad JC, Malabika S, Fahmida C. El uso de antibióticos para la neumonía en los niños menores de cinco años en un hospital pediátrico en la ciudad de Dhaka. Bangladesh (2017), Realizo un estudio de tipo transversal donde se tomaron a 80 niños durante el 2012. Al utilizar los antibióticos se apreció que la ceftriaxona parenteral fue el más común 40 (50%), seguido de cefotaxima y amikacina 14 (17,5%), cefuroxima 7 (8,8%), ceftazidima y amikacina 6 (7,5%), ceftriaxona y amikacina 3 (3,8%), meropenem 2 (2,5%), cefepima 2 (2,5%), y cefotaxima 2 (2,5%). El estudio evidencio que a pesar de la estrategia del manejo de la neumonía de la OMS, el mal uso de cefalosporina y carbapenem fue alta en el hospital estudio. Los resultados ponen de relieve la falta de cumplimiento con

las directrices de la OMS del uso de antibióticos. (Mahbubur, Mohammad, Malabika, & Fahmida, 2017)

Montaño CM, Menéndez NG, Posada LG, Orozco A. Estudio clínico-epidemiológico de neumonía adquirida en la comunidad durante la edad pediátrica. Experiencia en el Hospital Ángeles Pedregal. México, D.F. (2016) estudio Transversal, observacional donde se obtuvieron a 25 niños como muestra observándose una mayor frecuencia en el grupo de lactantes con 12 casos (48%), preescolares con 6 casos (24%) y los demás con otras edades, los niños fueron 11 (44%), y las niñas 14 (56%), viendo el tratamiento utilizado se ve que la ceftriaxona en 18 casos (72%) es la mayor seguida de oseltamivir 4 casos (16%) asociada con ceftriaxona en 3 casos (75%). Claritromicina + ceftriaxona en 4 casos (16%). Se encontro 2 (8%) caos usando Amikacina + ceftriaxona. Los días de hospitalización tuvieron un rango desde 1 hasta 39 con promedio de 7.6 días. Donde pacientes que tuvieron una estancia menor de 5 días fueron 15 (60%) de 6 a 10 días de estancia fueron 5 pacientes (20%) y más de 10 días fueron 5 pacientes (20%). (Montaño, Menéndez, & Posada, 2016)

Concluyendo la investigación de Montaño esta aporta de manera significativa al estudio realizado, al indicar que la neumonía es la tercera causa de ingreso hospitalario a los diferentes servicios, así como también una de las principales causas de muerte en menores de 5 años en países en vías de desarrollo, como este caso el Ecuador.

Silva M, Núñez L. Evaluación de dos años de diagnóstico de la neumonía adquirida en la comunidad en pacientes de edad pediátrica. Cuba (2017). Estudio descriptivo prospectivo longitudinal donde se obtuvieron 703 pacientes de los cuales el 73,5 % de los niños fueron varones y el 49,1 % menores de un año. 48.8% utilizaron Bencilpenicilina, 21.2% Cefotaxima, Amikacina, 5% trifamox.

Analizando este estudio se evidencia que para este investigador la neumonía predominó en el menor de un año, masculino, así como también a los pacientes que se les retiró el tratamiento antibiótico evolucionaron satisfactoriamente.

Giménez F, Sánchez A, Battles JM, López JA, Sánchez-Solís M. Características clínico-epidemiológicas de la neumonía adquirida en la comunidad. España (2016) Estudio epidemiológico, prospectivo y multicéntrico Se incluyeron 311 pacientes edad media de 32,2 meses. Se instauró tratamiento antibiótico en 298 pacientes (98 %). La amoxicilina-ácido clavulánico fue el antibiótico más utilizado (39,5 %), seguido de cefuroxima (32,7 %) y claritromicina (8,3 %).

De acuerdo a este estudio, realizado por Giménez, el diagnóstico y tratamiento de las neumonías se realiza en el ámbito de atención primaria en la mayoría de los casos, presentando una alta tasa de incidencia. Aunque la mayoría de los casos no precisan atención hospitalaria, el diagnóstico etiológico de la NAC y la optimización del tratamiento antibiótico continúa siendo todavía un reto difícil de alcanzar. (Giménez, Sánchez, Battles, López, & Sánchez-Solís, 2016)

## **2.2. Hipótesis**

### **2.2.1. Hipótesis General**

La neumonía adquirida en la comunidad en niños menores de 5 años que acuden al Hospital General Baba, influirá debido a los factores de riesgo, se brindarán charlas de prevención a la población para disminuir los índices de mortalidad en infantes.

### **2.2.2. Hipótesis Específicas**

- Si se identifican los factores de riesgo se podrá disminuir la incidencia de la neumonía adquirida en la comunidad en niños menores de 5 años que ingresan al Hospital General Baba.
- Las características clínicas y etiológicas de la NAC varía de acuerdo a pruebas de laboratorio y control de vacunas en niños menores de 5 años que ingresan al Hospital General Baba, disminuyen notablemente con la edad.
- El factor ambiental, la situación económica y hacinamiento, están relacionados a la prevalencia de la neumonía adquirida en la comunidad en niños menores de 5 años que ingresan al Hospital General Baba.

## **2.3. Variables**

### **2.3.1. Variable Independiente**

Factores de Riesgo

### **2.3.2. Variable Dependiente**

Neumonía adquirida en la comunidad

### 2.3.3. Operacionalización de las variables

**Cuadro 3. Variable Independiente**

Variable	Definición conceptual	Dimensión o categoría	Indicador	Índice
Factores de riesgo	Un factor de riesgo es cualquier rasgo, característica o exposición de un individuo que aumente su probabilidad de sufrir una enfermedad o lesión. (OMS, 2013)	Características sociodemográficas  Factores de riesgo ambientales  Factores de riesgo nutricionales  Antecedentes patológicos familiares	Procedencia  Vivienda Contaminación del aire en interiores  Lactancia materna Bajo peso al nacer Desnutrición  Infecciones respiratorias hereditaria.	Urbana Rural  Si No  Si No

**Cuadro 4. Variable Dependiente**

Variable	Definición conceptual	Dimensión o categoría	Indicador	Índice
Neumonía Adquirida en la comunidad	Es un proceso de origen infeccioso, agudo que afecta al parénquima pulmonar se da en pacientes que no hayan sido internados en los últimos 7 días antes de presentar la sintomatología.	Edad  Sexo  Diagnóstico previo de neumonía	1-5 años  Masculino Femenino  Típica A típica	Historia clínica

## **CAPÍTULO III.**

### **3. METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN**

#### **3.1. Métodos de investigación**

##### **Método Inductivo**

Este tipo de método fue de gran utilidad para determinar la influencia de los factores de riesgo adquiridos en la comunidad en niños menores de 5 años atendidos en el Hospital General de Baba, orientados a advertir de manera general a la población. A través de este método se inició la observación general de los hechos, con la finalidad de analizar la importancia del problema lo cual permitirá realizar las comparaciones necesarias para los resultados obtenidos, en los parámetros de prevención en la neumonía en el infante.

##### **Método Deductivo**

Mediante este proceso permitió especificar ¿De qué manera los factores de riesgo influyen en la neumonía adquirida en la comunidad en niños menores de 5 años del Hospital General de Baba?, se fundamentaron el aporte de varios autores con los conceptos relacionadas en las variables de estudio.

#### **3.2. Modalidad de investigación**

##### **Investigación de campo**

Para realizar el presente proyecto de investigación se acudirá al lugar de los hechos palpando la realidad de la problemática en el Hospital General de Baba,

para indagar de los posibles riesgos, tratamiento y prevención apropiadas para la neumonía, tener una entrevista con las madres y personal de salud para recolectar la información directa, así como también a través de la encuesta, mediante el consentimiento informado.

### **Investigación documental o Bibliográfica**

Fue de tipo documental, porque facilitó la búsqueda de información en documentos e investigaciones como son investigaciones de tesis, monografías, ensayos, libros y páginas web que se hayan elaborados anteriormente concernientes a la neumonía adquirida en la comunidad.

Se fundamentó basado a estudios y autores terceros en el marco teórico se analizaron, los diferentes puntos de vista, conceptualizaciones, criterios, que proporcionaron información acerca de la problemática que se investiga.

### **3.3. Tipo de Investigación**

Fue de tipo cuantitativa, con un estudio analítico observacional y descriptivo.

### **Investigación Descriptiva**

Ayudó en el estudio de las variables a considerar en vista del problema general planteado sobre ¿De qué manera los factores de riesgo influyen en la neumonía adquirida en la comunidad en niños menores de 5 años del Hospital General de Baba?, así mismo se analizaran los resultados obtenidos, la tabulación e interpretación correcta de las encuestas por medio de gráficos estadísticos, y comparar las hipótesis, al buscar la información que ayude a resolver la problemática antes mencionada. De acuerdo a las características del proyecto de investigación es el siguiente:

## **Según su propósito**

**No experimental.** Se lo utilizó para identificar y controlar las características de las variables sin intervenir en ellas, y procurando evitar que otros factores intervengan en la observación.

**Básica-aplicada.-** Ayudó en razón de los resultados que se obtuvieron para la aplicación no deseada y revertir la situación que se investiga.

### **3.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos**

#### **3.4.1. Técnicas**

**Observación directa:** Se utilizó esta técnica, porque permitió obtener datos precisos de los pacientes con neumonía adquirida en la comunidad, incluyendo técnicamente preguntas estructuradas. Se creó una ficha de recolección de datos que diseñado para buscar la información y datos demográficos fue necesarios para determinar la prevalencia de la enfermedad y el tiempo para conocer la calidad de vida del paciente con neumonía adquirida en la comunidad.

**Encuesta directa:** Está técnica se la empleó para recopilar datos específicos a cerca de los factores de riesgo que influyen en la neumonía adquirida en la comunidad.

#### **3.4.2. Instrumentos**

Son los instrumentos que el grupo de investigadores utiliza para incursionar en la realización del trabajo de investigación.

**Cuestionario:** Se utilizó la guía de preguntas estructuradas que se aplicaron para la investigación, las mismas que fueron para los para los padres de familia en pacientes con NAC en el Hospital General de Baba, mediante un cuestionario diseñado para cuantificar el impacto de la enfermedad de las vías aéreas en el estado de salud y el bienestar, percibido por los pacientes. El cuestionario fue sensible y reflejo también los cambios en la actividad de la enfermedad, dividido en escalas: síntomas, actividad e impacto.

Los ítems de la escala de síntomas se refieren a la frecuencia y gravedad de los síntomas respiratorios. Los ítems de la escala de actividad valoran la limitación de factores de riesgo. En la escala de impacto se valoraron las alteraciones psicológicas y de funcionamiento social producidas por la enfermedad. Los ítems están formulados de dos formas diferentes: en forma de pregunta con frecuencias opcionales, de las que sólo se puede elegir una respuesta.

### **3.5. Población y muestra de investigación**

#### **3.5.1. Población.**

. La población estuvo constituida por los 133 pacientes menores de 5 años con diagnóstico de neumonía adquirida en la comunidad que asisten a consulta en el Hospital General de Baba del cual se aplicó en una forma para determinar la muestra.

#### **3.5.2. Muestra.**

La muestra estuvo constituida por una cantidad de pacientes, los cuales fueron sometido a estudio, en el cuadro siguiente muestra la cantidad que corresponde a cada muestra a investigar.

Cuadro 5. Muestra

INVOLUCRADOS	POBLACIÓN	MUESTRA
Pacientes	133	133
<b>Total</b>	133	100

**Elaborado por:**

Abigail Karem Ríos Quispe

Rosa Yuliana Carriel Mosquera

Fuente: Hospital General de Baba

**Formula.**

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

Datos:

n= muestra.

N= población

E = margen de error.

$$n = \frac{133}{0.05^2(133 - 1) + 1}$$

$$n = \frac{133}{0.0025(132) + 1}$$

$$n = \frac{133}{0.33 + 1}$$

$$n = \frac{133}{1.33}$$

n = 100 Pacientes menores de 5 años que asisten al Hospital General de Baba de la ciudad de Baba.



### 3.7. Recursos y Presupuesto

#### 3.7.1. Recursos humanos

- Niños menores de 5 años (pacientes del Hospital General de Baba)
- Padres de Familia
- Estudiantes Responsable
- Tutor del Proyecto

#### 3.7.2. Recursos económicos

Cuadro N° 7: Recursos económicos

<b>Recursos Económicos</b>	<b>Inversión</b>
Internet	\$50.00
Material Bibliográfico	\$60.00
Copias a colores	\$40.00
Anillados	\$10.00
Impresiones	\$ 160.00
Discos	\$ 10.00
Folletos	\$ 20.00
Proyector	\$ 30.00
Alimentación	\$ 15.00
Movilización y Transporte	\$38.00
<b>TOTAL</b>	<b>\$433.00</b>

**Elaborado por:**

Abigail Karem Ríos Quispe

Rosa Yuliana Carriel Mosquera

### **3.8. Plan de Tabulación y Análisis**

La recolección de datos fueron obtenidos mediante la historias clínicas solicitadas mediante oficio y aprobada con protocolo por el Hospital General de Baba, mediante la aplicación de fórmula se selección una muestra de los niños/as menores de 5 años diagnosticados con neumonía adquirida en la comunidad que asisten a consulta en el Hospital General de Baba durante el periodo octubre 2018 – abril 2019, así como también de las encuestas realizadas a los padres de familia mediante consentimiento informado. Posteriormente se realizó el plan de tabulación, se analizó dicha información para comprobar las variables de estudio, los datos fueron procesados mediante el programa estadístico de Microsoft Excel 2013.

#### **3.8.1. Base de Datos**

Se detalló una base de datos específica para medir las variables de estudio de niños con neumonía adquirida en la comunidad que asiste al Hospital General Baba, mediante el libro de Excel 2013, se determinó las frecuencias y porcentajes:

- ✚ Datos generales:
- ✚ Edad
- ✚ Sexo
- ✚ Lugar de Residencia
- ✚ Lactancia materna
- ✚ Factores hereditarios

Para el proceso de recolección de datos se hizo uso de la historia clínica una vez obtenida la autorización, se procedió a visitar el servicio de pediatría. Se identificó a los padres de los niños menores de 5 años con el diagnóstico de neumonía adquirida en la comunidad. Se procedió hacer entrega del cuestionario a los

padres de los niños previa información del objetivo del estudio y firma del consentimiento informado.

### **3.8.2. Procesamiento y análisis de datos**

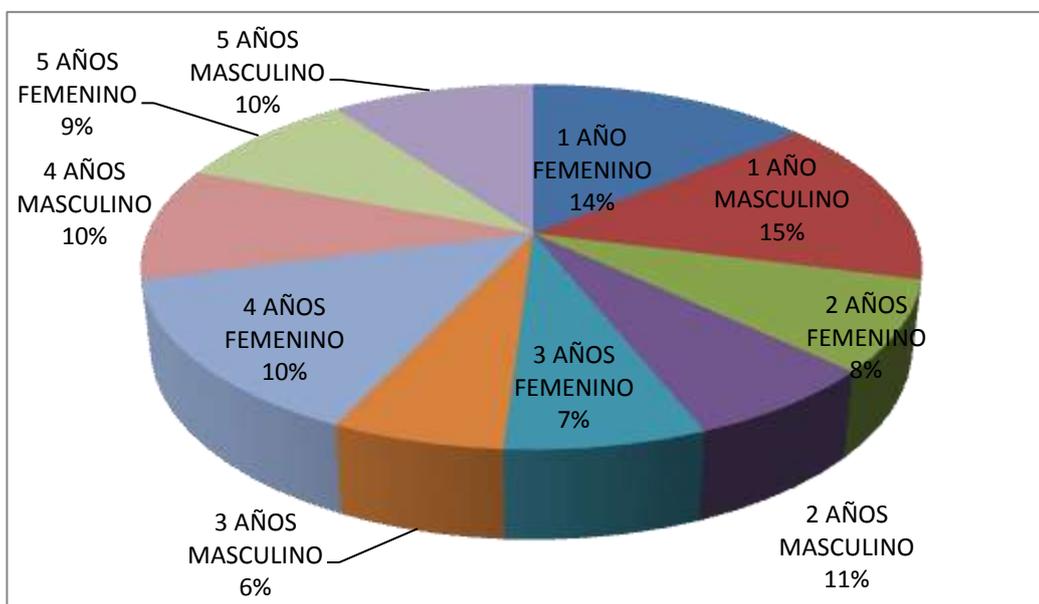
Los datos recolectados de las historias clínicas de los pacientes con diagnóstico de neumonía adquirida en la comunidad fueron organizados, procesados, analizados, graficados y tabulados mediante la utilización de datos estadísticos. Para esto se utilizó el programa Microsoft Excel para graficar los cuadros correspondientes a la información obtenida, donde todos los datos se expresaron como frecuencia absoluta y porcentaje. Esta investigación fue realizada gracias a los datos que se proporcionaron por el Hospital General Baba, respetándose los derechos de confidencialidad de la población en estudio.

## CAPÍTULO IV

### 4. RESULTADOS DE LA INVESTIGACIÓN

#### 4.1. Resultados obtenidos de la investigación

**Gráfico N. 1 Datos de distribución de frecuencia de edad y sexo en menores de 5 años diagnosticados con neumonía adquirida en la comunidad.**

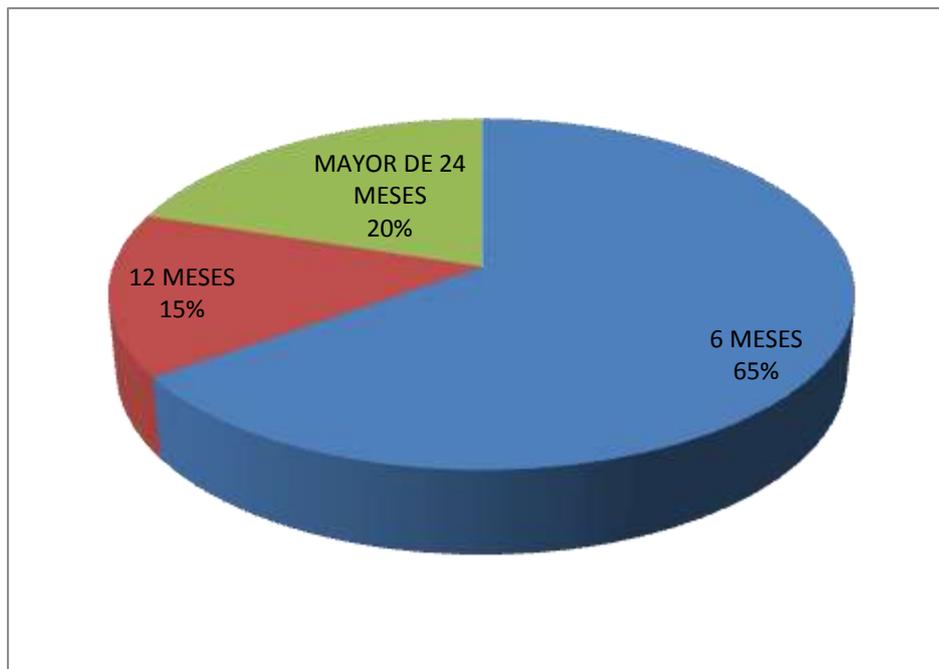


Fuente: Hospital General Baba  
Investigadoras: Abigail Karem Ríos Quispe y Rosa Yuliana Carriel Mosquera

#### Análisis

De los casos de neumonía diagnosticados en el Hospital General Baba los pacientes con edad de 1 año son del sexo masculino con el 15%, y el 14% femenino; pacientes de 4 años el sexo femenino fue el 10%, masculino y femenino; 5 años 10% masculino, 9% femenino; 2 años 11% masculino, 7% femenino; 3 años 7% femenino, 6% masculino. Concluyendo que prevalece el masculino con el 52%, y el femenino con el 48%.

**Gráfico N. 2 Datos de distribución de frecuencia tiempo de lactancia materna**



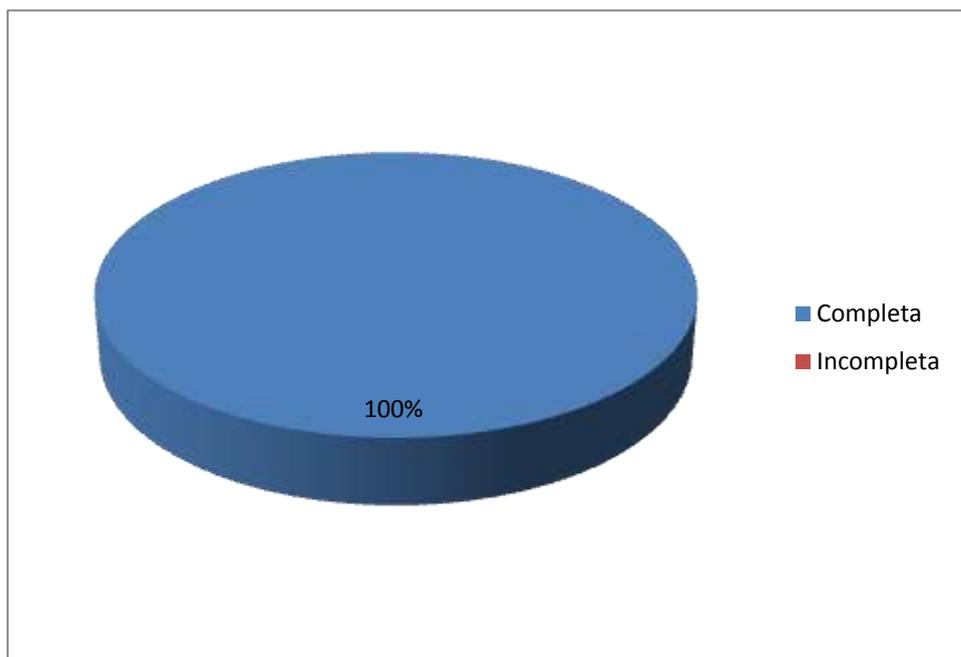
Fuente: Hospital General Baba

Investigadoras: Abigail Karem Ríos Quispe y Rosa Yuliana Carriel Mosquera

### **Análisis**

En presente gráfico muestra que el tiempo de lactancia de los niños diagnosticados con neumonía el 65% se mantuvieron con leche materna hasta los 6 meses, el 20% mayor de 24 meses, mientras que el 15% hasta los 12 meses.

### Gráfico N. 3 Distribución de frecuencia vacunas

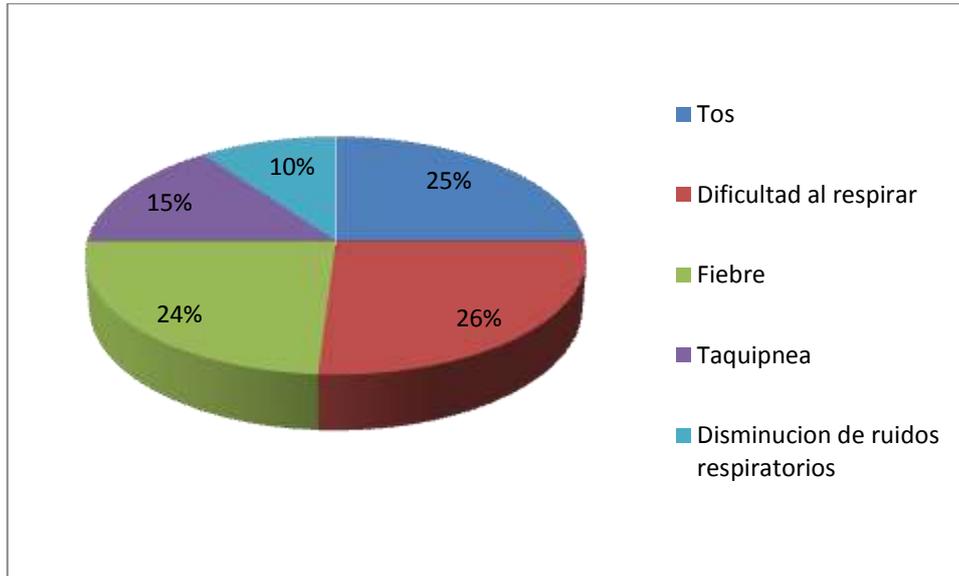


Fuente: Hospital General Baba  
Investigadoras: Abigail Karem Ríos Quispe y Rosa Yuliana Carriel Mosquera

### Análisis

El gráfico muestra que el 100% de los pacientes con Neumonía adquirida en la comunidad según el esquema de vacunación tienen todas sus vacunas completas para la edad.

#### Gráfico N. 4 Distribución de frecuencia de Manifestaciones clínicas



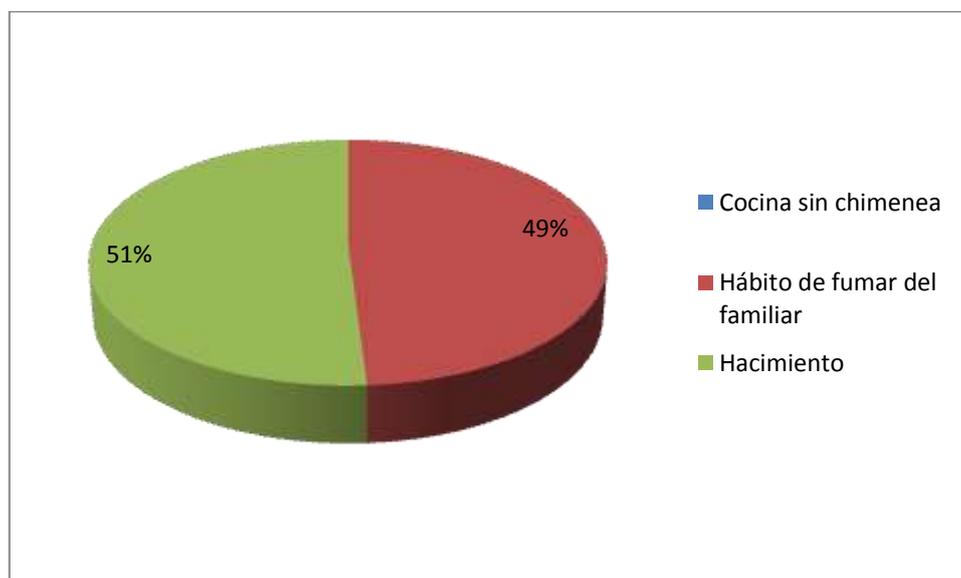
Fuente: Hospital General Baba

Investigadoras: Abigail Karem Ríos Quispe y Rosa Yuliana Carriel Mosquera

#### Análisis

El gráfico No 4 muestra a los pacientes con Neumonía adquirida en la comunidad según las manifestaciones clínicas que presentaron, donde se puede observar que el 26% de los pacientes presentaron Dificultad Respiratoria, 25% Tos, 24% fiebre, 15% Taquipnea, 10% disminución de ruidos respiratorias.

**Gráfico N. 5 Distribución de frecuencia por contaminación intradomiciliaria.**



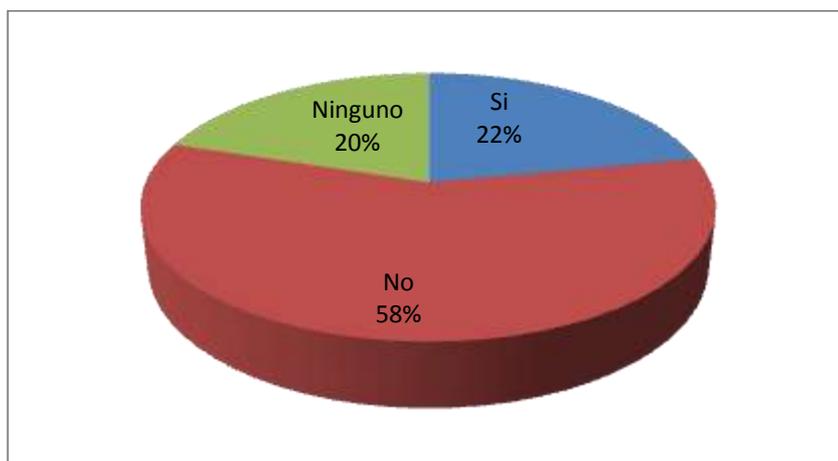
Fuente: Hospital General Baba

Investigadoras: Abigail Karem Ríos Quispe y Rosa Yuliana Carriel Mosquera

### **Análisis**

El gráfico No 5 muestra que los pacientes con Neumonía adquirida en la comunidad están expuestos a contaminación intradomiciliaria, debido al hacimiento con el 51% seguido del 49% por hábitos fumar del algún familiar.

**Gráfico N. 6 Distribución de frecuencia por Antecedentes patológicos familiares. Conoce usted si algún familiar ha presentado problemas de neumonía**



Fuente: Hospital General Baba  
Investigadoras: Abigail Karem Ríos Quispe y Rosa Yuliana Carriel Mosquera

**Análisis**

El gráfico No 6 muestra que el 58% no ha presentado cuadro de neumonía, el 22% si ha presentado casos de neumonía, 20% ningún familiar ha presentado problemas de neumonía,

**Resultados de la Observación mediante historia clínica**

Se evidencio que los agentes etiológicos en neumonía adquirida en la comunidad, en diagnósticos de examen mediante laboratorio evidenciado en la historia clínica prevalece el agente viral, el más común Virus Respiratorio Sincital (VRS).

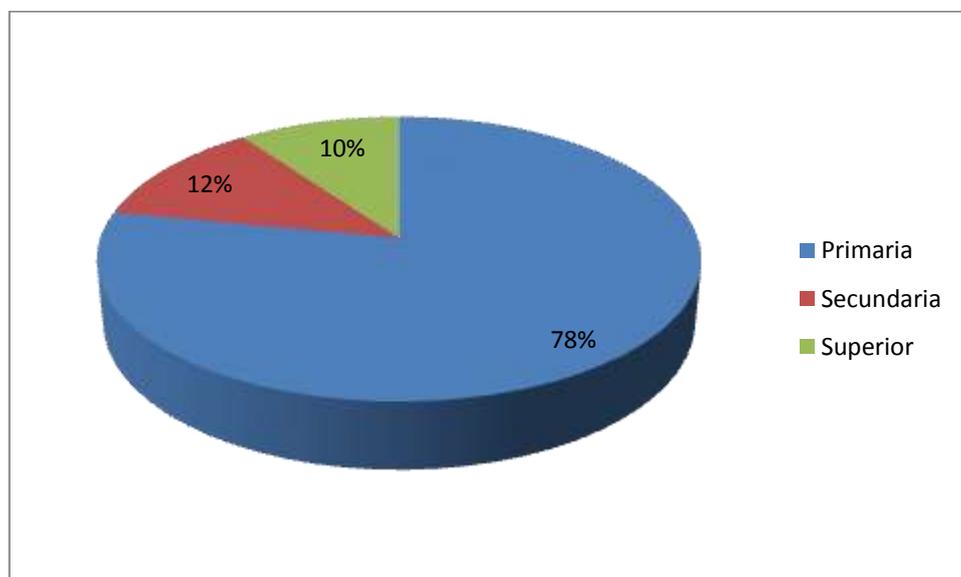
$$\text{Prevalencia} = \frac{9}{133} \times 100$$

**Prevalencia = 6,76% por 100 niños**

Significa que durante los meses de octubre a abril el 7% de la población en estudio padecía de neumonía adquirida en la comunidad.

## Encuesta aplicada a los padres de familia

**Gráfico N. 7 Grado de instrucción de la madre**



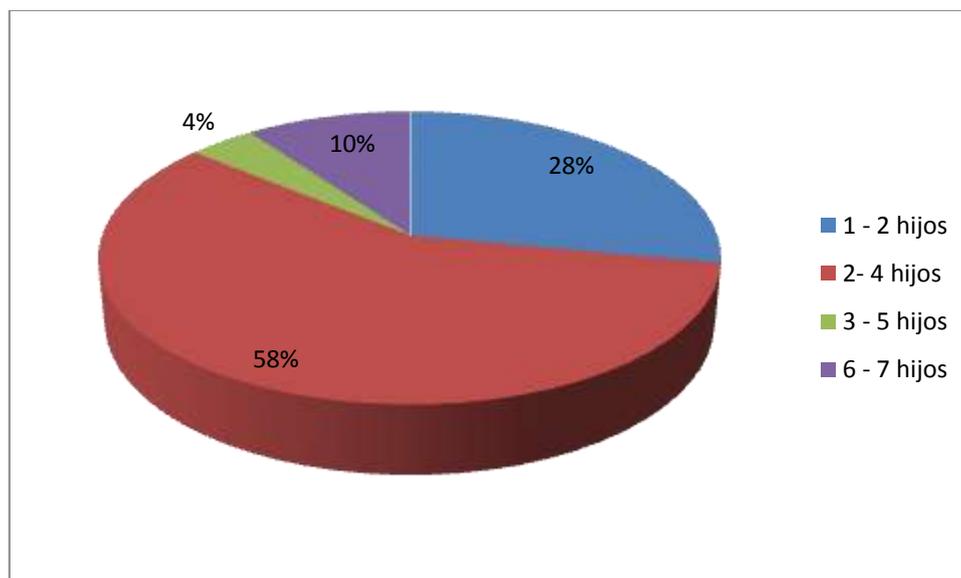
Fuente: Hospital General Baba

Investigadoras: Abigail Karem Ríos Quispe y Rosa Yuliana Carriel Mosquera

### **Análisis**

El gráfico No 7 muestra que el nivel de preparación de pacientes con neumonía adquirida en la comunidad el 78% ha realizado solo la primaria, mientras que el 12% secundaria, seguido del 10% el nivel superior.

**Gráfico N. 8 Número de hijos de la madre**

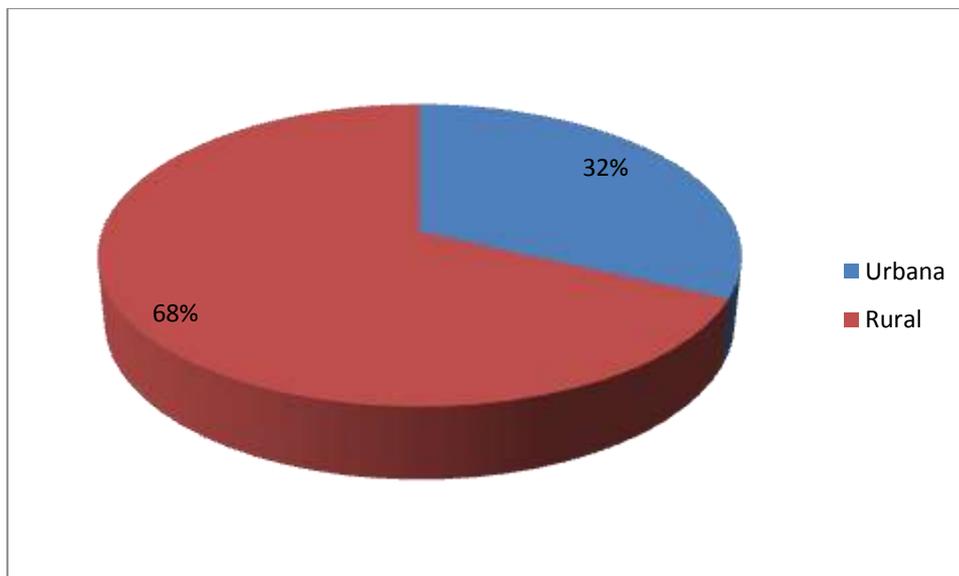


Fuente: Hospital General Baba  
Investigadoras: Abigail Karem Ríos Quispe y Rosa Yuliana Carriel Mosquera

### **Análisis**

El gráfico No 8 muestra que el número de hijos de madres de pacientes con neumonía adquirida en la comunidad, el número mayor es el de 2 a 4 hijos con el 58%, seguido del 1-2 hijos con el 28%, de 6 a 7 hijos el 10%, mientras que el 4% de 3 a 5 hijos.

### Gráfico N. 9 Lugar de Residencia

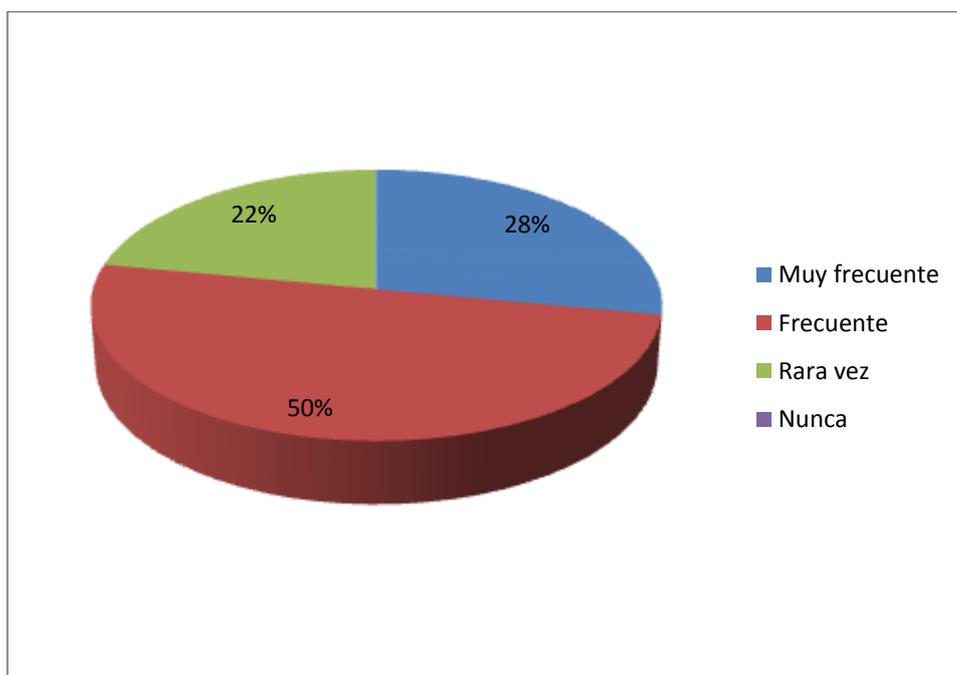


Fuente: Hospital General Baba  
Investigadoras: Abigail Karem Ríos Quispe y Rosa Yuliana Carriel Mosquera

### Análisis

El gráfico No 9 muestra que los pacientes con neumonía adquirida en la comunidad, el 68% pertenece al área rural y el 32% al área urbana.

### Gráfico No. 10. ¿Presenta su niño molestias al respirar?

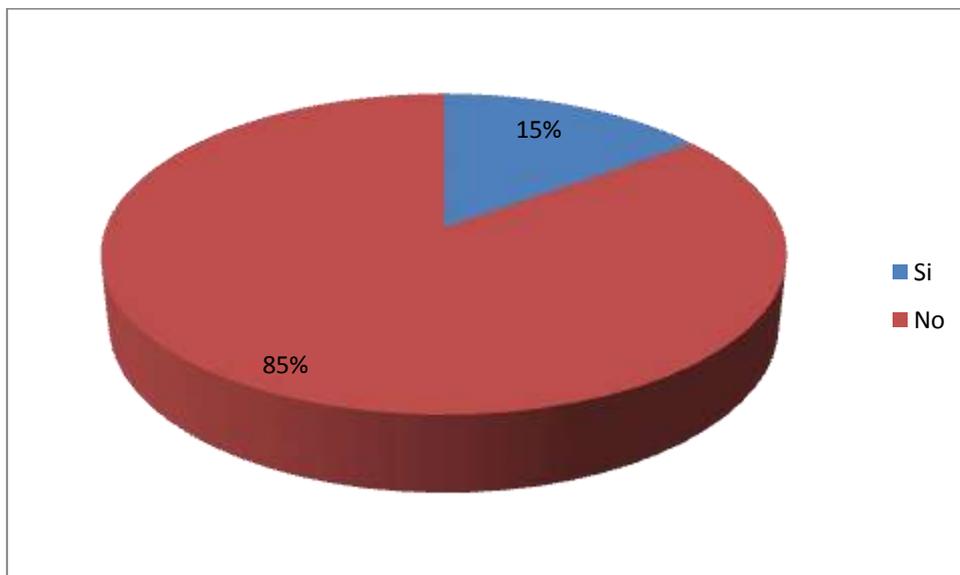


Fuente: Hospital General Baba  
Investigadoras: Abigail Karem Ríos Quispe y Rosa Yuliana Carriel Mosquera

### Análisis

El gráfico No 10 muestra que los pacientes con neumonía adquirida en la comunidad, el 50% frecuentemente presenta molestias al respirar, el 28% muy frecuente, mientras que el 22% rara vez.

### Gráfico No. 11 ¿Asiste su hijo a guarderías?



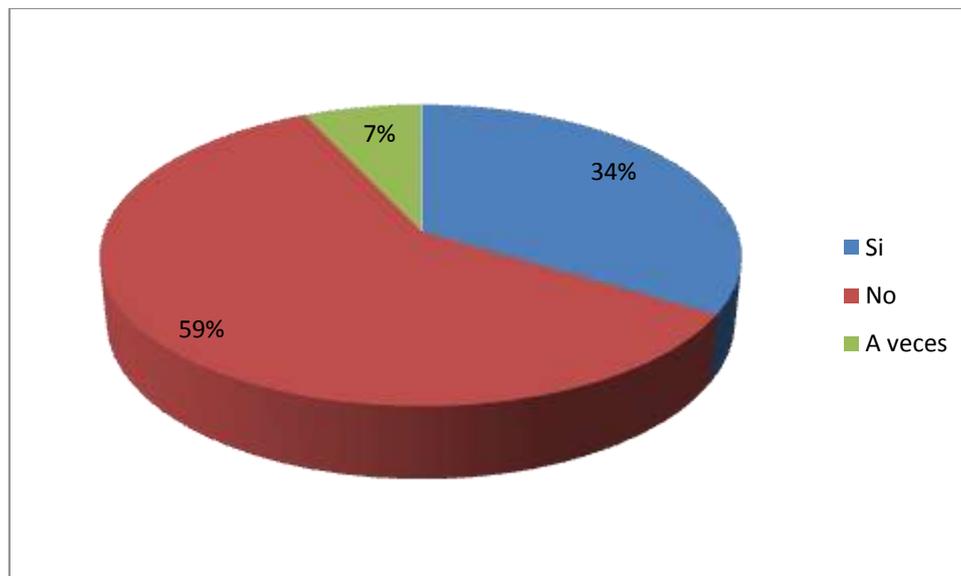
Fuente: Hospital General Baba

Investigadoras: Abigail Karem Ríos Quispe y Rosa Yuliana Carriel Mosquera

### Análisis

El gráfico No 11 muestra que los pacientes con neumonía adquirida en la comunidad, el 85% no asiste a guarderías, el 15% si asiste a guarderías.

**Gráfico No. 12. ¿Con que frecuencia lleva a su hijo a revisión médica?**

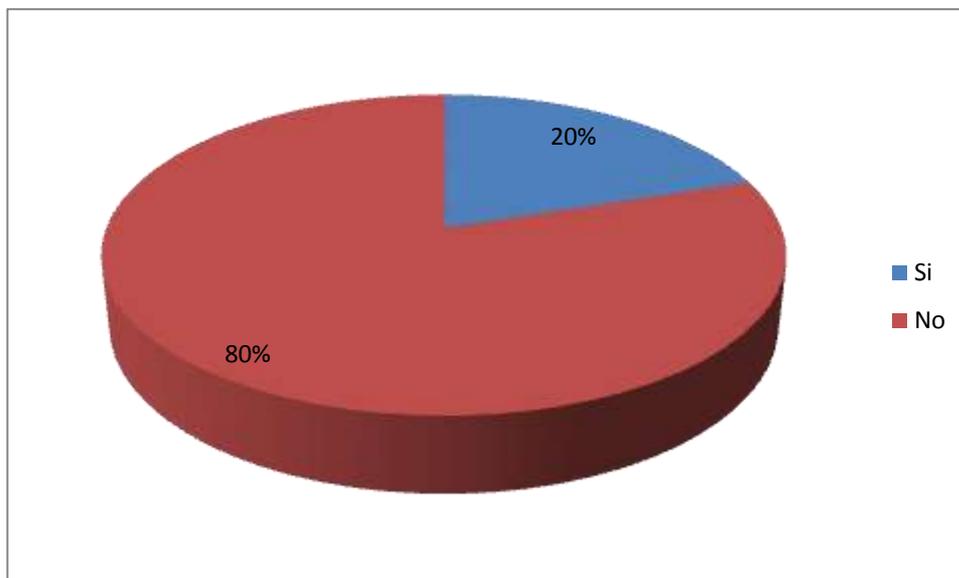


Fuente: Hospital General Baba  
Investigadoras: Abigail Karem Ríos Quispe y Rosa Yuliana Carriel Mosquera

### **Análisis**

El gráfico No 12 muestra que los padres de familia el 59% no llevan con frecuencia a su hijo a revisión médica, el 34% si lo hace frecuentemente, el 7% a veces lo lleva.

**Gráfico No. 13 ¿Conoce usted que es la neumonía adquirida en la comunidad?**

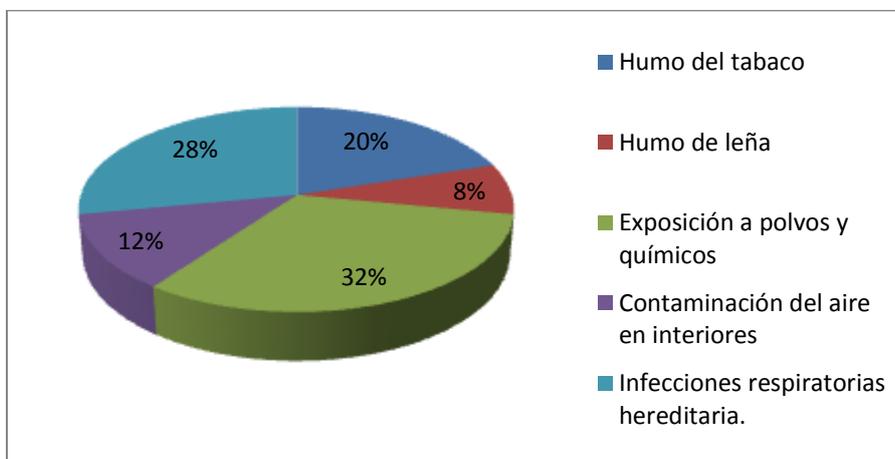


Fuente: Hospital General Baba  
Investigadoras: Abigail Karem Ríos Quispe y Rosa Yuliana Carriel Mosquera

**Análisis**

El gráfico No 13 muestra que los padres de familia no conocen en sí que es la neumonía adquirida en la comunidad, el 20% sí conoce.

**Gráfico No. 14. ¿Cuál de los siguientes factores de riesgo considera usted que es una las razones por la que padece su hijo Neumonía adquirida en la comunidad?**

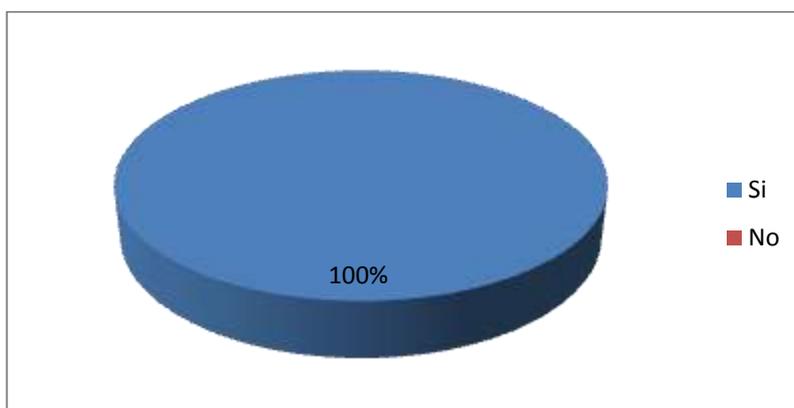


Fuente: Hospital General Baba  
Investigadoras: Abigail Karem Ríos Quispe y Rosa Yuliana Carriel Mosquera

**Análisis**

El gráfico No 14 muestra que mediante encuesta a padres de familia acerca de los factores de riesgo que considera como una las razones por la que padece su hijo Neumonía adquirida en la comunidad, 32% indicó que por exposición al polvo y químicos, el 28% por infecciones respiratorias hereditarias, el 20% por humo de tabaco, el 12% por contaminación al aire, mientras que el 8% respondió que por humo de leña.

**Gráfico No. 15. ¿Le gustaría recibir charlas de prevención de la neumonía adquirida en la comunidad y sus factores de riesgo?**



Fuente: Hospital General Baba  
Investigadoras: Abigail Karem Ríos Quispe y Rosa Yuliana Carriel Mosquera

**Análisis**

El gráfico No 15 muestra que los padres de familia el 100% le gustaría recibir charlas de prevención de la neumonía adquirida en la comunidad y sus factores de riesgo.

**Entrevista al pediatra del Hospital General Baba**

En entrevista al pediatra se le preguntó ¿Cuál es la prevalencia de neumonía en niños menores de 5 años de acuerdo a la muestra de estudio? Indicó que de los niños que ingresan al hospital de Baba por consulta de neumonía adquirida en la comunidad, manifestó que en su mayoría los factores de riesgo se deben a factores ambientales, exposición a polvo y químicos, humo de leña y tabaco. Por lo tanto la incidencia durante los meses de Octubre 2018 – Abril 2019, son 75 nuevos casos de neumonía adquirida en la comunidad, por cada 100 niños.

$$\text{Incidencia} = \frac{100}{133} \times 100$$

**Incidencia = 75,18 por 100 niños**

## 4.2. Análisis de Interpretación de Datos

1. La edad promedio de pacientes que presentan neumonía adquirida en la comunidad en el Hospital General Baba es el de 1 año con el 15%, seguido del de 4 años con el 14%, el de 5 años con el 10%.
2. El sexo con mayor prevalencia fue el masculino con el 52%, de los casos estudiados
3. Respecto al tiempo de lactancia de los niños diagnosticados con neumonía el 65% se mantuvieron con leche materna hasta los 6 meses.
4. El 100% de los pacientes con Neumonía adquirida en la comunidad según el esquema de vacunación los pacientes tienen todas sus vacunas completas para la edad.
5. Las manifestaciones clínicas que presentan en su mayoría los niños con neumonía adquirida en la comunidad, el 26% pacientes presentaron dificultad Respiratoria, seguido del 25% con Tos y 24% fiebre.
6. Los pacientes con Neumonía adquirida en la comunidad podrían estar expuestos a contaminación intradomiciliaria, debido al hacinamiento con el 51% seguido del 49% por hábitos fumar del algún familiar.
7. Según el nivel de preparación de madres de pacientes con neumonía adquirida en la comunidad el 78% ha realizado solo la primaria.
8. El número de hijos de madres de pacientes con neumonía adquirida en la comunidad, es el de 2 a 4 hijos con el 58%, seguido del 1-2 hijos con el 28%.
9. El grafico No 8 muestra que los pacientes con neumonía adquirida en la comunidad, el 68% pertenece al área rural y el 32% al área urbana.

10. Los pacientes con neumonía adquirida en la comunidad, el 50% frecuentemente presenta molestias al respirar seguido del 28% muy frecuente.
11. Los pacientes con neumonía adquirida en la comunidad, el 85% no asiste a guarderías, el 15% si asiste a guarderías.
12. Los padres de familia el 59% no lleva con frecuencia a su hijo a revisión médica, el 34% si lo hace frecuentemente, el 7% a veces lo lleva.
13. El 80% de los padres de familia no conocen en si que es la neumonía adquirida en la comunidad, el 20% si conoce.
14. Los factores de riesgo frecuentes en la población de estudio el 32% se debe a la exposición al polvo y químicos, el 28% por infecciones respiratorias hereditarias, el 20% por humo de tabaco, el 12% por contaminación al aire, mientras que el 8% respondió que por humo de leña.
15. A los padres de familia el 100% le gustaría recibir charlas de prevención de la neumonía adquirida en la comunidad y sus factores de riesgo.

### **4.3. Conclusiones**

- Los factores de riesgo asociados a la neumonía adquirida en la comunidad en niños menores de 5 años que ingresan al Hospital General Baba con el 32% se debe por la exposición al polvo y químicos, seguido del 28% por infecciones respiratorias hereditarias y el 20% por humo de tabaco.
- De las características clínicas realizadas en el estudio a niños menores de 5 años diagnosticados con neumonía adquirida en la comunidad que

ingresan al Hospital General Baba, el 26% de pacientes presentaron dificultad Respiratoria, seguido del 25% con Tos y 24% de fiebre.

- La prevalencia de la neumonía adquirida en la comunidad en niños menores de 5 años que ingresan al Hospital General Baba, fue el 15% en edades de 1 año, prevaleciendo el sexo masculino con el 52%.
- El nivel económico y de educación que tiene la familia, también es un factor que imposibilita acudir inmediatamente al centro de salud para identificar signos que predispone a padecer neumonía adquirida en la comunidad, se evidencio que , las madres muestran menor conocimiento como tratar al niño y no son capaces de reconocer signos de neumonía.

#### **4.4. Recomendaciones**

##### **A los profesionales de salud**

- Ayudar dando una mejor atención primaria, instruyendo a los padres de familia a identificar los diferentes factores de riesgo que afectan a los niños los cuales conllevan a padecer esta patología y pueden ser modificados para evitar la aparición de la enfermedad.
- De igual manera impartir charlas comunitarias dando a conocer signos de alarma de la neumonía y así ellos puedan acudir a los diferentes centros de salud a tiempo para que puedan ser atendidos.

##### **A Los Estudiantes**

- Que durante sus prácticas de salud como parte de su aprendizaje para su formación profesional tomen en cuenta esta gran problemática como lo es

la Neumonía Adquirida en la Comunidad, que se interesen más en ampliar los conocimientos sobre este tema que cada vez afecta a niños menores de 5 años para así de una forma conjunta con los profesionales médicos se pueda llegar a un diagnóstico oportuno y temprano, evitando las complicaciones e incluso la muerte en la población infantil.

## **A La Comunidad**

- Se recomienda no auto medicarse, acudir de forma temprana a los centros de salud frente a la presentación de síntomas o signos clínicos característicos de la enfermedad aunque estos sean síntomas gripales, para así evitar la evolución y diferentes complicaciones que produce la Neumonía.
- Acudir con sus niños a todos los controles médicos que estos necesitan para su buen desarrollo y crecimiento, cumplir con el esquema de vacunación en el tiempo indicado por los profesionales de la salud. Dar una buena alimentación a sus hijos para evitar la desnutrición de los mismos y sobre todo a niños menores de 5 años.
- Se recomienda a las madres que den lactancia a sus hijos ya que está comprobado mediante diferentes estudios que esta constituye la mejor alimentación durante los primeros meses de vida siendo uno de los mejores factores protectores contra la NAC severa.

## **CAPÍTULO V**

### **5. PROPUESTA TEÓRICA DE APLICACIÓN**

#### **5.1. Título de la Propuesta de Aplicación**

CHARLAS EDUCATIVAS DE PREVENCIÓN PARA LA IDENTIFICACIÓN TEMPRANA Y OPORTUNA DE FACTORES DE RIESGO DE NEUMONÍA ADQUIRIDA EN LA COMUNIDAD EN NIÑOS MENORES DE 5 AÑOS.

#### **5.2. Antecedentes**

Como se encontró en el estudio, la neumonía adquirirá en la comunidad en niños menores de cinco años está relacionado con diferentes factores de riesgo que pueden ser modificados y de esta manera disminuir el alto índice de mortalidad en la población infantil. La crítica realidad que vive la sociedad actual y más aún en una población cada vez más propensa a la influencia de condiciones negativas del nivel de calidad de vida que se transforma en la manifestación de factores de riesgo de enfermedades como la Neumonía Adquirida en la comunidad, que se traduce en altas tasas de mortalidad y morbilidad, situación que amerita en que se implementen nuevas estrategias que tiendan a promocionar la salud y prevenir los padecimientos. (de Pediatría & Subcomisiones, 2016)

El grupo de población que fueron estudiados presentaba similitudes en los múltiples factores que predisponen a padecer esta enfermedad. Se concluyó que la exposición a polvos y químicos, factores hereditarios y hacinamientos juega un papel muy importante para desarrollar neumonía en la comunidad, el mayor porcentaje de niños estaban al cuidado de la madre, que al no poseer los

conocimientos adecuados para identificar signos de alarma se presenta como un factor de riesgo para que el niño desarrolle neumonía, además se identificó que a mayoría de niños con neumonía presentaron contactos con personas con infección respiratoria. Por lo tanto se concretaron acciones sobre la elaboración de un tríptico informativo-preventivo sobre los factores de riesgo de la Neumonía Adquirida en la comunidad en menores de 5 años.

### **5.3. Justificación**

Una acción sumamente importante para disminuir el alto índice de Neumonía adquirida en la comunidad en niños menores de cinco años es la capacitación en primer lugar al personal de salud con el cual el paciente tiene el primer contacto, el mismo que informara la importancia de la identificación precoz de factores de riesgo para evitar el desarrollo de neumonías, en segundo lugar a los padres o cuidadores que de una u otra forma puedan identificar signo y síntomas primordiales para acudir inmediatamente a los centros de salud para evitar el desarrollo de esta enfermedad.

La investigación realizada logró determinar los factores de riesgo más comunes presentes en niños menores de cinco años, y que estos pueden ser identificados en forma temprana para poder evitar el desarrollo de esta enfermedad.

Es factible la charla educativa porque permite a través de la información identificar los hábitos de riesgo y la NAC en los niños menores de 5 años. El contenido informativo en un tríptico, beneficia a la institución y a la sociedad en general, debido a que permite aplicar procedimientos adecuados sobre las formas de disminuir los factores de riesgo y su relación con la NAC que actualmente constituye un problema de salud pública.

## **5.4. Objetivos**

### **5.4.1. Objetivo General**

Desarrollar charlas educativas de prevención para la identificación temprana y oportuna de factores de riesgo de neumonía adquirida en la comunidad en niños menores de 5 años.

### **5.4.2. Objetivos específicos**

- Dar a conocer a los padres de familia o cuidadores de los principales factores de riesgo y signos de alarma que puede presentar los niños menores de cinco años.
- Informar de los riesgos que pueden tener los niños al padecer una neumonía grave y sus consecuencias de no ser identificada en forma oportuna.
- Fomentar el cuidado de detección temprana de la neumonía adquirida en la comunidad en niños menores de 5 años.

## **5.5. Aspectos básicos de la Propuesta de Aplicación**

La ejecución de la propuesta alternativa, que se ha escogido para los pacientes diagnosticados con neumonía adquirida en la comunidad que asisten al Hospital General Baba, contribuirá a que los padres de familia o cuidadores se muestren preocupados por prevenir la neumonía llevando los cuidados necesarios a los hogares.

El paradigma crítico-propositivo, implica cambio de actitud y una gran relevancia participativa los padres de familia o cuidadores donde a través de esta charlas podrán conocer de las consecuencias perjudiciales de esta patología, la propuesta de aplicación destaca los factores de riesgo y prevención de la neumonía, cuyo objetivo es reducir los índices elevados de neumonía infantil que existen en la comunidades rurales. En la presente propuesta los familiares participaran activamente en todo el proceso del estudio.

### 5.5.1. Estructura general de la propuesta

Cuadro. 7 Estructura de la propuesta

ETAPAS	ACTIVIDADES	RECURSOS	RESPONSABLE	FECHA
<b>DE PLANIFICACIÓN</b>	Coordinación con autoridades, familiares de los pacientes para lograr su apoyo en la ejecución de la propuesta	Humanos: Investigador Terapistas Respiratorios	Investigadoras: Abigail Kareem Ríos Quispe y Rosa Yuliana Carriel Mosquera	<b>Abril 2019</b>
<b>DE ORGANIZACIÓN</b>	Fase de diagnóstico para determinar el estado de los pacientes menores de 5 años con neumonía adquirida en la comunidad.  Aconsejar de forma clara, enérgica y personalizada a los padres de familia	Humanos Investigador Materiales: -Proyector -Folletos	Investigadoras: Abigail Kareem Ríos Quispe y Rosa Yuliana Carriel Mosquera	<b>Abril 2019</b>
<b>DE DESARROLLO</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Conceptualizar los factores de riesgo que provocan la NAC</li> <li>- Signos y Síntomas de la neumonía</li> <li>- ¿Cómo se adquiere la NAC?</li> <li>- ¿Cuál es el tratamiento indicado por la NAC?</li> <li>- ¿Cuáles son los factores de riesgo?</li> <li>- Tipos de factores de riesgo</li> <li>- Evaluación de prevención para evitar desarrollar la neumonía</li> </ul>	Humanos: Investigador Materiales: -Proyector -Papelotes -Folletos	Investigadoras: Abigail Kareem Ríos Quispe y Rosa Yuliana Carriel Mosquera	<b>Abril 2019</b>
<b>DE EVALUACIÓN</b>	Valorar el porcentaje de madres que aprendieron a reconocer los factores de riesgo	Humanos: Investigador Asistencia y participación	Investigadoras: Abigail Kareem Ríos Quispe y Rosa Yuliana Carriel Mosquera	<b>Abril 2019</b>

**Fase 1:** Controlar y aliviar los síntomas que llevan el compromiso respiratorio, tanto como sea posible en el paciente.

- Conceptualizar los factores de riesgo que provocan la NAC
- Aconsejar de forma clara, enérgica y personalizada a los padres de familia.
- Signos y Síntomas de la neumonía
- ¿Cuáles son los factores de riesgo?
- ¿Cómo se adquiere la NAC?
- ¿Cuál es el tratamiento indicado por la NAC?

**Fase 2:** Estimular sobre la relación de los hábitos como factores de riesgo de la NAC.

- Informar y concientizar sobre los factores de riesgo de la Neumonía Adquirida en la Comunidad.
- Tipos de factores de riesgo

### 5.5.2. Componentes

Los componentes planteados en relación a la presente propuesta son los siguientes:

Cuadro N° 8: Componentes

Contexto	Actores	Acciones y forma de evaluar	Entidades comprometidas
Pacientes menores de cinco años con neumonía adquirida en la comunidad	Estudiantes de Terapia Respiratoria Abigail Kareem Ríos Quispe y Rosa Yuliana Carriel Mosquera  Pacientes menores de 5 años  Madres de familia	Charlas participativas,  Diagnóstico,  Evaluación de la asistencia y participación	Pacientes del Hospital General de Baba  Universidad Técnica de Babahoyo

Elaborado por: Abigail Kareem Ríos Quispe y Rosa Yuliana Carriel Mosquera

1. Socialización de las investigadoras con el personal de Terapia Respiratoria, pacientes y madres de familia mediante las actividades detalladas en cada fase, se hablara del impacto Neumonía Adquirida en la Comunidad, cuidados necesarios y las mejoras para la salud.

## **5.6. Resultados esperados de la Propuesta de Aplicación**

Como resultados esperado al problema estudiado, se necesita contar con el respaldo del personal del servicio del Hospital General Baba, disponer de los recursos humanos y materiales para su aplicación inmediata y el compromiso de participación de las investigadoras, lo que permitirá aplicar la propuesta de mejor manera en beneficio de los pacientes con neumonía, que sean atendidos en un futuro en esta casa de salud.

### **5.6.1. Alcance de la alternativa**

El presente proyecto de investigación tiene como alcance brindar información de la neumonía adquirida en la comunidad, establecerlo como un instrumento netamente de ayuda a la comunidad, mediante un control en el hogar por parte de los familiares, debido a las dificultades que presenten los niños y pueda brindarse la ayuda a tiempo, la propuesta de intervención dirigido a las madres de los niños sirvió para dar información oportuna y de fácil comprensión acerca de la prevención, cuidados y factores desencadenantes de la neumonía. El mismo que fortalecerá los conocimientos de los usuarios y madres para mejorar los estilos de vida de sus hijos.

## REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

- Aveiga, J. (2013). *Factores de riesgo de neumonía grave en niños menores de 5 años ingresados en el servicio de pediatría del Hospital provincial general de Latacunga en el período abril a julio 2013*. (Doctoral dissertation, Tesis para obtención de título profesional de médico]. Ambato-Ecuador: Universidad Técnica de Ambato).
- Brines-Solanes J, H. M. (2014). *Neumonías Agudas en la infancia. Aspectos generales*. . Barcelona: Tratado de Pediatría. 2 Edición.
- Castillo, A. (2011). *Manual sobre el enfoque de riesgo en la atención materno infantil: qué es un factor de riesgo*. Washington, D. C.: 23a ed. Paltex.
- CEPAR. (2013). *Informes*. Recuperado el 10 de abril del 2013, disponible en [http://cepar.org.ec/endemain\\_04/nuevo05/informe/s\\_ninio/tratamiento.htm](http://cepar.org.ec/endemain_04/nuevo05/informe/s_ninio/tratamiento.htm).
- de Pediatría, S. A., & Subcomisiones, C. (2016). Prevención de las enfermedades alérgicas en la infancia: entre la teoría y la realidad. . *Arch Argent Pediatr*, 114(3), 277-287.
- Espino Ascue, M. C. (2018). *Prevalencia de los factores de riesgo de neumonía adquirida en la comunidad en pacientes pediátricos menores de 5 años hospitalizados en la Clínica Good Hope, Lima, 2018*.
- Garrison, L. (2015). *Manual de Medicina Física y rehabilitación*. . España: 2da ed Mc Graw Hill.
- Giménez, F., Sánchez, A., Battles, J., López, J., & Sánchez-Solís, M. (2016). *Características clínico-epidemiológicas de la neumonía adquirida en la comunidad*. . España.
- Gómez, S., & Alexandra, M. (2016). *Neumonía en niños menores de 5 años que acuden al hospital Julius Dopfner del cantón Zamora, año 2015 (Bachelor's thesis, Loja)*.
- Guzmán, M. B., Rojas, M. S., & De la Torre Pérez, J. C. (2015). Neumonía adquirida en la comunidad en el menor de cinco años. *Revista Electrónica Dr. Zoilo E. Marinello Vidaurreta*, 40(8).
- HilmaCoradin, R. R. (2016). Asociación Panamericana De Infectología. *Modulo 6, Neumonía Adquirida En La Comunidad En Pediatría*. , 1.
- INEC. (2011). *Principales causa de mortalidad infantil. Portal de estadísticas*. . Recuperado el 16 de diciembre del 2018 disponible en <http://inec.gob.ec/principales-causas-de-mortalidad-infantil-2010-2011>.

- Lima. (2016). Bol Epidemiologia . Recuperado de: <http://www.dge.gob.pe/boletines/2008/44.pdf>.
- Mahbubur, R., Mohammad, J., Malabika, S., & Fahmida, C. (2017). *El uso de antibióticos para la neumonía en los niños menores de cinco años en un hospital pediátrico en la ciudad de Dhaka.* . Bangladesh .
- Martillo, B. &. (2018). *Factores de Riesgo de neumonía en niños de 1-5 años de edad (Doctoral dissertation)*.
- Martillo, B., & Gabriela, G. (2018). *Factores de Riesgo de neumonía en niños de 1-5 años de edad (Doctoral dissertation)*.
- Martinez, M. J. (2015). *Factores asociados a neumonía adquirida en comunidad en infantes menores de 5 años, Subcentro de Salud No. 1,.* Cuenca: (Master's thesis).
- Montaño, C., Menéndez, N., & Posada, L. O. (2016). *Estudio clínico-epidemiológico de neumonía adquirida en la comunidad durante la edad pediátrica. Experiencia en el Hospital Ángeles Pedregal.* México, D.F. .
- Mujica, A., K, O., & Lucumí, M. (2016). *Prescripción y uso de antibióticos es una unidad de cuidados intensivos pediátricos en Bogotá, Colombia (2013)*.
- OMS. (2013). *Factores de riesgo.* Recuperado el 6 de abril del 2013, disponible en [http://who.int/topics/risk\\_factors/es/](http://who.int/topics/risk_factors/es/).
- OPS. (2012). Factores de riesgo en Neumonía. 298-300.
- Organization., W. H. (2016). Pneumonia. The forgotten killer of Children. . *Geneva: The United Nations Children's Fund (UNICEF)/World Health Organization (WHO)*, 16.
- Pírez, M. C., Berrondo, C., & Giacometti, M. (2016). *Neumonía bacteriana adquirida en la comunidad en niños hospitalizados. Archivos de Pediatría del Uruguay, 74(1), 6-14.*
- Pírez, M. C., Demiguel, M., Pascale, I. A., & Ferrari, A. (2013). Neumonía bacteriana adquirida en la comunidad en niños hospitalizados. *Archivos de Pediatría del Uruguay, 74(1), 6-14.*
- Salud, O. M. (7 de 11 de 2016). *Neumonía.* Recuperado el 20 de 12 de 2018, de <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/pneumonia>
- Tabarné, S. d. (2017). *Factores de riesgo asociados a neumonía adquirida en la comunidad, en niños de 2 a 5 años hospitalizados en el servicio de pediatría. Hospital San José. julio-septiembre.* Lima: Universidad Ricardo Palma.

- Toledo, R. I., & Toledo, M. M. (2012). Neumonía adquirida en la comunidad en niños y adolescentes. . *Revista Cubana de Medicina General Integral*, 28(4), 712-724.
- Velásquez-Hurtado, J. E., R. Y.-R., Loyola-Romaní, J., Vigo, W. E., & Rosas-Aguirre, Á. M. (2016). Factores asociados con la anemia en niños menores de tres años en Perú: análisis de la Encuesta Demográfica y de Semográfica y de Salud Familiar, 2007-2013. *Biomédica*, 36(2).
- Victoria, C. (2013). Factores de Riesgo en las IRA Bajas. En: Infecciones Respiratorias en Niños. . *Organización Panamericana de la Salud*. , (1);45-63.
- Villarruel, D. (2012). *Conocimiento y aplicación de medidas preventivas de infecciones respiratorias agudas de las madres de niños de cinco años del centro de salud villa San Luis*. Perú.
- Visbal Spirko, L., Galindo López, J. O., & Vargas Rumilla, M. I. (2017). Neumonía adquirida en la comunidad en pediatría. *Salud uninorte*, 23(2).

# **ANEXOS**

## MATRIZ DE CONTINGENCIA

Problema general	Objetivo general	Hipótesis general
<p>¿De qué manera los factores de riesgo influyen en la neumonía adquirida en la comunidad en niños menores de 5 años del Hospital General de Baba?</p>	<p>Determinar la influencia de los factores de riesgo en la neumonía adquirida en la comunidad en niños menores de 5 años, que acuden al Hospital General Baba.</p>	<p>La neumonía adquirida en la comunidad en niños menores de 5 años que acuden al Hospital General Baba, influirá debido a los factores de riesgo, se brindarán charlas de prevención a la población para disminuir los índices de mortalidad en infantes.</p>
Problemas derivados	Objetivos específicos	Hipótesis específicas
<ul style="list-style-type: none"> <li>- ¿Qué factores de riesgo inciden en la neumonía adquirida en la comunidad en niños menores de 5 años del Hospital General de Baba?</li>   <li>- ¿Cuáles son las características clínicas y etiológicas en niños con neumonía adquirida en la comunidad en menores de 5 años del Hospital General de Baba?</li>   <li>- ¿Cuál es la prevalencia de neumonía en niños menores de 5 años de la muestra en estudio?</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Identificar los factores de riesgo asociados a la neumonía adquirida en la comunidad en niños menores de 5 años que ingresan al Hospital General Baba</li>   <li>- Detallar las características clínicas y etiológicas de los niños menores de 5 años que ingresan al Hospital General Baba periodo Octubre 2018 – Abril 2019.</li>   <li>- Establecer la prevalencia de la neumonía adquirida en la comunidad en niños menores de 5 años que ingresan al Hospital General Baba.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Si se identifican los factores de riesgo se podrá disminuir la incidencia de la neumonía adquirida en la comunidad en niños menores de 5 años que ingresan al Hospital General Baba.</li>   <li>- Las características clínicas y etiológicas de los niños menores de 5 años que ingresan al Hospital General Baba, se asocian al lugar donde viven.</li>   <li>- El factor ambiental, la situación económica y hacimiento, están relacionados a la prevalencia de la neumonía adquirida en la comunidad en niños menores de 5 años que ingresan al Hospital General Baba.</li> </ul>



**DATOS DEL PACIENTE SOBRE NEUMONÍA ADQUIRIDA EN LA COMUNIDAD  
EN MENORES DE CINCO AÑOS**

**Investigadoras:** Abigail Karem Ríos Quispe y Rosa Yuliana Carriel Mosquera

INFORMACION DEL PACIENTE

EDAD

SEXO

Datos de los Factores De Riesgo Definidos

PESO AL NACER:

DESNUTRICION:

LACTANCIA MATERNA:

Duración	Tipo de lactancia	Frecuencia
6 meses	Exclusiva	8 veces al día
12 meses	Alterada con leches maternizadas	8 a 12 veces al día
Mayor de 24 meses	Alternada con alimentos	Mayor de 12 veces al día

FALTA DE VACUNAS:

Duración	Completa	Incompleta
DT		
hIB		
Sarampion		
Neumococo		
Influenza		

CONTAMINACIÓN INTRADOMICILIARIA

Cocina sin chimenea:

Hábito de fumar del familiar:

HACIMIENTO

Por dormitorio en la vivienda

2,4 y menos

2,5 a 4,9

5 y más

Tipo de hacinamiento

Sin hacinamiento

Hacinamiento medio

Hacinamiento critico



**CUESTIONARIO A PADRES DE FAMILIA SOBRE NEUMONÍA ADQUIRIDA EN LA COMUNIDAD EN MENORES DE CINCO AÑOS**

**Investigadoras:** Abigail Karem Ríos Quispe y Rosa Yuliana Carriel Mosquera

**Instrucciones:** Marque con una **X** la respuesta que estime conveniente.  
Este cuestionario está hecho para ayudarnos a saber mucho más sobre la neumonía en la comunidad y los factores de riesgo que la provocan.

1. ¿Grado de instrucción de la madre?

- Primaria
- Secundaria
- Superior

2. ¿Número de hijos?

- 1 - 2
- 2 - 4
- 3 - 5

3. ¿Lugar de Residencia?

- Urbana
- Rural

4. ¿Con que frecuencia presenta su niño molestias al respirar?

- Muy frecuente
- Frecuente
- Rara vez
- Nunca

5. ¿Asiste su hijo a guarderías?

- Si
- No

6. ¿Con que frecuencia lleva a su hijo a revisión médica?

Muy frecuente

Frecuente

Rara vez

Nunca

7. ¿Conoce usted que es la neumonía adquirida en la comunidad?

Si

No

8. ¿Cuál de los siguientes factores de riesgo considera usted que es una las razones por la que padece su hijo Neumonía adquirida en la comunidad?

Humo del tabaco

Humo de leña

Exposición a polvos y químicos

Contaminación del aire en interiores

Infecciones respiratorias hereditaria.

Desnutrición

9. ¿Le gustaría recibir charlas de prevención de la neumonía adquirida en la comunidad y sus factores de riesgo?

Si

No

## FOTOS DE INVESTIGACIÓN

Foto 1: Hospital General Baba



Foto 2: Archivo Hospital General Baba



Foto 3 y 4: Realizando la Encuesta a las madres de familia



Foto 5. Realizando Charlas a madres de familia en el H.G. Baba



Foto 6. Charlas



Foto 7. Realizando Terapia



## ¿Qué es la Neumonía Adquirida en la Comunidad?



La neumonía adquirida en la comunidad (NAC) es una infección aguda del parénquima pulmonar que afecta a pacientes no hospitalizados y que se caracteriza por la aparición de fiebre y/o síntomas respiratorios, junto con la presencia de infiltrados pulmonares en la radiografía de tórax



## ¿Cómo prevenir la neumonía en niñas o niños menores de 5 años?

- Dile solo leche materna durante los primeros seis meses de vida.
- Dale alimentos nutritivos: carne, verduras y frutas después de los seis meses, y continúa la lactancia materna hasta los dos años.
- Llévate a tu niño o niña al Control de Crecimiento y Desarrollo (CRED) en el establecimiento de salud.
- Cumple con su calendario de vacunas.



### Importante

La neumonía puede ser mortal, especialmente en niños y niñas menores de 1 año, por eso debe prevenirse y tratarse a tiempo en el establecimiento de salud.

**INFORMATE Y PROTEGELO..**



**NEUMONIA ADQUIRIDA EN LA COMUNIDAD EN NIÑOS MENORES DE 5 AÑOS**



# ¿Síntomas?

Los principales signos de alarma que muestran que muestran la **neumonía en niños**:

- Fiebre a altos grados.
- Tos.
- Respiración agitada.
- Problemas para respirar con normalidad.
- Ruidos evidentes de los pulmones.
- Pérdida de apetito.
- Vómitos por tragar mucosidad o por la tos.
- Malestar general.
- Dolor de vientre.



Ante el menor síntoma consulta al médico o acercarse al centro de salud más cercano a su casa. Acodarse de tener siempre a mano la dirección donde lo puede llevar así si hay alguna emergencia no perder tiempo. **NUNCA** pero **NUNCA**, le de medicamentos por tu cuenta o aceptes consejos de vecinos, familiares o amigos sin antes preguntarle al médico.

## Recomendaciones para prevenir Neumonía



La lactancia materna es el mejor alimento. Especialmente en los primeros 6 meses de vida y hasta los 2 años de edad. Cuando esto no es posible o la leche es insuficiente, consulté a su pediatra para que le aconseje sobre la mejor alimentación para tu hijo.



Es fundamental ventilar los ambientes, por lo menos una vez al día, para que el aire no esté viciado. No fumar es una premisa fundamental.



El humo y el aire contaminado ayudan a las infecciones, por eso evite fumar cerca de tu hijo y dentro de tu casa. También evite el uso de pinturas, desodorantes de ambiente, insecticidas y productos de limpieza cuando no puede lograrse una buena ventilación, así como el uso de calefacción a leña o braseros.



Mantener la perfecta higiene de todo lo que está en contacto con el bebé y lavarse las manos frecuentemente, sobre todo antes de atenderlo. Se puede usar gel desinfectante en base de alcohol.



En época invernal restringir las salidas y las visitas al hogar, en especial de personas con tos o resfrios. Los integrantes de la familia también pueden ser fuente de contagio, por eso si alguno de ellos está enfermo debe acercarse lo menos posible al bebé. Y cuando esté con él, es buena idea usar barbijo. Si la mamá se enferma, hay que extremar los cuidados, usar barbijo al amamantar a su bebé, salvo indicación del pediatra.



Tener un cuaderno a mano donde escribir las indicaciones, los estudios pendientes, cuándo vacunar al bebé. Allí también puede apuntar todas tus dudas para tenerlas presentes en la consulta médica.

Es muy importante tener el calendario de vacunación de su hijo al día, porque las vacunas lo protegen contra algunos agentes causantes de infecciones respiratorias como el sarampión, la coqueluche, la gripe o el neumococo.



### Factores de riesgo para neumonía grave OMS

- Bajo peso al nacer y prematuridad.
- Ausencia o suspensión precoz de la lactancia materna.
- Madre adolescente.
- Madre analfabeta.
- Concurrencia a guardería infantil.
- Hacinaamiento.
- Falta de inmunizaciones (sarampión-pertusis).
- Desnutrición.
- Humo de cigarrillo y combustión de biomasa.
- Inmunocompromiso.
- Déficit de vitamina A.

### Tratamiento para la neumonía en niños desde casa:

- Si el pediatra decide enviar un tratamiento al niño con antibiótico, debe realizarlo por completo, el hecho de ver mejoría no quiere decir que ya lo elimino.
- Se deben continuar las instrucciones tal como el médico lo prescriba, no recurra a la automedicación porque puede perjudicar o agravar al niño.
- Mantener al niño bien hidratado, suministrando abundantes cantidades de líquido (agua) y bien alimentado.
- En lo posible alejar al niño del humo y otras sustancias que irritan los pulmones del niño.
- Si la tos del niño se empieza a empeorar desde el momento que inició con el tratamiento es debido a que el niño empieza a mejorar y expulsa la mucosidad por medio de la tos, por ende es posible que se prolongue por varias semanas más.



UNIVERSIDAD TÉCNICA DE BABAHOYO  
FACULTAD DE CIENCIA DE LA SALUD  
ESCUELA DE TECNOLOGÍA MÉDICA  
CARRERA DE TERAPIA RESPIRATORIA



Babahoyo, noviembre 29 de 2018

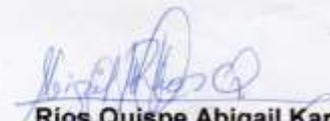
Dr.  
Xavier Salas Olvera  
DIRECTOR TÉCNICO DEL HOSPITAL GENERAL BÁSICO DE BABA  
En su despacho.-

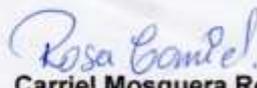
De mis consideraciones:

Distinguida Directora, el motivo de la comunicación es para solicitarle muy respetuosamente autorice el ingreso a la institución a las estudiantes **Ríos Quispe Abigail Karem** con C.I. 120711857-9, y **Carriel Mosquera Rosa Yuliana** con C.I. 120543859-9, que se encuentran en el Proceso de Titulación en la Carrera de **Terapia Respiratoria** de la **Universidad Técnica de Babahoyo**, para que les permita el acceso a la información concerniente al Proyecto de Investigación, lo que va a permitir el fortalecimiento del conocimiento en la Tesis que deberá ser sustentada de acuerdo a su Perfil Profesional.

En espera de una favorable atención le anticipo mis más sinceros agradecimientos.

Atentamente,

  
**Ríos Quispe Abigail Karem**  
ESTUDIANTE

  
**Carriel Mosquera Rosa Yuliana**  
ESTUDIANTE



  
**Dr. Alex Enrique Diaz Barzola**  
TUTOR  
LIBRO 116219 25.5 No. 6537

5/12/2018  
Autorizada  
Para: Reclamación Interman  
al Área de  
& Terapia Respiratoria  
Babahoyo





**UNIVERSIDAD TÉCNICA DE BABAHOYO**

**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD  
ESCUELA DE SALUD Y BIENESTAR  
CARRERA DE TERAPIA RESPIRATORIA**



Babahoyo, diciembre 12, de 2018

**A. Dra. Alina Izquierdo Cirer MSc.  
COORDINADORA DE LA UNIDAD DE TITULACIÓN  
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD  
UNIVERSIDAD TÉCNICA DE BABAHOYO  
Presente.-**

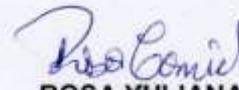
De mis consideraciones:

Por medio de la presente nosotras, **ABIGAIL KAREM RÍOS QUISPE** con C.I. **1207118579** y **ROSA YULIANA CARRIEL MOSQUERA** con C.I. **1205438599** egresadas de la Escuela de Bienestar y Salud de la carrera **TERAPIA RESPIRATORIA** de la Facultad de Ciencias de la Salud – U.T.B. nos dirigimos a usted de la manera más comedida para hacer la entrega del tema o perfil del Proyecto: correspondiente al Tema: **FACTORES DE RIESGO Y SU INFLUENCIA EN NEUMONÍA ADQUIRIDA EN LA COMUNIDAD EN NIÑOS MENORES DE 5 AÑOS, HOSPITAL GENERAL BABA, LOS RÍOS, OCTUBRE 2018 – ABRIL 2019**, el mismo que fue aprobado por el Docente Tutor **DR. ALEX ENRIQUE DIAZ BARZOLA**

Esperando que nuestra petición tenga una acogida favorable, quedamos de usted muy agradecidas.

Atentamente,

  
**ABIGAIL KAREM RÍOS QUISPE**  
C.I. 1207118579

  
**ROSA YULIANA CARRIEL MOSQUERA**  
C.I. 1205438599

*Recibido, 12 Dic / 2018  
Df. Daniel Calera*



**UNIVERSIDAD TÉCNICA DE BABAHOYO**

**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD  
ESCUELA DE SALUD Y BIENESTAR  
CARRERA DE TERAPIA RESPIRATORIA**



### **APROBACIÓN DEL TUTOR**

Yo, **DR. ALEX ENRIQUE DIAZ BARZOLA**, en mi calidad de Tutor del Perfil o Tema del Proyecto de Investigación (Primera Etapa) titulado: **FACTORES DE RIESGO Y SU INFLUENCIA EN NEUMONÍA ADQUIRIDA EN LA COMUNIDAD EN NIÑOS MENORES DE 5 AÑOS, HOSPITAL GENERAL BABA, LOS RÍOS, OCTUBRE 2018 – ABRIL 2019**, elaborado por las estudiantes **ABIGAIL KAREM RÍOS QUISPE** y **ROSA YULIANA CARRIEL MOSQUERA**, de la carrera de Terapia Respiratoria, de la Escuela de Bienestar y Salud, de la Facultad de Ciencias de la Salud de la Universidad Técnica de Babahoyo, considero que el mismo reúne los requisitos y méritos necesarios en el campo metodológico y en el campo epistemológico, por lo que lo **APRUEBO**, a fin de que el trabajo investigativo sea habilitado para continuar con el proceso de titulación determinado por la Universidad Técnica de Babahoyo.

En la ciudad de Babahoyo a los **12** días del mes de **diciembre** del año 2018.

  
**DR. ALEX ENRIQUE DIAZ BARZOLA**  
**C.I. 0913353223**  
**DOCENTE – TUTOR**



UNIVERSIDAD TÉCNICA DE BARAHOYO  
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD  
CENTRO DE INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO (CIDE)



RUBRICA PARA EVALUAR PERFILES DE PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN

TEMA DE INVESTIGACIÓN:

*Factores de Riesgos y Su Interferencia en Medicina Adquirida en la Comunidad en Niños Menores de 5 años Hospital General Bata, los Ros Octubre 2018 - Abril 2019.*

NOMBRE DE LOS PROPONENTES: *Dignel Karan Ros Quipe, Rosa Yeliana Camel Floreana*

No.	Criterios de evaluación	NIVEL DE DOMINIO			Puntos	
		Competente 4	Satisfactorio 3	Básico 2		Insuficiente 1
1	Idea o tema de Investigación	El tema de investigación es relevante y pertinente a perfil de la carrera. En su formulación refleja la ejecución de un proceso de investigación y establece la relación de al menos dos variables.	El tema de investigación es relevante y pertinente al perfil de la carrera. Pero en su formulación no refleja la ejecución de un proceso de investigación y establece la relación de al menos dos variables.	El tema de investigación no es relevante pero si es pertinente al perfil de la carrera.	El tema de investigación no es relevante y no responde al perfil de la carrera.	4
2	Planteamiento del problema (Descripción breve del hecho problemático)	Planteamiento del problema contiene una descripción breve y clara del hecho problemático y cuenta con la delimitación del tema, así como del problema de forma clara, pero no precisa.	El proyecto cuenta con la delimitación del tema, así como el planteamiento del problema de forma clara, pero no precisa.	El proyecto solo cuenta con la delimitación del tema o el planteamiento del problema de forma clara y precisa.	El proyecto no cuenta con delimitación del tema ni planteamiento del problema.	4
3	Problema (General)	Desarrolla interrogantes que se derivan de la justificación y planteamiento del problema que darán solución a la investigación y que están estrechamente relacionados con su hipótesis.	Desarrolla interrogantes que no se derivan de la justificación y planteamiento del problema pero que darán solución a la investigación y que están estrechamente relacionados con su hipótesis.	Desarrolla interrogantes que se derivan de la justificación y planteamiento del problema que darán solución a la investigación pero no están relacionados con su hipótesis.	Las interrogantes propuestas no se relacionan con la investigación.	4
4	Objetivo (General)	Los objetivos son claros y precisos, permiten saber hacia dónde se dirige y lo que se espera de la investigación. Son posibles de cumplir, medir y evaluar.	Se definen los objetivos y permiten de alguna manera saber hacia dónde se dirige la investigación, aunque son difíciles de medir y evaluar.	Se establecen objetivos para la investigación, pero no permiten determinar si los resultados son medibles y si responden a las necesidades planteadas.	Se establecen de alguna manera los objetivos, pero no son claros, no es posible medirlos o evaluarlos.	4
5	Justificación.	Se explica las razones por las que se hará la investigación y el contenido a desarrollar.	Se explica las razones por las que se hará la investigación, sin el contenido a desarrollar.	Se explica las razones por las que se hará la investigación limitada, sin el contenido a desarrollar.	Se omite la explicación de las razones por las que se hará la investigación y el contenido a desarrollar.	4



UNIVERSIDAD TÉCNICA DE BARAHOYO  
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD  
CENTRO DE INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO (CIDE)



6	Marcos teórico preliminar (Esquema de contenidos).	Determina con claridad todas las dimensiones y categorías de las variables del problema de investigación, de manera ordenada. La hipótesis tiene relación con el problema y con el objetivos.	Determina con claridad todas las dimensiones y categorías de las variables del problema de investigación, sin ningún orden. La hipótesis se relaciona con los problemas pero no con el objetivos.	Las categorías determinadas están relacionadas con el problema de investigación pero son insuficientes.	Las categorías determinadas no son pertinentes al problema de estudio.	3
7	Hipótesis (General).	La hipótesis tiene relación con el problema y con el objetivos.	La hipótesis se relaciona con el problema pero no da respuesta al mismo.	La hipótesis se relaciona con el problema pero no da respuesta al mismo.	La hipótesis no tiene relación ni con el problema ni con el objetivo.	4
8	Tipo de investigación.	Tiene relación con el propósito de la investigación y se justifica su aplicación.	Tiene relación con el propósito de la investigación, pero no se justifica su aplicación.	Explica las razones de su aplicación pero no es pertinente al propósito de la investigación.	No corresponde al propósito de la investigación.	4
9	Metodología.	Define la población, muestra (si corresponde), métodos, técnicas e instrumentos de investigación. Y, además describe en qué consistió cada uno de sus pasos de manera breve para constituir este proyecto.	Solo define la población, muestra (si corresponde), métodos, técnicas e instrumentos de investigación.	Describe en qué consistieron algunos de los pasos empleados de manera breve para constituir este proyecto.	Carece de metodología.	3
10	Referencias Bibliográficas.	Presente una lista de referencias bibliográficas completa, considerando las normas propuestas (APA, Vancouver).	Presente una lista de referencias bibliográficas incompleta, considerando las normas propuestas (APA, Vancouver).	Presente una lista de referencias bibliográficas completa, sin observar ninguna norma.	La lista de referencias bibliográficas, no corresponde, y no se observa ninguna norma.	4
<b>TOTAL</b>						<b>36</b>
<b>PROMEDIO PONDERADO 40 = 10 / 28 = 7 Mínimo</b>						<b>9/5</b>

OBSERVACIONES:

Nombre y firma del Docente Evaluador	10/12/2018	Fecha de Revisión
	11/Dec/2018	Fecha y Firma de Recepción

JFAY





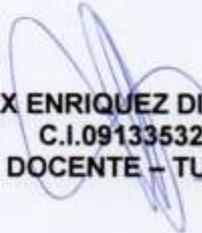
**UNIVERSIDAD TECNICA DE BABAHOYO**  
**FACULTAD CIENCIAS DE LA SALUD**  
**ESCUELA DE SALUD Y BIENESTAR**  
**CARRERA DE TERAPIA RESPIRATORIA**  
**UNIDAD DE TITULACIÓN**



### **APROBACIÓN DEL TUTOR**

Yo, **DR. ALEX ENRIQUEZ DIAZ BARZOLA**, en mi calidad de Tutor del Proyecto de Investigación (Segunda Etapa) titulado: **FACTORES DE RIESGO Y SU INFLUENCIA EN NEUMONÍA ADQUIRIDA EN LA COMUNIDAD EN NIÑOS MENORES DE 5 AÑOS, HOSPITAL GENERAL BABA, LOS RÍOS, OCTUBRE 2018-ABRIL 2019**, elaborado por las estudiantes **ABIGAIL KAREM RÍOS QUISPE** y **ROSA YULIANA CARRIEL MOSQUERA** de la carrera de **TERAPIA RESPIRATORIA**, de la Escuela de Salud y Bienestar, de la Facultad de Ciencias de la Salud de la Universidad Técnica de Babahoyo, considero que el mismo reúne los requisitos y méritos necesarios en el campo metodológico y en el campo epistemológico, por lo que lo **APRUEBO**, a fin de que el trabajo investigativo sea habilitado para continuar con el proceso de titulación determinado por la Universidad Técnica de Babahoyo.

En la ciudad de Babahoyo a los **7** días del mes de **Enero** del año 2019.

  
**DR. ALEX ENRIQUEZ DIAZ BARZOLA**  
**C.I.0913353223**  
**DOCENTE - TUTOR**

*Recibido  
6-01-2019  
11:00  
Recibido*



UNIVERSIDAD TÉCNICA DE BABAHOYO  
 FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD  
 UNIDAD DE TITULACIÓN  
 PERÍODO OCTUBRE 2018 - ABRIL 2019  
 CARRERA DE TERAPIA RESPIRATORIA



FECHA DE ENTREGA DEL DOCUMENTO: 16/01/2019

REGISTRO DE TUTORIAS DEL PROYECTO DE INVESTIGACIÓN (SEGUNDA ETAPA)

NOMBRE DEL DOCENTE TUTOR: Dr. Douglas Quijije Díaz Becerra  
 FIRMA TUTOR: [Firma]  
 TEMA DEL PROYECTO: Factores de riesgo y su influencia en la incidencia de la comunidad por virus respiratorios, el SARS según el género del paciente, en los hospitales 2018 - Abril 2019  
 NOMBRE DEL ESTUDIANTE: Abigail Karim Lugo Huipre  
 CARRERA: Terapia Respiratoria

Horas de Tutorías	Fecha de Tutorías	Tema tratado	Tipo de tutoría		Porcentaje de Avance	Dibujante	FIRMAS		Pag. N°
			Presencial	Virtual			Estudiante 1	Estudiante 2	
2	06/12/2018	Elaboración capítulo I	✓			[Firma]	[Firma]	000 General	
1	07/12/2018	Realización estructura preliminar	✓			[Firma]	[Firma]	000 General	
1	08/12/2018	Elaboración de los objetivos	✓			[Firma]	[Firma]	000 General	
2	3/01/2019	Revisión del capítulo II	✓	✓		[Firma]	[Firma]	000 General	
1	4/01/2019	Elaboración Hipótesis general y variables	✓	✓		[Firma]	[Firma]	000 General	
2	5/01/2019	Elaboración Cap. Págs III	✓			[Firma]	[Firma]	000 General	
1	6/01/2019	Resaltado de Hipótesis y variables	✓			[Firma]	[Firma]	000 General	
2	7/01/2019	Entrega de la Estructura final	✓			[Firma]	[Firma]	000 General	

Rest: 5  
 16-01-2019  
 Págs: 00  
 Págs: 00



**UNIVERSIDAD TÉCNICA DE BABAHOYO**  
**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD**  
**ESCUELA DE SALUD Y BIENESTAR**  
**CARRERA DE TERAPIA RESPIRATORIA**



**APROBACIÓN DEL TUTOR**

Yo, **DR. ALEX ENRIQUE DIAZ BARZOLA**, en mi calidad de Tutor del Proyecto de Investigación (Etapa Final) titulado **FACTORES DE RIESGO Y SU INFLUENCIA EN NEUMONÍA ADQUIRIDA EN LA COMUNIDAD EN NIÑOS MENORES DE 5 AÑOS, HOSPITAL GENERAL BABA, LOS RÍOS, OCTUBRE 2018 – ABRIL 2019**, elaborado por el (los) estudiantes **ABIGAIL KAREM RÍOS QUISPE** con C.I. 120711857-9 y **ROSA YULIANA CARRIEL MOSQUERA** con C.I. 120543859-9, de la carrera de **Terapia Respiratoria**, de la Escuela de Bienestar Estudiantil, de la Facultad de Ciencias de la Salud de la Universidad Técnica de Babahoyo, considero que el mismo reúne los requisitos y méritos necesarios en el campo metodológico y en el campo epistemológico, por lo que lo **APRUEBO**, a fin de que el trabajo investigativo sea habilitado para continuar con el proceso de titulación determinado por la Universidad Técnica de Babahoyo.

En la ciudad de Babahoyo a los **8** días del mes de **abril** del año 2019.

*Dr. Alex Enrique Diaz Barzola*  
MEDICO CIRUJANO  
**DR. ALEX ENRIQUE DIAZ BARZOLA**  
C.I. 091335322-3  
**DOCENTE - TUTOR**



**UNIVERSIDAD TÉCNICA DE BABAHOYO**  
**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD**  
**ESCUELA DE SALUD Y BIENESTAR**  
**CARRERA DE TERAPIA RESPIRATORIA**



Babahoyo, abril 10 del 2019

**Lcda. Ingrid Paola Espin Mancilla**  
**COORDINADORA DE TITULACIÓN DE LA CARRERA DE TERAPIA**  
**RESPIRATORIA**  
**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD**  
**UNIVERSIDAD TÉCNICA DE BABAHOYO**  
En su despacho.-

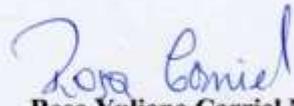
De mi consideración:

Por medio de la presente nosotras, **ABIGAIL KAREM RÍOS QUISPE** con C.I. 120711857-9 y **ROSA YULIANA CARRIEL MOSQUERA** con C.I. 120543859-9, egresados (as) de la Carrera **Terapia Respiratoria** de la Facultad de Ciencias de la Salud, nos dirigimos a usted de la manera más comedida para hacerle la entrega los tres anillados requeridos del Informe Final del Proyecto de Investigación **FACTORES DE RIESGO Y SU INFLUENCIA EN NEUMONÍA ADQUIRIDA EN LA COMUNIDAD EN NIÑOS MENORES DE 5 AÑOS, HOSPITAL GENERAL BABA, LOS RÍOS, OCTUBRE 2018 – ABRIL 2019**, para que pueda ser evaluado por el Jurado asignado por el Consejo Directivo.

Saludos cordiales, quedamos de usted muy agradecidos.

Atentamente,

  
**Abigail Karem Ríos Quispe**  
C.I. 120711857-9

  
**Rosa Yuliana Carriel Mosquera**  
C.I. 120543859-9

*Recibido  
10-04-2019  
12:19  
[Signature]*

