



Instituto Nacional  
de Salud Pública

*Generación de conocimiento  
para el desarrollo de políticas de salud*

---

INSTITUTO NACIONAL DE SALUD PÚBLICA/

ESCUELA DE SALUD PÚBLICA

## MAESTRÍA EN SALUD PÚBLICA EN SERVICIO

2009-2011

### TITULO DEL PTP:

MEDIDAS DE PREVENCIÓN Y CUIDADOS DE INFECCIÓN RESPIRATORIA  
PARA MUJERES EMBARAZADAS EN SAN JOSÉ DE PERALTA, GUANAJUATO

2011.

PROYECTO TERMINAL PROFESIONAL PARA OBTENER EL  
GRADO DE MAESTRA(O) EN SALUD PÚBLICA PRESENTA

ALUMNO José Alberto, Garnica González

albertgarnic@hotmail.com

CUERNAVACA, MORELOS; A JUNIO DE 2013.

## INDICE

Introducción	3
1. antecedentes	4
2 reporte de priorización	12
2. marco teórico conceptual	14
3. planteamiento del problema	24
4. justificación	26
5. objetivo general	27
6.- estudio de factibilidad	29
7. material y métodos	32
7.1 diseño de intervención	32
7.2 universo de estudio	32
7.3 unidad de estudio	32
7.4 tamaño de la muestra	32
7.5 criterios de inclusión / exclusión	34
7.6 instrumentos	34
7.7 captura de datos	34
7.8 análisis estadísticos	34
8. consideraciones éticas	36
9. Intervención educativa	37
10 Resultados	47
10.1 comparativa inter grupos	57
11.- discusiones y conclusiones	63
12. recomendaciones	66
13. limitaciones	67
14. Anexos	68
15.-Referencias	74

## **INTRODUCCIÓN:**

El comportamiento de las principales causas de muerte materna en México en los últimos años, ha sufrido un cambio debido al efecto de la búsqueda y reclasificación de todas las muertes maternas en el país, llevadas a cabo desde el año 2002. Dicho procedimiento fue fortalecido en 2004, al ser incorporada la Mortalidad Materna al Sistema de Vigilancia Epidemiológica, con lo cual se torna obligatoria la investigación, documentación, análisis, estudio y dictamen de cada caso, utilizando esta información para la codificación final. Originando con esto, el incremento de las causas obstétricas indirectas, mismas que alcanzaron en 2008 el tercer lugar como grupo dentro de las principales causas de Mortalidad Materna.

Detrás de todo esto se encuentran factores de riesgo que pueden ser modificables, obteniendo la posibilidad de disminuir el número de casos por infección respiratoria entre uno de los grupos más vulnerables a esta enfermedad como lo es la mujer embarazada.

En esta intervención educativa, se pretende demostrar que la acción directa, producto del conocimiento reforzado sobre factores de riesgo presentes en el quehacer cotidiano de una mujer embarazada de la localidad rural, puede ser muy significativo. Y su logro estiva en una intervención educativa en el que integra los elementos básicos que ayudan a reducir la proliferación de infecciones respiratorias poniendo de manifiesto los factores de riesgo que contribuyen a la incidencia o complicación de infecciones en la mujer gestante.

## 1.- ANTECEDENTES:

La infección respiratoria aguda es el conjunto de infecciones del aparato respiratorio, causadas por microorganismos virales, bacterianos y otros; con un período inferior a 15 días, con la presencia de uno o más síntomas o signos clínicos como: tos, rinorrea, obstrucción nasal, odinofagia, otalgia, disfonía, respiración ruidosa, dificultad respiratoria, los cuales pueden estar o no acompañados de fiebre<sup>1</sup>

En México durante el año 2011 a nivel Nacional se presentaron un total de 25,855, 459 casos de Infecciones respiratorias contemplando los códigos CIE J00-J06, J20, J21, exceptuando J02.0 y J03.0; siendo 1, 326, 305 casos correspondientes al Estado de Guanajuato<sup>2</sup>

Las infecciones respiratorias agudas (IRA) al complicarse, son responsables de numerosas defunciones. **La neumonía**, la IRA más mortal, provoca la muerte de más niños y otros grupos vulnerables que cualquier otra enfermedad infecciosa. La mayoría de esas defunciones (99%) se producen en los países en desarrollo. Sin embargo, en los países industrializados son raras las defunciones por neumonía<sup>3</sup>

La Organización mundial de la salud ha catalogado a la neumonía entre las seis enfermedades más transmisibles, como las causantes del 90% de las defunciones por enfermedades infecciosas en todos los estratos sociales y grupos etareos, entre ellos se encuentra la neumonía<sup>3</sup>:

### **Neumonía**

Tuberculosis

Enfermedades diarreicas

Paludismo

Sarampión

VIH/SIDA<sup>3</sup>

La neumonía afecta a menudo a los grupos más vulnerables y produciendo la muerte con rapidez si no hay un tratamiento eficaz<sup>3</sup>.

De acuerdo al instituto nacional de salud de Colombia, se estima que por año ocurren cerca de 4, 000,000 de muertes por complicación de infecciones respiratorias con referencia a los grupos vulnerables en el mundo<sup>4</sup>

A nivel Nacional, en el año 2011, de acuerdo a la Dirección General de Epidemiología, se presentaron 143, 632 casos de Neumonía, de los cuales 5,910 casos, correspondieron al estado de Guanajuato<sup>2</sup>

Las infecciones respiratorias y la Neumonía afectan a toda la población mundial, pero con mayor incidencia en grupos vulnerables. Estos grupos de acuerdo a la OMS son<sup>5</sup>:

- Los niños menores de dos años
- Las personas mayores de 65 años
- **Las mujeres embarazadas**
- Problemas respiratorios recurrentes o enfermedades cardíacas
- VIH/SIDA<sup>5</sup>.

En México durante el año 2009 se corroboró la vulnerabilidad de la mujer embarazada como uno de los grupos vulnerables, mencionados por la OMS, al observarse una disminución progresiva de las causas obstétricas directas entre los años 2002 al 2009; mientras que la Mortalidad Materna por causas obstétricas indirectas y por afecciones respiratorias que complican el embarazo, parto o puerperio aumentó, como se observa en la tabla 1<sup>6</sup>.

Tabla. 1 Mortalidad Materna por causas obstétricas directas e indirectas y por afecciones respiratorias que complican el embarazo, parto o puerperio, 2002-2009

Año	Total Defunciones Maternas 1/	RMM Total	Causas Obstétricas Directas (O00-O95)		Causas Obstétricas Indirectas (O98-O99)		Enfermedades respiratorias que complicaron el embarazo, parto o puerperio (O99.5) 2/	
			Defunciones	RMM	Defunciones	RMM	Defunciones	RMM
2002	1,309	59.9	1,117	51.1	192	8.8	8	0.4
2003	1,313	62.6	1,127	53.7	186	8.9	17	0.8
2004	1,239	60.9	1,036	50.9	203	10.0	17	0.8
2005	1,242	61.8	1,012	50.3	230	11.4	18	0.9
2006	1,166	58.6	936	47.0	230	11.6	20	1.0
2007	1,097	55.6	855	43.4	242	12.3	21	1.1
2008	1,119	57.2	878	44.9	241	12.3	16	0.8
2009	1,207	62.2	798	41.1	409	21.1	198	10.2

Cifra utilizada para el cálculo de la Razón de Mortalidad Materna (RMM), RMM por 100,000 nacidos vivos

Fuente: Mortalidad Materna en México 2009. SSA.

Durante el año 2012 de acuerdo al Sistema Estadístico epidemiológico (SEED) correspondiente al estado de Guanajuato, se registraron un total de 41 muertes maternas por causas no obstétricas, referentes al sistema respiratorio, predominando la neumonía no especificada en un 82.9% y en menor grado la neumonía lobar no especificada y la insuficiencia respiratoria, ambas en un 2.43% (tabla 2)<sup>7</sup>.

Tabla.2 Defunciones no obstétricas maternas durante el año 2012 Guanajuato.

Clave CIE	Descripción de la Enfermedad	No	%
J180	bronconeumonía no especificada	5	12.19%
J181	neumonía lobar no especificada	1	2.43%
J189	neumonía no especificada	34	82.92%
J960	Insuficiencia respiratoria	1	2.43%

Fuente: Sistema Estadístico Epidemiológico de las Defunciones (SEED) 2013

*Programas de salud institucionales:* se revisaron algunos programas de relevancia gubernamental de los últimos 20 años para determinar si existen la presencia de intervenciones sobre la prevención y cuidados de infecciones respiratorias, sobre los grupos vulnerables y en énfasis en el de la mujer embarazada; en la tabla 3 se enumeran los programas relevantes sin la presencia de una parte que establezca la prevención de infecciones respiratorias sobre éste grupo.

Tabla .3 recopilación de programas de los servicios de salud sobre infecciones respiratorias.

<b>1994</b>	Norma oficial mexicana NOM-024-SSA2-1994	Para la prevención y control de las infecciones respiratorias agudas en la atención primaria a la salud	Manejo de infecciones respiratorias agudas en el menor de 5 años <sup>8</sup>
<b>1995</b>	Paquete básico de servicios de salud PABSS	Capacitación a las madres. Tratamiento específico Referencia para el tratamiento. Educación para la salud	Manejo de infecciones respiratorias agudas en el menor de 5 años <sup>9</sup>
<b>2001</b>	Arranque parejo en la vida	Vigilancia del embarazo Proporcionar micronutrientes Detectar sífilis y VIH.	Excluye manejo de infecciones respiratorias <sup>10</sup>
<b>2007</b>	programa nacional de salud “por un México sano”	se busca romper las cadenas de la distinción, colocando al sistema de salud a la altura de los retos y necesidades del siglo XXI	Manejo de infecciones respiratorias agudas en el menor de 5 años <sup>11</sup>
<b>2009</b>	Programa de temporada invernal	evitar las defunciones por iras, intoxicaciones por monóxido quemaduras y efectos del frio los menores de 5 años y mayores de 65 años de edad	Manejo de infecciones respiratorias agudas en el menor de 5 años y 65 años de edad

Durante el año 2010, en la localidad de San José de Peralta del municipio de Abasolo, Guanajuato; se llevó a cabo un diagnóstico integral de salud, con el fin de resaltar algunos factores que contribuían a disminuir o dificultar el estado de salud de la población, entre ellos encontramos los siguientes:

*Socio demográfico:*

Ocupación.- El 26% de las mujeres y el 1.1% de los hombres del total de la muestra, realizaban actividades en el hogar, mientras que el 18% de la población se ocupaba estudiando, y el 16.9% de la población en su gran mayoría hombres trabajaban como campesinos; en contraste solo el .2% es jubilado en esta área de influencia.

Escolaridad.- El 30.6 % de la población encuestada, tenía la primaria terminada, mientras que el 2.7% de esta población solo alcanzaba el estudio de Licenciatura o una carrera técnica.

Salario.- El 74 % de la población mencionaba vivir con menos de un salario mínimo al mes, mientras que solo el 1.3% alcanzaba a percibir 4 salarios mínimos.

Embarazo.- En la muestra encuestada se encontraron 8 embarazadas que fluctúan entre los 20 a los 28 años.

*Factores ambientales:*

El 48.2% de la población encuestada, menciono que cocinaba con leña y gas mientras que el 27.7% cocinaba solo con gas y el 23.9% lo hacía con leña. Solo un .2% cocinaba con parrilla eléctrica.

El 44% de la población muestra del Diagnóstico integral de Salud para el UMAPS San José de Peralta, mencionó que la población que cocinaba con leña tenía chimenea en su cocina, mientras que el 28% carecía de ella.

De ello establecemos que existen 4.55 veces más riesgo de llegar a padecer una Infección Respiratoria entre la población del área de Influencia de la UMAPS San José de Peralta, si se cocina con leña.

El 64.5% de la población encuestada a usado la leña por más de seis meses, mientras que el 7.6% fue por menos. El 59.8% de la población usó la leña por más de 5 días a la semana, mientras que el 11.2% lo usó menos de 5 días; el 1.1% mencionó no estar seguro del tiempo de uso.

En el área que concierne a San José de Peralta no se encuentran ladrilleras, que pudieran producir emisiones importantes de contaminación; no obstante si existe una cantidad relativamente significativa de potreros, chiqueros, gallineros y otros corrales que acumulan grandes cantidades de excremento, así como almacenes al aire libre de excremento de vaca, que es utilizado como fertilizante.

Se usa la quema de a campo abierto para preparar las tierras para la siembra; considerando que san José de Peralta está rodeado por tierras de cultivo, representa un factor muy importante de contaminación por temporada.

Tabaquismo.- El 62% de las personas encuestadas reconocieron no tener un fumador en sus casas; mientras que el 38% de la población tenía fumadores en casa.

#### *Servicios de Salud.*

El UMAPS de San José de Peralta cuenta con un núcleo de atención compuesto por un médico pasante de servicio social, una enfermera clínica y una de campo,

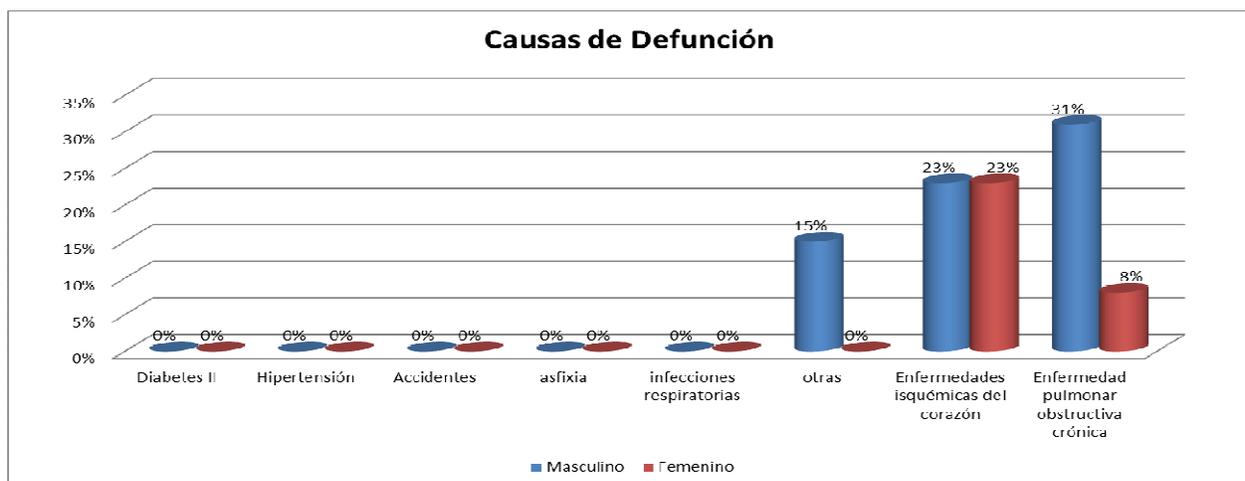
atendiendo a 2,503 personas. De acuerdo a la información arrojada de la población muestra, 506 (96%) personas utilizan un servicio de salud; siendo el centro de salud (92.0%) el más utilizado, solo después de la clínica privada. El 68.3 % de la población tarda menos de 30 minutos para llegar a la unidad de salud. El 74 % del total de la población menciona que visita la unidad de salud de forma ocasional, en la misma forma el (44%) se sienten satisfechos.

El 77% de la población no derechohabiente tiene seguro popular; el 6.3% de la población tiene una protección en salud. De acuerdo al logro actual establecido por la gubernatura estatal acorde al programa de Seguro Popular; a nivel estatal se tiene aproximadamente el 94% total de la población no derechohabiente con Seguro Popular; estando las áreas del UMAPS San José de Peralta un 17 % por debajo de la cobertura comparada a nivel estatal.

**Mortalidad:**

El 46% de la población falleció de enfermedad isquémica del corazón con igual porcentaje para el hombre que la mujer; el 39% falleció de Enfermedad Pulmonar Obstructiva crónica, con predominancia hacia el hombre (grafica 1).

Gráfica.-1 causas de mortalidad del área de San José de Peralta 2010

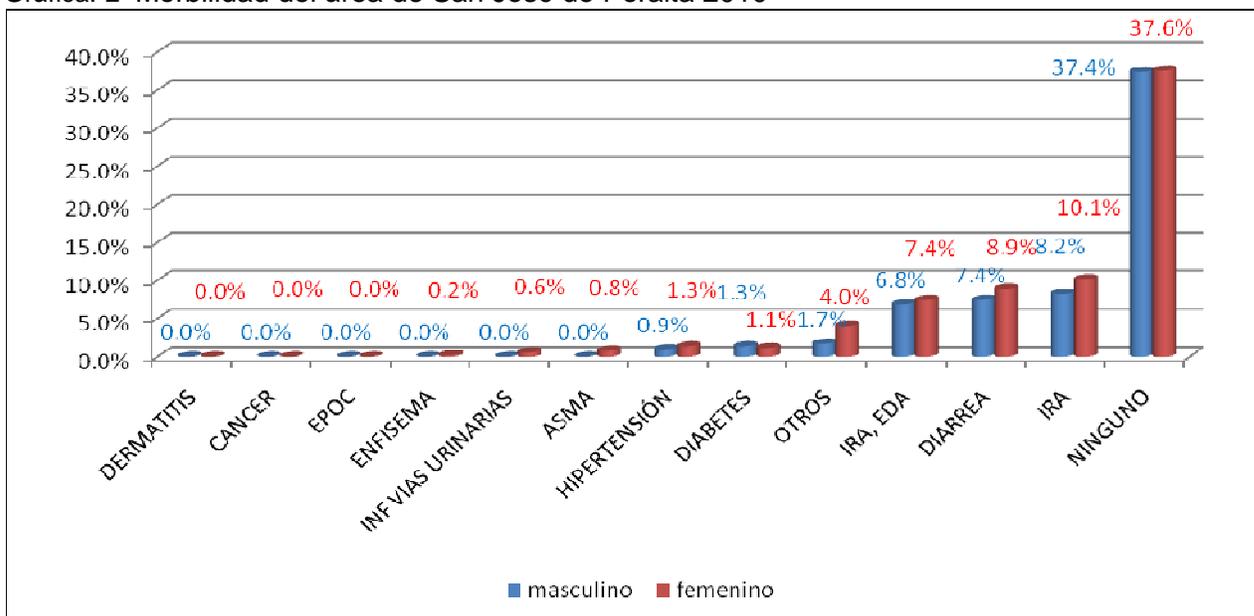


Fuente: encuesta para el diagnóstico de salud del área de influencia del UMAPS de San José de Peralta 2010

### Morbilidad:

Las enfermedades que más afectaron a la población, son las infecciones respiratorias en la mujer un 10.1% y un 8.2% en el hombre, los problemas por enfermedades dérmicas y cáncer se presentaron en un 0% (grafica 2).

Gráfica.-2 Morbilidad del área de San José de Peralta 2010



Fuente: encuesta para el diagnóstico de salud del área de influencia del UMAPS de San José de Peralta

## Reporte de priorización:

Se utiliza el método CENDES para realizar el ejercicio de priorización, en base a la morbilidad encontrada en los resultados del Diagnóstico de integral de salud de la localidad de San José de Peralta en el año 2010 (tabla 4).

A continuación se enumeran los pasos que se realizaron para obtener el resultado:

1. Magnitud: Se ha tomado la morbilidad, en base al número de casos por morbilidad de la muestra recopilada para el Diagnóstico integral de Salud, del UMAPS San José de Peralta
2. Trascendencia: se realizó la clasificación de la morbilidad presente en el área de influencia del UMAPS San José de Peralta otorgando una ponderación entre (0 a 1) dando cero al menos trascendente y uno al más trascendente.
3. Vulnerabilidad: Se realizó la clasificación de éste grupo de enfermedades acorde a las siguientes posibilidades de acción:
  - 1.-Erradicables
  - .66-Infeciosas
  - .33-Cronico degenerativas
  - 0-incurables.
4. Priorización: se realiza la Priorización en base a la formula siguiente:

$$P = \text{Magnitud} * \text{Trascendencia} * \text{Vulnerabilidad} = \text{Priorización}$$

La morbilidad a trabajar acorde a la Priorización de CENDES será, *Infecciones Respiratorias*. El cual se tomará al grupo de mujeres embarazadas para realizar la intervención educativa.

Tabla 4 Priorización de los principales daños a la salud método CENDES en San José de Peralta

MORBILIDAD	FRECUENCIA	PORCENTAJE	MAGNITUD	TRASCENDENCIA	VULNERABILIDAD	PRIORIZACIÓN
Infecciones respiratorias	96	44.65	4.47	1	0.66	2.95
Enfermedades diarreicas	86	40.00	4.00	1	0.66	2.64
Enfermedades dérmicas	0	0.00	0.00	0.3	0.66	0.00
Infecciones vaginales	3	1.40	0.14	0.6	0.66	0.06
Hipertensión arterial	12	5.58	0.56	1	0.33	0.18
Diabetes mellitus tipo II	13	6.05	0.60	1	0.33	0.20
Cáncer	0	0.00	0.00	1	0	0.00
EPOC	0	0.00	0.00	0.4	0.66	0.00
Asma	4	1.86	0.19	0.3	0.33	0.02
Enfisema pulmonar	1	0.47	0.05	0.2	0.33	0.00
total de casos	215	100%				

Fuente DIS San José de Peralta 2010

## MARCO TEORICO CONCEPTUAL:

Las infecciones respiratorias se han suscitado en todo el mundo y en todas y cada una de las épocas de la humanidad; su variabilidad frente al organismo humano y la facilidad que tiene para transmitirse, agregando los factores que predisponen a su supervivencia, la colocan entre las primeras enfermedades de mayor incidencia en el mundo y su nada despreciable mortalidad, esto acorde a la Organización Mundial de la Salud y la Organización Panamericana de la Salud.

Existe una gran variedad de infecciones respiratorias que pueden clasificarse desde el tipo de agente infeccioso, hasta el sitio donde se efectúa la infección en el huésped. La tabla 5 presenta la clasificación de las enfermedades acorde a la clasificación internacional CIE 10°, con el fin de apreciar las diferentes formas y complicaciones en que una infección respiratoria puede variar<sup>12</sup>.

Tabla .5 Clasificación CIE 10° para las enfermedades respiratorias

<b>Infecciones Agudas de las Vías Respiratorias superiores</b>	
<b>J00</b>	Rinofaringitis aguda
<b>J01</b>	Sinusitis Aguda
<b>J02</b>	Faringitis Aguda
<b>J03</b>	Amigdalitis Aguda
<b>J04</b>	Laringitis y traqueítis Aguda
<b>Influenza Gripe y Neumonía</b>	
<b>J10</b>	Influenza por virus influenza identificado
<b>J11</b>	Influenza por virus influenza no identificado
<b>J12</b>	Neumonía Viral no clasificada
<b>J13</b>	Neumonía por estreptococo
<b>J14</b>	Neumonía por Haemophilus influenza
<b>J15</b>	Neumonía bacteriana no clasificada
<b>Otras infecciones de las vías respiratorias inferiores</b>	
<b>Enfermedades crónicas de las vías respiratorias inferiores</b>	

Fuente: Clasificación internacional de enfermedades CIE 10

Una de las formas más peligrosas y comunes en que pueden presentarse una infección respiratoria es la **neumonía**, ésta es un tipo de infección respiratoria aguda que afecta a los pulmones. Éstos están formados por pequeños sacos, llamados alvéolos, que en las personas sanas se llenan de aire al respirar. Los alvéolos de los enfermos de neumonía están llenos de pus y líquido, lo que hace dolorosa la respiración y limita la absorción de oxígeno<sup>13</sup>.

En el año 2011 se realizó un estudio sobre mortalidad materna en México en el que se recopiló información entre los años 2002 al año 2009, por la secretaria de Salud, observándose un incremento significativo en el número de casos y muertes por enfermedades no obstétricas en mujeres embarazadas, manteniendo la ideología de colocar a la mujer embarazada entre el grupo vulnerable acorde a la OMS<sup>6</sup>.

La mortalidad por neumonía en el embarazo es similar a la descrita para mujeres no embarazadas. No obstante, las madres con neumonía suelen tener partos pretérmino y niños con bajo peso al nacer, lo que puede atribuirse a la producción de prostaglandinas o a la respuesta inflamatoria del huésped a la infección<sup>14</sup>.

La tabla 5 muestra la disminución progresiva de las causas obstétricas directas a lo largo del período 2002 al 2009 y por el contrario, el aumentó en la Mortalidad Materna por causas obstétricas indirectas y por afecciones respiratorias que complican el embarazo, parto o puerperio<sup>6</sup>.

Si tomamos únicamente las 198 muertes por enfermedades respiratorias que complicaron el embarazo, parto y puerperio en 2009 su peso relativo respecto al total de causas obstétricas indirectas pasó, de un promedio de 8% para los años anteriores, a 49%, y de 1% a 16% en relación con la Mortalidad Materna total (tabla 6)<sup>6</sup>.

Tabla 6 mortalidad materna por causas obstétricas directas e indirectas

Año	Total Defunciones Maternas 1/	RMM Total	Causas Obstétricas Directas (O00-O95)		Causas Obstétricas Indirectas (O98-O99)		Enfermedades respiratorias que complicaron el embarazo, parto o puerperio (O99.5) 2/	
			Defunciones	RMM	Defunciones	RMM	Defunciones	RMM
2002	1,309	59.9	1,117	51.1	192	8.8	8	0.4
2003	1,313	62.6	1,127	53.7	186	8.9	17	0.8
2004	1,239	60.9	1,036	50.9	203	10.0	17	0.8
2005	1,242	61.8	1,012	50.3	230	11.4	18	0.9
2006	1,166	58.6	936	47.0	230	11.6	20	1.0
2007	1,097	55.6	855	43.4	242	12.3	21	1.1
2008	1,119	57.2	878	44.9	241	12.3	16	0.8
2009	1,207	62.2	798	41.1	409	21.1	198	10.2

Cifra utilizada para el cálculo de mortalidad materna (RMM\* cada 100,000 nacidos vivos)

Fuente: mortalidad materna en México 2009

Existen factores de riesgo que pueden incrementar o potenciar la presencia de Infecciones respiratorias en los grupos vulnerables, con énfasis en la mujer embarazada.

#### *Factores Biológicos en la mujer embarazada*

El artículo publicado por María Antonieta Ramírez, sobre “la Neumonía durante el embarazo”, menciona que en la mujer embarazada, la neumonía es la causa más frecuente de infección grave no obstétrica. El cuadro presenta datos clínicos atípicos, tiene un curso más grave y es más difícil de tratar que en la mujer no embarazada. Los cambios inmunológicos y fisiológicos (Tabla 7) que ocurren en el embarazo pueden comprometer la habilidad de la madre para responder a la infección y además hay que considerar la salud del feto<sup>14</sup>.

Tabla.7 Cambios inmuno-fisiológicos del embarazo que favorecen la neumonía.

1. Alteración en la inmunidad celular:

- Disminución en la respuesta de proliferación de linfocitos (especialmente durante el segundo y tercer trimestre del embarazo).
- Disminución de la actividad de las células NK.
- Disminución en el número de linfocitos T CD4 circulantes.
- Reducción de la actividad citotóxica linfocitaria.
- Producción por el trofoblasto de sustancias que bloquean el reconocimiento materno de antígenos de histocompatibilidad fetal.
- Inhibición de la función inmune mediada por células por la progesterona, gonadotropina coriónica humana, alfa feto proteína y cortisol.

2. Alteraciones anatómicas:

- El crecimiento del útero causa elevación del diafragma por más de 4 cm y comprime la caja torácica.
- Hay un aumento de más de 2 cm en el diámetro transversal del tórax e incremento de 5 a 7 cm en la circunferencia de la caja torácica.

3. Alteraciones pulmonares:

- Disminución de la habilidad de la madre para eliminar secreciones.
- Disminución de la capacidad residual funcional.
- Aumento en el consumo de oxígeno.
- Aumento de la circulación pulmonar.

Fuente: artículo: neumonía durante el embarazo año 2007. Revista reprod perinatal humana

*Factores de riesgo relacionados con el ambiente*

La contaminación del aire al interior de la vivienda ocasionada por la combustión de leña o carbón para cocinar constituye un problema de salud pública con repercusiones en mujeres en edad reproductiva, ya que se exponen a una concentración de 550 mg/ m<sup>3</sup> de partículas totales (aproximadamente 350 imecas) durante varias horas al día (0 a 100 Imecas es satisfactorio). Se estima que a nivel

mundial se presentan 1, 849,000 muertes al año asociadas con exposición a humo por combustión de biomasa en la vivienda en países en desarrollo<sup>15</sup>.

Entre los estados que más utilizan leña se encuentran Oaxaca y Chiapas donde se estima que un 50 a 60% de su población aún usa este tipo de combustibles. En general se puede decir que en la zona sur del país se encuentra una mayor proporción de personas expuestas al uso de leña y carbón<sup>16</sup>

En el estado de Michoacán se llevó a cabo una intervención en la que se emprendieron acciones orientadas a mejorar las condiciones de salud mediante la instalación de estufas eficientes en zonas rurales<sup>16</sup>

Muchas poblaciones siguen expuestas a sustancias tóxicas en alimentos o en el interior de sus viviendas. La población de algunas regiones del país depende de la biomasa (madera, residuos de cosechas, estiércol, ramas y hojas) para obtener energía doméstica, provocando niveles muy altos de contaminantes aéreos en locales cerrados<sup>16</sup>

El tabaquismo involuntario es la causa de diversas enfermedades, como el cáncer de pulmón, algunos padecimientos respiratorios como neumonía, bronquitis y enfermedad cardiovascular. Sin embargo, las personas expuestas involuntariamente al humo del tabaco son los que tienen mayor riesgo de enfermarse, especialmente a temprana edad, debido en mucho a la inmadurez de su sistema inmunológico<sup>15</sup>.

La revista de salud pública en su publicación, sobre el humo del tabaco ambiental (HTA) y neumonías en niños; describe que existen reportes de una alta exposición en la población estadounidense donde el 43 % de niños con edades entre dos meses y 11 años vivieron en un hogar con al menos un fumador y el 37 % de los adultos no fumadores vivieron con un fumador o reportaron exposición al humo del tabaco ambiental. Recientemente ha sido reportado que entre el 20 y 40 % de los

hogares estadounidenses contribuyen a la exposición de HTA para las personas no fumadoras. La ruta mejor conocida de exposición al HTA es la inhalación de aire contaminado<sup>16</sup>

De acuerdo al artículo publicado en el 2006 por la revista de salud pública en Panamá sobre el Consumo y exposición al humo de tabaco en 743 mujeres embarazadas de Ecuador; se observó que el 98.9% de las mujeres conocían el daño que les produce la exposición al humo del tabaco, y que aun así el 12.9% del total de mujeres entrevistadas, manifestaron estar diario en contacto con el humo del tabaco y el 86.7% solo unas veces estuvieron expuestas<sup>17</sup>.

#### *Factores de riesgo relacionados con la alimentación*

Nutrición: La OMS, define a la nutrición como la ingesta de alimentos en relación con las necesidades dietéticas del organismo. Una buena nutrición (una dieta suficiente y equilibrada combinada con el ejercicio físico regular) es un elemento fundamental de la buena salud. Por lo contrario una mala nutrición puede reducir la inmunidad, aumentar la vulnerabilidad a las enfermedades, alterar el desarrollo físico y mental, y reducir la productividad<sup>18</sup>.

Una alimentación inadecuada durante el embarazo incrementa el riesgo de enfermar o morir, por lo que la Guía de Orientación alimentaria recomienda agregar un plato más después del cuarto mes que incluya alimento de los tres grupos, poniendo especial énfasis en aquellos que puedan proveer de Vitaminas y minerales, principalmente Calcio, Hierro, Ácido Fólico y Yodo; además de consumir alimentación rica en Vitamina C<sup>19</sup>

La NOM-043 clasifica a los alimentos en tres grupos: verduras y frutas; cereales y tubérculos; leguminosas y alimentos de origen animal<sup>20</sup>

Da las recomendaciones que integran una dieta correcta para todos los grupos de población, asimismo promueve la variación y combinación de alimentos para asegurar el aporte de nutrimentos al organismo y evitar enfermedades como la obesidad, diabetes, desnutrición, hipertensión, entre otras. Con la finalidad de facilitar la selección y consumo de alimentos se creó el concepto del *Plato del Bien Comer*, que es la representación gráfica de los tres grupos de alimentos<sup>20</sup>.

Explica por sí sólo la clasificación de alimentos ayudando a conformar una dieta correcta, ejemplifica la combinación y variación de alimentos, así como el intercambio de estos en cada tiempo de comida (desayuno, comida y cena) <sup>20</sup>.

El Plato del Bien Comer representa los siguientes tres grupos de alimentos:

**Verduras y frutas.** Son fuente de vitaminas, minerales y fibra que ayudan al buen funcionamiento del cuerpo humano, permitiendo un adecuado crecimiento, desarrollo y estado de salud<sup>20</sup>.

**Cereales y tubérculos:** Son fuente principal de la energía que el organismo utiliza para realizar sus actividades diarias, como: correr, trabajar, jugar, estudiar, bailar. También son fuente importante de fibra cuando se consumen enteros<sup>20</sup>.

**Leguminosas y alimentos de origen animal.** Proporcionan principalmente proteínas que son necesarias para el crecimiento y desarrollo de los niños, para la formación y reparación de tejidos. El Plato del Bien Comer ilustra en cada grupo algunos ejemplos de alimentos, para dar idea de la variedad que existe en cada grupo <sup>20</sup>.

La entrega de suplementos alimenticios específicos para niños menores de cinco años y de mujeres embarazadas o en lactancia tienen como cualidad aportar el 100% del micro-nutrimento diario requerido y 20% en promedio de las necesidades calóricas<sup>21</sup>.

De acuerdo al artículo publicado en el año 2003 por el centro de información de ciencias médicas sobre una intervención educativa de alimentación y nutrición dirigida a las mujeres embarazadas; se observó que el consumo de energía total y de algunos nutrientes por las embarazadas antes de la intervención estaban por debajo de las recomendaciones para el embarazo (energía, vitaminas A y C, hierro y ácido fólico). Y que posterior a dicha intervención, se logró aumentar la ingesta promedio de nutrientes (energía total, carbohidratos, grasas y vitamina C). Hubo otros que no llegaron a las recomendaciones, aunque se aproximaron bastante<sup>22</sup>.

### *Factores de riesgo de acuerdo de culturalidad*

Lavado de manos frecuente de enfermo y contactos: aunque no es propiamente una terapia, esta medida es la más útil para reducir las posibilidades de diseminación<sup>23</sup>.

Automedicación: Uno de los factores presentados colateralmente con las enfermedades que llegan a poner en riesgo la salud de las personas es la cultura de la automedicación y en mayor riesgo en las mujeres embarazadas, ya que desde el punto de vista Teórico todos los medicamentos cruzan la barrera placentaria ejerciendo un efecto nocivo en el embrión o feto<sup>24</sup>.

La estrategia apoyada por la secretaria de salud, ha resultado satisfactoriamente, que es la restricción de antibiótico sin receta en México. Pero aún siguen existiendo un gran porcentaje que usan antibióticos; debido a que del 70% de la población que consume antibióticos sin receta para tratar infecciones respiratorias, solo el 30% no es viral. Originando con esto un disfrazamiento en los signos y síntomas que se complican al paso del tiempo incrementando el número de muertes, por una atención tardía<sup>25</sup>.

Existen múltiples reacciones inesperadas que se pueden presentar posterior a la ingesta de un medicamento no pre-escrito; La OMS menciona que las reacciones

inesperadas y perjudiciales a los medicamentos (conocidas como reacciones adversas a los medicamentos: RAM) figuran entre las diez causas principales de defunción en todo el mundo; La mayoría de las RAM son evitables, aunque su distribución es mundial y los costos asociados sobrepasan el costo de los medicamentos<sup>26</sup>.

En el año 2010 se publicó el artículo Uso de fármacos durante el período de gestación en embarazadas de Buenos Aires, Argentina; en un estudio con 1338 mujeres, se obtuvieron los siguientes resultados: el 90,6 % de las mujeres encuestadas ingirió al menos 1 fármaco durante el período de gestación mientras que el 81,9 % utilizó medicamentos aparte del ácido fólico y hierro indicados habitualmente como profilaxis<sup>27</sup>.

El uso promedio de fármacos utilizado fue de 2 por paciente. Hierro (71,8 %), folato (40,3 %) antimicrobianos (40,9 %); analgésicos (38,5 %), antieméticos (30,8 %) y vitaminas (19,7 %) fueron los medicamentos más usados. El análisis de regresión logística sobre el uso de medicamentos mostró un incremento del uso en mujeres mayores, con un alto nivel educativo y socioeconómico. La automedicación fue del 32,3 %. El uso de medicamentos considerados de alto riesgo por FDA fue del 21,5 %<sup>27</sup>.

Nueve de cada 10 mujeres ingirieron al menos un fármaco durante su embarazo. Con el fin de evitar la exposición innecesaria a riesgos potenciales, el uso de medicamentos durante el período de gestación debe restringirse estrictamente a una necesidad cierta y con la mayor relación beneficio/riesgo<sup>27</sup>.

Los grupos farmacológicos mayormente consumidos fueron: hierro (71,8 %), vacuna antitetánica (63,3 %), antimicrobianos (40,9 %); folatos (40,3 %), analgésicos y antipiréticos (38,5 %); antieméticos (30,8 %), suplementos vitamínicos (complejos polivitamínicos 19,7 %); antimicóticos (18,7 %), anti-protozoarios (anti-tricomoniasicos) (15,8 %); laxantes o anti-diarreicos (11,9 %),

ansiolíticos (6.7 %), corticoides (5,7 %), antihipertensivos (5,8 %), broncodilatadores (4,7 %), antihistamínicos (4,6 %) y AZT (0,4 %). El riesgo que conllevan los fármacos consumidos según la FDA fue de 3,2 % para medicamentos<sup>27</sup>

### ***Datos de la Ensanut 2012:***

De acuerdo a la ENSANUT 2012 en las últimas dos semanas del total de personas encuestadas 187,030 mujeres acudieron a consulta (1.8%) por embarazo<sup>28</sup>.

De acuerdo a la encuesta ENSANUT 2012. 107,439 personas de la población encuestada (10.6%), acudieron en las últimas dos semanas por infección respiratoria<sup>28</sup>

De acuerdo a la Ensanut 2012; México entre los años 2000 y 2012 observó una ligera reducción en el porcentaje total de adultos que reportaron consumir tabaco (de 22.3 a 19.9%). Entre los hombres se observó una reducción (35.8% en el año 2000 al 31% en 2012) mientras que en las mujeres la prevalencia se mantuvo estable (10.2% en 2000; 9.9% en 2012)<sup>28</sup>

Nutrición: de acuerdo a ENSANUT 2012, el 17.9% de las embarazadas y el 11.6% de las no embarazadas fueron clasificadas como anémicas. Al analizar la información por grupos de edad, en las mujeres embarazadas los grupos con mayor prevalencia de anemia fueron el de 12 a 19 años (19.6%) y el de 30 a 39 años (19.0%)<sup>28</sup>.

### 3.- PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

Las infecciones respiratorias ocuparon el primer lugar en morbilidad dentro del área de influencia del UMAPS San José de Peralta, siendo acorde con la situación actual a nivel nacional y mundial. Tomando en cuenta además el resultado de Priorización obtenido por el método CENDES PRIORIZACION por morbilidad, se establece a las Infecciones Respiratorias Agudas como una enfermedad prioritaria a combatir.

Una de las complicaciones de infección respiratoria en mujeres embarazadas más comunes es la neumonía. El cuadro presenta datos clínicos atípicos, tiene un curso más grave y es más difícil de tratar que en la mujer no embarazada. Su diagnóstico se basa en la presencia de un cuadro clínico y de una lesión en la radiografía de tórax compatible con una neumonía. Disnea, fiebre y tos son signos clínicos que ayudan al diagnóstico en pacientes adultos sanos sin enfermedad cardiopulmonar previa, pero en la mujer embarazada, el diagnóstico incorrecto es frecuente<sup>29</sup>.

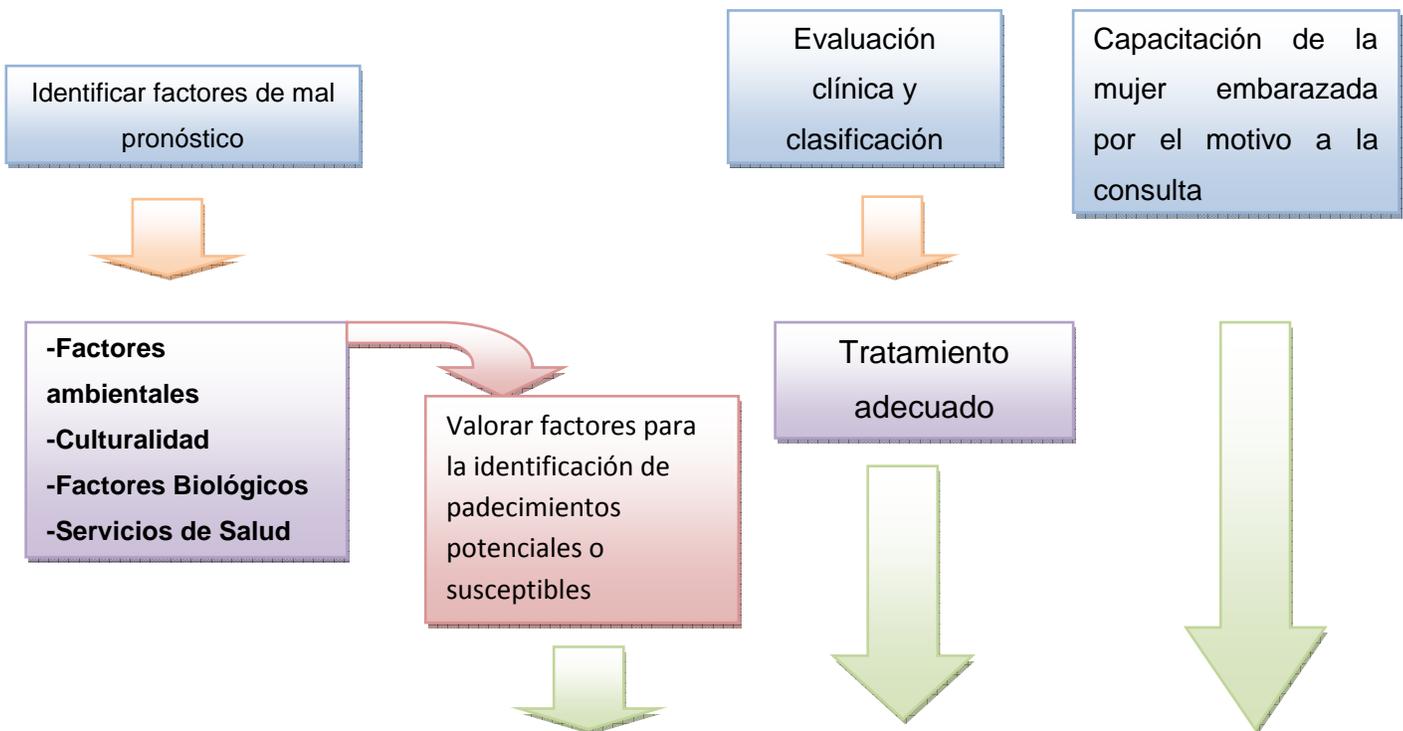
El diagnóstico Integral de Salud trabajado en el área de San José de Peralta arrojó una gran cantidad de factores que fortalecen la cadena de transmisión y complicación de la infección respiratoria; por lo que revertir o debilitar dichos factores, puede reducir la transmisión o complicación de la Infección respiratoria en la mujer embarazada.

Existen programas preventivos por parte de las instituciones gubernamentales para reducir la morbi-mortalidad por esta enfermedad en el territorio nacional; pero esta información va encaminada a madres con menores de cinco años, existiendo en innumerables ocasiones el desconocimiento de la mujer embarazada, como uno de los tres grupos vulnerables a esta afección, acerca de los factores preventivos para reducir esta enfermedad, debido a que suelen ser embarazadas por vez primera o muy jóvenes.

Como una forma de brindar una respuesta a esta problemática se puede crear una estrategia de Atención Integrada a las Enfermedades Prevalentes de la mujer embarazada, tratando de cubrir los siguientes puntos:

- Focalizar en la atención de la embarazada holísticamente
- Asegurar en primer lugar la identificación en mujeres embarazadas con signos o síntomas de alarma de cualquier enfermedad.
- Incluir acciones para mejorar el comportamiento de los cuidados en relación a la atención en el hogar

### MODELO DE ATENCIÓN INTEGRAL EN LA MUJER EMBARAZADA ATENCIÓN DEL MOTIVO DE LA CONSULTA



¿Una intervención educativa dirigida a las mujeres embarazadas, sobre la prevención de infecciones respiratorias, fortalecerá el conocimiento para la prevención de esta enfermedad?

#### **4.- JUSTIFICACIÓN:**

Las infecciones Respiratorias son un claro ejemplo de la potencialidad y perdurabilidad de una enfermedad, ya que actualmente figuran entre las principales causas de morbilidad a nivel mundial, así como su nada despreciable índice de mortalidad en los menores de edad y otros grupos susceptibles.

La mujer embarazada no es una excepción a la regla; el embarazo es un proceso de cuantiosos cambios fisiológicos y metabólicos, que conlleva a un gasto adicional nutricional, así como la modificación del sistema inmunológico para dar cabida a la implantación del ovulo fecundado, manteniéndolo allí por cerca de 40 semanas.

El brindar un conocimiento adicional al que la mujer trae consigo para reducir el contagio sobre la prevención de una infección respiratoria, puede ser una herramienta fundamental para reducir la incidencia de casos probables de infecciones respiratorias; de las cuales, éstas al ser mal cuidadas pueden complicarse, poniendo en riesgo a la madre y al producto.

De tal manera que al brindar un reforzamiento en puntos esenciales que puedan ser de interés en la mujer embarazada como los aplicados en esta intervención puede contribuir con el autocuidado de la salud en México; ya que aborda la atención de uno de los principales problemas de salud de mayor incidencia como son los casos de infección respiratoria debido a que incorpora de forma sistemática las medidas de prevención y promoción de la salud en la embarazada; responde a las demandas de la población; garantiza un importante impacto sobre la prevención en salud de la mujer embarazada y tiene una adecuada relación costo-efectividad por ser una estrategia de promoción.

Esta estrategia contendrá la Identificación de Signos de Alarma Infección respiratoria en la mujer embarazada, la Identificación de Factores de mal

pronóstico, los cuales deberán ser identificados por la gestante durante las sesiones asistidas del programa arranque parejo en la vida o antes de salir del consultorio, así como el uso del tratamiento recetado, para evitar complicaciones en el hogar y acudir oportunamente a la Unidad de Salud.

## **5.- OBJETIVO GENERAL**

Evaluar el impacto de un programa educativo que refuerce el conocimiento sobre la prevención y cuidados de infección respiratoria en las mujeres embarazadas de San José de Peralta, del municipio de Abasolo en el año 2011.

### **Objetivos específicos:**

1. Diseñar un programa de Reforzamiento educativo, con sustento, dirigido a mujeres embarazadas sobre la prevención y cuidados de infecciones respiratorias.
2. Elaborar una herramienta que recopile el grado de conocimiento que la población muestra tiene sobre la prevención y cuidados de infecciones respiratorias antes y posterior a la intervención educativa
3. Llevar a cabo la intervención educativa, explicando previamente, las reglas, recomendaciones y derechos hacia los grupos de personas que se haya establecido para la participación de ésta investigación.
4. Efectuar los análisis estadísticos correspondientes, sobre la información recolectada.

**Hipótesis:** Evaluar el impacto de los conocimientos adquiridos antes y después de la intervención.

H1 existe diferencia de conocimientos sobre la prevención y el cuidado entre el grupo Intervenido y el grupo control

## 6.- ESTUDIO DE FACTIBILIDAD:

### *Factibilidad de mercado:*

Existen 50 mujeres embarazadas durante el tiempo de intervención de las cuales 7 mujeres enfermaron en los últimos tres meses (35%). Siendo, 45% menor de 19 años, con lo que probablemente no cuenta con el conocimiento pleno para prevenir una infección respiratoria o su complicación durante el embarazo.

Es una población que por su estado fisiológico visita mensualmente la unidad de salud, por lo que su intervención puede lograrse durante su tiempo de estadío en la unidad de salud.

### *Factibilidad técnica:*

Recursos materiales: Los recursos que requeridos para la intervención educativa planeada son: volantes, plumas, lápices, hojas carta, pintarrón, plumones para pintarrón, energía eléctrica (luz), sillas de plástico no plegables,

Recursos Humanos: personal de salud de la unidad de San José de Peralta, estudiantes de Maestría en salud Pública.

Determinación del tamaño: la población será de aproximadamente 40 mujeres embarazadas pertenecientes al área de San José de Peralta

Capacidad financiera y organizacional: Las fuentes financieras para la presente intervención será aportada en su mayoría por el Instituto de Salud Pública del Estado de Guanajuato, con la aportación de los profesionales operativos y líderes de la intervención.

Se cuenta con un equipo multidisciplinario, con los conocimientos para llevar a cabo la orientación y supervisión de la intervención.

Disponibilidad de insumos: se cuenta con material didáctico acorde a las especificaciones del programa de promoción y dirigido a población específica.

Restricciones de procesos técnicos: los materiales de distribución son limitados pero suficientes para llevar a cabo la intervención educativa

Factores institucionales: los estudiantes en salud pública, otorgaran la práctica comunitaria de la Intervención Educativa a desarrollarse.

La Secretaría de Salud de Guanajuato, otorgará el tiempo necesario para el desarrollo de las actividades,

Proceso de producción: Se realizarán tres sesiones: en las cuales se citará previamente a las mujeres embarazadas que fueron elegidas para llevar a cabo la intervención educativa

Localización del proyecto: Localidad de San José de Peralta ubicado en el municipio de Abasolo Gto, perteneciente a la Jurisdicción VI de Irapuato.

#### *Factibilidad financiera*

Se cuenta con la capacitación al personal que se puede otorgar de forma interna por la propia dependencia, además de que se cuenta con un espacio disponible para capacitaciones, para el personal y la población a quien está dirigido el proyecto. Existen recursos materiales otorgados por la institución para solventar los gastos de materiales que incluyen volantes.

#### *Factibilidad administrativa*

Factores Externos: El equipo de la Secretaría de Salud y estudiantes de la Maestría en Salud Pública, coordinarán con los factores de tiempo y carga operativa laboral y académica viable para alcanzar los objetivos propuestos.

Organización Interna Participación del personal de la Secretaría de salud y facilidades para realizar en tiempos y horarios la estrategia propuesta.

Administración del Proyecto: Líder del Proyecto: Equipo de trabajo Secretaria de Salud de Guanajuato y estudiantes en Salud Publica en Servicio.

*Factibilidad política, social y legal*

Impacto Social: Durante la asamblea se identifica a las infecciones respiratorias como un problema, por lo que puede esperarse un nivel de aceptación de la intervención.

Factores Sociales que interviene la Comunidad: La población es consciente de las complicaciones que puede conllevar un inadecuado cuidado o tratamiento de estos padecimientos.

Intervención de la comunidad en el Proyecto: La comunidad de San José de Peralta, es participativa y muestra interés por el proyecto.

Legal:

NOM-024-ssa2-1994 para la prevención y control de las infecciones respiratorias agudas en la atención primaria a la salud.

NORMA Oficial Mexicana NOM-031-SSA2-1999, Para la atención a la salud del niño.

## **7.- MATERIAL Y METÓDOS:**

### *7.1.- Diseño de intervención:*

Cuasi-experimental: ya que los sujetos que participan en el programa no se seleccionan al azar completamente sino que se toman en cuenta criterios de inclusión.

### *7.2 Universo de estudio*

Mujeres, que radican en el área de San José de Peralta.

### *7.3 Unidad de estudio*

Mujer embarazada del área de San José de Peralta

### *7.5 unidad de Análisis:*

Se utilizó una encuesta con de 37 reactivos con respuesta dicotómica y politómicas, dividido en cuatro secciones:

- Servicios de salud
- culturalidad
- factores de Riesgo biológicos
- factores de riesgo ambientales

### *7.4 Tamaño de la muestra*

La elección de la población muestra consistió en una población de sexo femenino con un estadio fisiológico de embarazo actual, con radicación en el área de San José de Peralta y que además llevaran allí su control prenatal.

Se convocó a través de los representantes de la unidad de salud, siendo el personal de enfermería que labora en san José de Peralta, además de las vocales de salud del área y los líderes naturales de las localidades, la asistencia de todas las mujeres embarazadas que radicaban en el área; teniendo como resultado una afluencia de 50 mujeres embarazadas, a quien se les informó acerca del proyecto de intervención; de las cuales 8 no accedieron, 1 más se

descartó por no radicar en el área de influencia y la otra durante la intervención por no asistir al 80% de las sesiones. Quedando un total disponible de 40 embarazadas.

De las cuales a través de una elección aleatoria por la técnica de Tómbola se dividieron en dos grupos, denominados Grupo Experimental y un Grupo Control

La Técnica de tómbola consistió en otorgar un número a cada una de las participantes y se colocó igual número dentro de una urna (imagen 1), se fueron sacando los números uno por uno, de tal manera que solo quedará la mitad de los números dentro de la urna y la otra mitad fuera, se determinó que el grupo de Intervención sería el grupo que fue sacado de la urna por azar; mientras que el grupo control, serían las mujeres embarazadas que no salieron en dicho sorteo.

Tamaño de la población 1104 mujeres tomando en cuenta una frecuencia del 93% con un nivel de confiabilidad del 80% se tienen 42 mujeres, utilizando el programa Epidat # 7.

Imagen.1 selección de los grupos intervención y control al azar



### *7.5.- criterios de inclusión y exclusión:*

#### *Criterios de inclusión:*

Mujeres que estaban embarazadas y que además llevaban su control prenatal en la unidad de Salud de San José de Peralta, radicando en la misma área y accedieron a participar en el proyecto de investigación.

#### *Criterios de exclusión:*

Participantes que no aplicaron el pre- test o el post-test y aquellas personas que no cumplieron con el 80% de asistencia al curso taller.

### *7.6 Instrumentos*

Se elaboró un folleto que fuera lo suficientemente sencillo para ser entendido a través de imágenes, y que además contuviera la información básica del curso. Folleto (localizado en anexos).

Día 1: Importancia del uso de la cartilla Nacional de la mujer y la aplicación de vacunas y ambientes favorables.

Día 2: Nutrición y la ingesta de agua y servicios de salud y automedicación

Día 3: Lavado de manos y signos y síntomas de complicación respiratoria.

### *7.7 Captura de datos*

Los datos fueron capturados en una base de datos en Excel, a cargo del estudiante de la maestría en Salud Pública responsable del proyecto.

### *7.8 Análisis estadísticos*

1.-Los resultados fueron acomodados de acuerdo a su naturaleza como resultados *descriptivos y análisis de los datos*. En cada uno de éstos subgrupos se

acomodaron los resultados acorde a los factores de riesgo en salud para tener una adecuada organización de los mismos.

2.-Para los datos descriptivos se utilizaron cuadros de frecuencia, con porcentajes y se interpretaron las tablas.

3.- para el análisis de los resultados se utilizaron tablas de frecuencia.

4.-Para la comparación entre muestras dependientes Basal y post evaluación se utilizó la  $Ji^2$  con un  $p$  de alfa de (0.05) y un valor predictivo de 3.841

5.- para la comparativa entre los grupos experimental y grupo Control se utilizó el análisis estadístico Anova con una  $p$  de alfa (0.005).

## 8. CONSIDERACIONES ÉTICAS

Este estudio se adhiere a los principios establecidos en la Declaración de Helsinki en su 5ta Reforma aprobada por la Asociación Médica Mundial en el año 2000 en Edimburgo, particularmente se retoman los siguientes principios:

- a) La investigación irá tendiente a promover y velar por la salud, proteger la vida, salud, intimidad, dignidad y derechos humanos de los seres humanos. Se buscará la mejora de un procedimiento preventivo.
- b) Se pone a consideración el protocolo de investigación a un Comité de investigación independiente, así como la consulta de bibliografía reciente y pertinente para sustentar la investigación.
- c) Los sujetos participantes serán voluntarios e informados de las características, fines y disposiciones del estudio, generándose un consentimiento escrito por parte de los tutores legales y de los sujetos mismos. Se considera la posibilidad de separarse del estudio a voluntad.
- d) Se tiene como principio el mantener la integridad, intimidad y confidencialidad de los participantes.
- e) El investigador tiene conocimiento de las condiciones éticas, legales y jurídicas aplicables, particularmente las relativas a la Ley General de Salud y el Código de ética en la profesión de la enfermería.
- f) Los resultados serán publicados en fuentes científicas y a disposición de la población participante en el estudio.

Además se adhiere al reglamento de la ley general de salud en materia de investigación para la salud, publicado en el Diario Oficial de la Federación de fecha 3 de enero de 1983. Referente al TITULO Segundo, de los Aspectos éticos de la investigación en seres humanos, CAPITULO IV de la investigación en Mujeres en Edad Fértil, Embarazadas, durante el Trabajo de Parto, Puerperio, Lactancia y Recién Nacidos; de la utilización de Embriones, Óbitos y Fetos y de la Fertilización Asistida. Artículo 44 al 47.

## 9.- INTERVENCION EDUCATIVA

Al mantener un grupo que en su mayoría son adultos o jóvenes se utilizaron algunos principios del aprendizaje que el Dr. Escobar describió en el artículo de educación médica y salud en 1978; en el que ejemplifica que el conocimiento aprendido en la edad adulta se tiene que reaprender constantemente<sup>26</sup>.

La elaboración de la técnica didáctica adecuada para llevar a cabo ésta intervención se gestó a través de una metodología de marco lógico en el que resaltaron las partes que podían ser factor importante en el reforzamiento de conocimientos entre ellos están los siguientes<sup>30</sup>:

*La capacidad de aprendizaje:* El adulto menor de 45 años aún se hace presente en la adquisición de conocimiento, Pero no de una forma pedagógica; el adulto prefiere escuchar cosas de las que él ya sabe y que además fortifiquen su posición actual, esto basado en la conexión de experiencias, ya que el adulto tiene un temor constante a perder el tiempo. El adulto es paciente y tiene un margen de atención más extenso. En base a este artículo y los principios de Andragogía se estableció la estrategia didáctica para el reforzamiento en la prevención de infecciones respiratorias en la mujer embarazada<sup>31</sup>.

*Restricciones:* el tiempo que tomó para concretar acuerdos y brindar la capacitación adecuada con las autoridades locales del Centro de Salud, fue de 15 días.

Al ser una unidad localizada en el municipio de Abasolo y que además existiera previamente un cronograma anual en la unidad de salud; dispuso que los talleres no se dieran de una forma constante si no cada 30 días por lo que se tomó 3 meses para completar la intervención educativa.

*Factores institucionales:* la disponibilidad que tuvo la secretaria de salud del municipio de Abasolo para brindar las facilidades de esta investigación y la incorporación de las acciones de intervención para lograr el objetivo fue fundamental.

Se determinó las instalaciones del UMAPS San José de Peralta (aula). Para llevar a cabo los talleres y se elaboró el programa de intervención sobre prevención de infecciones respiratorias dirigido a mujeres embarazadas, estableciéndose el calendario de capacitación y se elaboró la carta descriptiva que constituyó la descripción de la capacitación dirigida a mujeres embarazadas.

En la programación se incluyó una evaluación basal y una post-intervención, que nos permitió medir el grado de conocimiento antes y después de la intervención, dirigida al grupo control y al grupo experimental.

*Rentabilidad:* sumamente atractivo, ya que al ser una de las principales causas de morbilidad a nivel nacional, estatal y municipal, refiriéndonos a las infecciones respiratorias, es de gran ayuda en la colaboración para reducir la morbilidad de éste padecimiento sobre uno de los grupos vulnerables, disminuyendo a futuro la sobredemanda del servicio.

Los tomadores de decisiones, tienen una visión proyectada a reducir los índices de morbi-mortalidad en el estado por Infecciones Respiratorias Agudas y un proyecto de esta magnitud podrá contribuir en un cambio favorable para la reducción de estos indicadores.

Se evaluó la confiabilidad de los datos logrados usados por el instrumento de medición a través de la medida de estabilidad (confiabilidad por test-retest).

Se utilizaron materiales didácticos con contenido ilustrativo, basado en la cantidad de mujeres que no saben leer y escribir. Cuya intención es que la mujer embarazada pueda asimilar el conocimiento de una manera más sencilla.

Se utilizaron talleres en el que las mujeres embarazadas tuvieron una participación dinámica, cuyo objetivo es mantener el interés por parte de ellas y al término de la capacitación se aplicó una segunda encuesta llamada post evaluación que midió el grado de conocimiento adquirido, finalizada la capacitación (encuesta localizada en anexo).

**Primera sesión:**

Se inició la primera sesión a las 9:00 am con la presentación del coordinador del proyecto y de los participantes, estableciendo las reglas, recomendaciones y derechos de todos los participantes y se explicaron los objetivos del proyecto y la proyección de sus alcances al término de las sesiones (tabla 8).

Como inicio de Dinámica cada quien escribió su nombre en unas etiquetas y se las colocaron en la parte frontal de su ropa.

Tabla 8.- carta descriptiva/ descripción general de la intervención educativa.

Fecha y horario	Contenido Temático	Descripción	Responsable	Material de apoyo
5 min	Bienvenida y Dinámica de auto presentación	Generar confianza con el auditorio y descripción de la intervención	Coordinador del proyecto	Etiquetas nominales

Fuente: carta descriptiva de la intervención educativa reforzamiento de IRA en embarazadas

Se dieron indicaciones para la resolución del cuestionario, se identificaron quienes no podían leer o escribir o quienes tenían dificultad para hacerlo. A éstos se les dio el apoyo de una persona. Se contó con 30 minutos para realizar el examen (tabla 9).

Se recogieron los exámenes y se inició con la primera Sesión de conocimiento.

Tabla 9.- carta descriptiva/ reglas para la aplicación de examen

Fecha y horario	Contenido Temático	Descripción	Responsable	Material de apoyo
30 min	evaluación inicial	evaluación inicial/reglas establecidas para la aplicación de examen	Todos los asistentes	Encuesta

Fuente: carta descriptiva de la intervención educativa reforzamiento de IRA en embarazadas

1er tema: Signos y síntomas de infección respiratoria:

En la primera Sesión de conocimiento se les pidió a los participantes nos dieran una experiencia de sus vidas con las infecciones respiratorias, después se identificaron los signos y síntomas de un resfriado común. Y que estos síntomas se compararan con los que ellas habían tenido (tabla 10).

Se escribieron en unas hojas la recopilación de síntomas. Y se hizo la comparación de manera visual.

Tabla. 10 carta descriptiva/ identificación de signos y síntomas de infección respiratoria.

Fecha y horario	Contenido Temático	Descripción	Responsable	Material de apoyo
20 min	Presentación de casos anecdóticos	Experiencias vivenciales de las infecciones entre los participantes	Facilitador	Guion de las anécdotas
20 min	Reflexiones sobre los casos presentados	Identificar dentro de la historia planteada a quien acudir por información y como cuidarse.	Facilitador moderando la participación.	Rotafolio para escribir ideas planteadas

Fuente: carta descriptiva de la intervención educativa reforzamiento de IRA en embarazadas

2do tema: Cartilla Nacional de Salud

Se solicitó presentar la cartilla Nacional de Salud quienes la portaran, y a través de una lluvia de ideas con la pregunta detonante se inició esta dinámica (tabla 11).

¿Qué usos tiene la cartilla de vacunación además de anotar las vacunas?

Se anotaron en hojas de papel bond y cartulina las aportaciones de los participantes y se hizo una comparación con un listado de funcionalidades de la cartilla.

Tabla. 11 carta descriptiva/ uso de la cartilla de vacunación

Fecha y horario	Contenido Temático	Descripción	Responsable	Material de apoyo
20 min	Uso de las cartillas y protección de las vacunas	Lluvia de ideas y elaboración de material didáctico.	Todos los asistentes con el facilitador	Cartulinas, plumines, crayolas. etc.

Fuente: carta descriptiva de la intervención educativa reforzamiento de IRA en embarazadas

Al término de esta sesión se cierra el evento del primer día; en acuerdo con el personal de salud de la unidad se establece la fecha para la siguiente sesión.

## SEGUNDA SESIÓN:

3er tema: Ambientes favorables

En esta sesión iniciamos con dos preguntas detonantes.

¿Qué es un medio ambiente? y ¿Qué haces tú para no contaminar el ambiente?

Después de identificar cada uno de las posibles formas en las que contaminamos nuestro ambiente a nivel local, se agruparon en equipos para realizar una exposición, eligiendo cada uno de los siguientes contaminantes (tabla 12):

- Uso de la leña en casa.
- Tabaquismo en el hogar
- Acumulación de estiércol
- Convivencia con animales dentro de casa
- La quema de tierra para la preparación de la siembra
- La exposición a insecticidas y químicos para el uso de la siembra.

En cada uno de éstos puntos definirían

- ¿Qué puede ocasionar en mi salud la exposición de estos contaminantes?
- ¿De qué manera se introducen estos contaminantes en mi cuerpo?
- ¿Qué puedo hacer para disminuir los daños en mi salud y en la de mi bebé?

Durante esta parte de la sesión se al término de cada exposición se solicitó a los otros subgrupos que si podían aportar alguna experiencia que ellos tuvieron con respecto al tema en cuestión.

Tabla. 12 carta descriptiva/ ambientes favorables.

Fecha y horario	Contenido Temático	Descripción	Responsable	Material de apoyo
30 min	¿Qué hemos hecho para mejorar nuestro medio ambiente?	Descripción de los factores contaminantes locales del ambiente	Facilitador	Hojas blancas y marcadores

Fuente: carta descriptiva de la intervención educativa reforzamiento de IRA en embarazadas

4to tema: Uso de los servicios de salud:

Este tema se inició con una pregunta detonante.

¿Qué tan seguido acudes a consulta si no estás enferma o si te lo indica el medico?

Se escucharon las respuestas del grupo y posterior a eso se les pidió una aportación a algunos de los participantes sobre alguna experiencia en el uso de los servicios de salud como una consulta a sanos o subsecuente.

Después se definió al primer nivel de atención no como un sistema diseñado de curación si no de prevención. Por lo que la consulta a sanos o de control, son importantes para prevenir padecimientos o reducir los riesgos de complicación (tabla 13).

Tabla. 13 carta descriptiva/ ambientes favorables.

Fecha y horario	Contenido Temático	Descripción	Responsable	Material de apoyo
20	Uso de la consulta	Descripción de los servicios de salud y su función con el paciente	Facilitador	Rotafolio

Fuente: carta descriptiva de la intervención educativa reforzamiento de IRA en embarazadas

5to tema: *El uso de los medicamentos:*

En ésta parte de la sesión se inició con una pregunta detonante, ¿Si tienes medicamento que ya no usas, lo ofreces a otras personas para que no se desperdicie?

Con esta pregunta se pretendió observar una respuesta certera al no hacer la pregunta de forma directa. Después de esto se hicieron cuatro grupos y se les entregó una hoja de papel bond y marcadores para que anotaran el medicamento que más utilizaron sin receta antes de embarazarse y en la otra mitad de la hoja los medicamentos que podrían usar sin receta estando embarazadas y para que les sirva dicho medicamento (tabla 14).

Posterior a su exposición. Se dio una sesión del uso de los medicamentos durante el embarazo y sus repercusiones de dos formas, una sobre el daño en el producto y dos sobre el disfrazamiento de signos y síntomas de una enfermedad, la cual dificultaría el diagnóstico de dicho padecimiento.

Al término de ésta parte de la sesión se da por terminado el segundo día de sesiones y talleres y se establece la siguiente fecha para la siguiente, asistencia.

Tabla. 14 carta descriptiva/ fármacos y su interacción con el embarazo

Fecha y horario	Contenido Temático	Descripción	Responsable	Material de apoyo
40	Uso de la automedicación	Identificar los factores propician el uso de la automedicación	Todos los asistentes con el facilitador moderando la participación.	Rotafolio,
10	Cierre de sesión y anuncio del tema de la 3ª. sesión	Agradecer su participación y motivarlos a seguir asistiendo	Facilitador	

Fuente: carta descriptiva de la intervención educativa reforzamiento de IRA en embarazadas

### TERCERA SESIÓN:

En la tercera sesión se da la bienvenida y se anuncia ésta última reunión como el final de la sesión-taller.

#### 6to tema lavado de manos.

Después se da la técnica del lavado de manos y la importancia que tiene ésta para reducir el riesgo de transmisión. Después de ello se pasa al azar a dos de cada grupo preestablecido para que realicen la técnica.

#### 7mo tema prevención de las infecciones respiratorias

En esta primera parte de la tercera sesión se muestran las acciones que se llevan a cabo para prevenir de las infecciones respiratorias, en base a las sesiones anteriores se les solicita al grupo dividirse en equipos y enlistar los puntos que ellas usarían para prevenir una infección respiratoria (tabla 15).

8vo tema prevención de la complicación de infecciones respiratorias (cuidados en el hogar).

En esta sesión se exponen las medidas de prevención que se deben tomar para evitar la complicación de una infección respiratoria, enumerando y describiendo las siguientes recomendaciones:

- Evitar las corrientes de aire
- Evitar auto-medicarse
- **Conocer los signos y síntomas de una complicación respiratoria**
- Consumir la alimentación habitual
- Ingerir más líquidos de lo acostumbrado
- Visitar los servicios de salud y asistir a las consultas subsecuentes
- Adherencia al tratamiento
- Mantener vías respiratorias altas limpias
- Evitar las exposiciones a ambientes contaminados

Tabla. 15 carta descriptiva/ técnicas de prevención con signos y síntomas de alarma

Fecha y horario	Contenido Temático	Descripción	Responsable	Material de apoyo
15	Técnica de lavado de manos	Se brinda la técnica de lavado de manos	Dinámica de lavado de manos	Lavado y jabón
20	¿Cómo podemos prevenir las Infecciones respiratorias Agudas y la atención inmediata?	Promover la utilización de servicios de Salud y fomentar las medidas preventivas	Facilitador	¿Cómo podemos prevenir las Infecciones respiratorias Agudas y la atención inmediata?
30	¿Ya me enferme y ahora qué?	Propiciar la participación de los asistentes compartiendo sus experiencias	Todos los asistentes con el facilitador moderando la participación.	Rota-folio para escribir ideas planteadas
20	Signos y síntomas de alarma de una complicación respiratoria	Realizar un socio drama de un caso en donde se propicia la información de una promotora ante un caso de Infecciones Respiratorias Agudas	Todos los asistentes con el facilitador moderando la participación.	Vestuario para caracterizaciones

Fuente: carta descriptiva de la intervención educativa reforzamiento de IRA en embarazadas

9no tema: *El plato del bien comer:*

Para éste tema se realiza una técnica de lluvia de ideas a través de la participación de todos sobre la combinación de alimentos que para ellas, sería la más completa, y la definición de una alimentación equilibrada.

Después el coordinador expone el plato del bien comer sus características y en combinación con el grupo se ejemplifican alimentos que en conjunto reúnan un platillo con las clasificaciones del plato del bien comer (tabla 16).

Al finalizar esta sesión taller. Se concluye con la encuesta final otorgándose 30 minutos para su contestación.

En un acto de cierre se da por concluido el taller sesión con la consigna de regresar y exponer los resultados de forma general sobre la intervención educativa llevada a cabo.

Tabla. 16 carta descriptiva/ el plato del bien comer

<b>Fecha y horario</b>	<b>Contenido Temático</b>	<b>Descripción</b>	<b>Responsable</b>	<b>Material de apoyo</b>
<b>20</b>	El plato del bien comer	Describir cuales son los alimentos que más beneficio otorgan en la mujer embarazada	Coordinador del proyecto	rotafolio
<b>15</b>	Evaluación final	Realizar una evaluación final para medir los conocimientos adquiridos	Todos los asistentes	Cuestionario iconográfico o administrado por un encuestador
<b>5</b>	Cierre del Taller	Agradecer su participación y fomentar la difusión de conocimientos con sus vecinos	Coordinador	

Fuente: carta descriptiva de la intervención educativa reforzamiento de IRA en embarazadas

## 10.-RESULTADOS

En este estudio se dividieron al grupo de mujeres embarazadas en dos subgrupos con un total de 40 participantes de las cuales a 20 se les aplicó la intervención educativa, y las 20 restantes fungieron como el grupo control.

Variables sociodemográficas: La medición de estas variables de la población que participó en la intervención educativa sobre el conocimiento de las infecciones respiratorias agudas se presentan en la tabla 17, de lo anterior se tiene que el rango de edad de la población participante fue de 15 a 44 años de edad con una media de  $24.65 \pm 5.3$  para el grupo intervenido y  $30.47 \pm 6.8$  para el grupo control. Referente al estado civil el 50% de ambos grupos refieren vivir en unión libre, mientras que el 10% del grupo intervenido y el 20% del grupo control es madre soltera. El 60% del grupo intervenido tiene hijos, así como el 70% del grupo control grupo control

El 100% de ambos grupos se dedican a ser amas de casa de tiempo completo.

El 40% del grupo intervenido tiene una primaria completa termina y de éste grupo, una de ellas (5%), no sabe leer ni escribir; mientras que el 50% del grupo control tiene la primaria terminada y el 20% de éste tiene la preparatoria terminada.

Con respecto al material con el que está construido su casa, el grupo intervenido menciona al igual que el grupo control en un 100% tener su piso de cemento así como sus paredes hechas con tabique; con respecto al techo el 14% de ambos grupos menciona tener su techo de cemento, mientras que el 10% del grupo intervenido tiene su techo de teja y el 5% del grupo control también (tabla 17).

Tabla 17.- Variables socio-demográficas en la localidad de San José de Peralta, Abasolo Guanajuato 2011.

		Grupo intervenido n=20		Grupo control n=20	
		No.	%	No.	%
Edad		24.65±5.3		30.47±6.8	
Estado Civil	Casada	8	40%	6	30%
	Unión libre	10	50%	10	50%
	Madre soltera	2	10%	4	20%
Hijos	Con hijos	12	60%	13	65%
	Sin hijos	8	40%	7	35%
Ocupación	Ama de casa	20	100%	20	100%
Escolaridad	Primaria	8	40%	10	50%
	Secundaria	10	50%	6	30%
	Preparatoria	1	5%	4	20%
	No sabe leer/escribir	1	5%	0	0
vivienda	Piso de cemento	20	100%	20	100%
	Paredes	20	100%	20	100%
	Techo de cemento	14	70%	14	70%
	Techo de lamina	4	20%	5	25%
	Techo de teja	2	10%	1	5%

Fuente: Encuesta del conocimientos de acciones preventivas de IRAS del UMAPS San José de Peralta 2011

Seguridad social y programas de salud: con respecto a la seguridad social ninguna de los integrantes de ambos grupos tiene seguridad social; mientras que el 10% de ambos grupos tienen programa oportunidades y el 100% de ambos grupos tienen seguro popular (tabla 18).

Tabla 18.- Seguridad social y programas de los servicios de salud

	Grupo intervenido n=20		Grupo control n=20	
	No.	%	No.	%
Seguro popular	20	100%	20	100%
Programa oportunidades	2	10%	2	10%

Fuente: Encuesta del conocimientos de acciones preventivas de IRAS del UMAPS San José de Peralta 2011

Acorde al grupo experimental, se observa que en base al número de aciertos de la encuesta basal, un total de 20 personas consideran que el humo de la leña es un factor de riesgo; incrementando esta idea posterior a la intervención a un total de 20 personas; mientras que el grupo control decreció respecto a esta variable de 17 personas a 16 personas. No se observa un nivel de significancia por debajo de  $p$  de alfa (0.05) en ambos grupos.

La ventilación deficiente en la unidad habitacional como un factor de riesgo para la proliferación de infecciones respiratorias, es aceptado por 17 personas de un total de 20 en el grupo experimental y 18 de 20 personas por el grupo control durante la encuesta basal; aumentando en ambos grupos durante la encuesta final a un total de 20 personas a favor por el grupo experimental y 19 por el grupo control; pero en ambos sin lograr alcanzar un nivel de significancia aceptable.

Con respecto a la aceptación del humo del tabaco intra-domiciliario como un factor de riesgo por parte de los, se observa que en la encuesta basal 18 de 20 personas provenientes de cada grupo coinciden sobre la aceptación de este contaminante como un riesgo que incrementa la posibilidad de enfermar de infección respiratoria.

En los resultados finales, ambos grupos en su totalidad coinciden sobre el humo del tabaco como un factor de riesgo, aunque un cambio entre el número de grupos aceptantes, el nivel de significancia no fue suficiente.

El hacinamiento como un factor de riesgo es aceptado por todo el grupo experimental desde la encuesta basal hasta la encuesta final, mientras que en el grupo control, 14 personas estuvieron de acuerdo con esta variable incrementándose posteriormente en la post-encuesta a 16 personas. (Tabla 19).

Tabla 19. Aciertos en la evaluación de conocimiento sobre Factores de riesgo ambientales intra y extra domiciliar que contribuyen a la presencia de infecciones respiratorias.

Aciertos de variables en el conocimiento sobre factores de riesgo ambientales	Grupo Experimental					Grupo Control				
	Basal	Post-interv	Ji2	k1 \ P 0,05	p	Basal	Post-interv	Ji2	k1 \ P 0,05	p
humo de la leña como un factor de riesgo	18	20	3,24	3.841	0,197	17	16	0,173	3.841	0,91
ventilación deficiente de la vivienda	17	20	3,34	3.841	0,188	18	19	0,83	3.841	0,36
Humo de tabaco intra-domiciliar como un factor de riesgo	18	20	2,1	3.841	0,34	18	20	2,1	3.841	0,34
Hacinamiento como factor de riesgo para infección respiratoria	20	20	-	3.841	-	14	16	0,76	3.841	0,53
Promedio	18,25	20				16,75	17,75			

Fuente: Encuesta del conocimientos de acciones preventivas de IRAS del UMAPS San José de Peralta 2011

La cultura para el uso de agua limpia o desinfectada para el consumo humano no es muy halagador en el área de San José de Peralta, ya que solo 2 de 20 personas por parte del grupo experimental y 8 del grupo control usan agua limpia para el consumo humano.

Sobre el reforzamiento acerca del conocimiento por el plato del bien comer, el grupo experimental incrementó de un total de 9 personas a 15 personas en los resultados de la encuesta final; mientras que el grupo control decreció de 11 a 9 personas (Tabla 20).

Tabla 20 Aciertos en la evaluación del plato del bien comer y personas que usan agua limpia o desinfectada, destinada al consumo humano

	Grupo Experimental					Grupo Control				
	Basal	Post-interv	Ji2	k1 \ P 0,05	p	Basal	Post-interv	Ji2	k1 \ P 0,05	p
Agua para consumo humano	2	2	-	3.841	-	8	8	-	3.841	-
Uso del Plato del bien comer adecuadamente	9	15	3.75	3.841	.15	11	9	.18	3.841	.4
Promedio	5.5	8.5				9.5	8.5			

Fuente: Encuesta del conocimientos de acciones preventivas de IRAS del UMAPS San José de Peralta 2011

Con respecto al uso de las vacunas como un factor de apoyo en la prevención de infecciones respiratorias, ambos grupos coinciden en su totalidad, en ambas encuestas, basal y post-evaluación a favor de esta variable.

Respecto al manejo de la cartilla en el grupo experimental se incrementó de 8 a 16 personas; mientras que en el grupo control de igual manera se incrementó de 7 a 14 personas en la encuesta final.

Con respecto al uso adecuado del lavado de manos, se incrementó de 11 a 12 personas posterior a la encuesta final en el grupo experimental y de 14 a 18 personas por parte del grupo control. Sin alcanzar en ninguno de los dos un nivel de significancia (Tabla 21).

Tabla 21. Aciertos en la evaluación de factores condicionantes en la salud. Uso correcto de la cartilla y correcto manejo del lavado de manos

	Grupo Experimental					Grupo Control				
	Basal	Post-interv	$Ji^2$	$k1 \setminus P$ 0,05	$p$	Basal	Post-interv	$Ji^2$	$k1 \setminus P$ 0,05	$p$
El uso de las vacunas como factor protector de apoyo en infecciones respiratorias	20	20	-	3.841	-	20	20	-	3.841	-
Manejo correcto de la cartilla	8	16	0,78	3.841	0,67	7	14	1,29	3.841	0,5
Uso del Lavado de manos adecuadamente	11	12	0,1	3.841	0,95	14	18	2,5	3.841	0,28
Promedio	13,3	15,7				15,0	16,0			

Fuente: Encuesta del conocimientos de acciones preventivas de IRAS del UMAPS San José de Peralta 2011

Sobre el desuso de la automedicación se incrementó de 2 a 16 personas en los resultados de la encuesta final por parte del grupo experimental, mientras que en el grupo control se incrementó de 7 a 8 personas.

Sobre el desuso del antibiotico como un tratamiento peculiar en las infecciones respiratorias, se incrementó de 14 a 18 personas en el grupo experimental; mientras que en el grupo control su incremento fue de 14 a 17 personas sin tener un nivel de significancia aceptable (Tabla 22).

Tabla 22. Aciertos en la evaluación del Uso incorrecto de los medicamentos y la cultura del antibiótico como tratamiento constante en las infecciones respiratorias

	Grupo Experimental					Grupo Control				
	Basal	Post-interv	<i>Ji</i> <sup>2</sup>	k1 \ P 0,05	<i>p</i>	Basal	Post-interv	<i>Ji</i> <sup>2</sup>	k1 \ P 0,05	<i>p</i>
Reducen el uso de la auto-mediación	2	16	19,7	3.841	0	7	8	0,94	3.841	0,1
desuso del antibiótico como tratamiento constante en la infección respiratoria	14	18	2,5	3.841	0,28	14	17	1,29	3.841	0,94
promedio	8,0	17,0				10,5	12,5			

Fuente: Encuesta del conocimientos de acciones preventivas de IRAS del UMAPS San José de Peralta 2011

En base a los resultados obtenidos de la encuesta basal la tabla 23, se brinda el tipo de fármaco auto-medicado durante el actual embarazo y el porcentaje de mujeres que lo usaron de forma global entre ambos grupos. Siendo en un 30% el paracetamol como el medicamento más usado.

Tabla 23.-Listado de Medicamentos usados frecuentemente en automedicación durante el actual embarazo sin prescripción médica

Tipo de medicamento	No	%
Ácido acetil salicílico	2	10%
Ambroxol	2	10%
Dextrometorfano	2	10%
Hidróxido de aluminio	2	10%
Paracetamol	3	30%
Clorfenamina	2	10%
Omeprazol	2	10%
Ranitidina	2	10 %

Fuente: Evaluación para conocimiento de IRA en mujeres embarazadas de san José de Peralta 2012

Respecto a la importancia de acudir a la consulta subsecuente, el grupo experimental se mantuvo constante; estando la totalidad de sus integrantes (20) a favor de asistir a estas consultas; mientras que del grupo control, decreció de 20 a 16 personas en la encuesta final.

Con respecto a la cultura de asistir a la consulta de sanos, el grupo experimental, incremento de 12 personas en la encuesta basal a 20 personas en la encuesta final, que es el total de mujeres del grupo experimental; mientras que el grupo control incrementó de 8 a 14 personas.

Sobre la propuesta de acudir a consulta, cuando te lo indique el médico se incrementó de 13 en la encuesta basal a 20 en la encuesta post-evaluación, mientras que el grupo control incremento el número de personas de 8 a 14 en la encuesta final (Tabla 24).

Tabla 24. Aciertos en la evaluación correspondiente a la Percepción de la importancia sobre el uso de la consulta a sanos y consulta subsecuente.

	Grupo Experimental					Grupo Control				
	Basal	Post-interv	$Ji^2$	$k1 \setminus P$ 0,05	$p$	Basal	Post-interv	$Ji^2$	$k1 \setminus P$ 0,05	$p$
Es importante la consulta subsecuente	20	20	-	3.841	-	20	16	4,44	3.841	0,1
Es importante la consulta a sanos	12	20	10	3.841	0,006	8	14	3,63	3.841	0,162
Acudir a consulta por indicación medica	13	20	10	3.841	0,01	8	14	3,63	3.841	0,16
promedio	14,67	20,00				12,00	14,67	3,90		

Fuente: Encuesta del conocimientos de acciones preventivas de IRAS del UMAPS San José de Peralta 2011

De acuerdo a la identificación de signos y síntomas de alarma de una complicación respiratoria, se incrementó en el grupo experimental de 8 en la encuesta basal a 18 en la encuesta final mientras que en el grupo control se incrementó el número de personas con este conocimiento de 7 a 1 personas (Tabla 25).

Tabla 25.- Aciertos en la evaluación del conocimiento para diferenciar los Signos de alarma por complicación respiratoria.

	Grupo Experimental					Grupo Control				
	Basal	Post-interv	$Ji^2$	$k1 \setminus P$ 0,05	$p$	Basal	Post-interv	$Ji^2$	$k1 \setminus P$ 0,05	$p$
Tiene conocimientos de signos de alarma para una complicación respiratoria	8	18	10	3.841	0,004	7	10	0,92	3.841	0,63

Fuente: Encuesta del conocimientos de acciones preventivas de IRAS del UMAPS San José de Peralta 2011

### 10.1 Comparativa del promedio de Aciertos en los resultados de la encuesta final entre el grupo Experimental y grupo Control

En base al análisis estadístico de la prueba Anova realizada con una  $p$  de alfa de (0.05), para comparar los resultados obtenidos en la encuesta final entre los grupos Experimental y control, se observó un nivel de Significancia de 0.036 con respecto al humo de la leña como un factor de riesgo para la proliferación de infecciones respiratorias.

Se obtuvo un nivel aceptable de 0.324 de Significancia por debajo de  $p$  de alfa (0.05) con respecto al uso de un mecanismo de ventilación (tabla 26).

Con respecto al humo del tabaco no se obtuvo diferencia significativa entre grupos; mientras que respecto al número de aciertos sobre Hacinamiento como un factor de riesgo para infecciones respiratorias, se mostró un nivel de significancia de 0.036 con la prueba estadística Anova.

Tabla. 26 nivel de significancia del número de aciertos entre los grupos, Experimental y grupo Control, Post encuesta, sobre el conocimiento de riesgos ambientales con un nivel  $p$  de alfa < (0,05)

Variable ambiental	F	Sig.
humo de la leña como un factor de riesgo	4,750	0,036
ventilación deficiente de la vivienda	1,000	0,324
humo de tabaco intra-domiciliar como un factor de riesgo	-	-
hacinamiento como factor de riesgo para infección respiratoria	4,750	0,036

Fuente: Encuesta post intervención de conocimientos de acciones preventivas de IRAS, UMAPS San José de Peralta 2011

De acuerdo a los resultados arrojados por la prueba estadística Anova entre la comparación de grupos Post-encuesta, sobre las variables de protección obtuvimos los siguientes resultados en base a una  $p$  de alfa de (0.05): sobre conocimiento acerca del uso de las vacunas como un apoyo en la protección de infecciones respiratorias y el uso correcto en el manejo de la cartilla no se observó un nivel de significancia, mientras que sobre el adecuado lavado de manos se observó un nivel de significancia de 0.020, muy aceptable al estar por debajo de la  $p$  de alfa (tabla 27).

Tabla. 27 nivel de significancia del número de aciertos entre los grupos, Experimental y grupo Post intervención respecto a las variables de protección.

Variables de protección	F	Sig.
uso de las vacunas como factor protector de infecciones respiratorias	-	-
manejo correcto de la cartilla	0,218	,643
uso del lavado de manos adecuadamente	5,180	,020

Fuente: Encuesta post intervención de conocimientos de acciones preventivas de IRAS, UMAPS San José de Peralta 2011

La tabla 28 muestra el nivel de significancia obtenido de los grupos experimental y control con respecto al número de aciertos obtenidos en la encuesta Post-intervención; no observándose un nivel de significancia por debajo de  $p$  de alfa (0.05) con respecto a no promover la automedicación.

Se obtuvo un excelente nivel de significancia de 0.00 entre los grupos experimental y control, con respecto a no optar sobre la automedicación.

De acuerdo a la cultura de no usar el antibiótico como un tratamiento de primera mano sobre las infecciones respiratorias no hubo diferencias significativas entre los grupos.

Tabla. 28 nivel de significancia del número de aciertos entre los grupos, Experimental y grupo Control, Post intervención de automedicación y el uso de antibiótico en infecciones respiratorias, con un nivel  $p$  de alfa  $< (0,05)$

Variable uso de medicamento	F	Sig.
No promoción de la automedicación	3,931	,055
cultura del antibiótico como un error en el tratamiento primario de la infección respiratoria	,218	,643
Disminuir la cultura de la automedicación	21,375	,000

Fuente: Encuesta post intervención de conocimientos de acciones preventivas de IRAS, UMAPS San José de Peralta 2011

De acuerdo a la tabla 29, se observa una diferencia Significativa a través del análisis estadístico Anova, con una  $p$  de alfa (0.05), del producto de los resultados de la post encuesta sobre la variable referente a la importancia de la consulta subsecuente y la importancia de asistir a la consulta a sanos, dando por resultado una excelente diferencia significativa de 0.036 entre los grupos experimental y control.

Mientras que sobre la variable acudir a consulta por indicación médica se obtuvo un nivel de significancia óptimo de 0.007 por debajo de  $p$  de alfa.

Tabla. 29 nivel de significancia del número de aciertos entre los grupos, Experimental y grupo Control, respecto a la asistencia de consultas subsecuentes y sanos, con un nivel  $p$  de alfa < (0,05)

Variable consulta	F	Sig.
importancia de la consulta subsecuente	4,750	,036
importancia de la consulta a sanos	4,750	,036
acudir a consulta por indicación médica	8,143	,007

Fuente: Encuesta post intervención de conocimientos de acciones preventivas de IRAS, UMAPS San José de Peralta 2011

De acuerdo a los resultados estadísticos de la prueba de Anova para la obtención de la diferencia significativa con valor de p de alfa de (0.05); no se obtuvo una diferencia significativa de relevancia sobre la variable de conocimiento del plato del bien comer quedando con un nivel de significancia igual al de p de alfa de 0.05 (tabla 30).

Tabla. 30 nivel de significancia número de aciertos entre los grupos, Experimental y grupo Control, Post intervención sobre el conocimiento sobre el uso del plato del bien comer, con un nivel p de alfa < (0,05)

Variable Plato del bien comer	F	Sig.
Uso adecuado del plato del bien comer	3,931	,055

Fuente: Encuesta post intervención de conocimientos de acciones preventivas de IRAS, UMAPS San José de Peralta 2011

De acuerdo a los resultados estadísticos de la prueba de Anova para la obtención de diferencias significativas con valor de p de alfa de (0.05), se obtuvo una diferencia significativa excelente, con respecto al conocimiento de la identificación de Signos de alarma por una complicación respiratoria quedando con un nivel de significancia de 0.005 (tabla 31).

Tabla. 31 nivel de significancia número de aciertos entre los grupos, Experimental y grupo Control, Post intervención sobre el conocimiento sobre el uso del plato del bien comer, con un nivel p de alfa < (0,05)

Conocimiento signos/síntomas de alarma	F	SIG.
Conocimiento de los signos y síntomas de una complicación respiratoria	8,941	,005

Fuente: Encuesta post intervención de conocimientos de acciones preventivas de IRAS, UMAPS San José de Peralta 2011

En base al análisis estadístico de la prueba de Anova, comparando los resultados generales, producto de la post-encuesta, entre los grupos experimental y grupo control; se encuentra una excelente diferencia significativa por debajo de  $p$  de alfa (0.05) que es de 0.002.

Lo que nos brinda una clara diferencia existente entre los grupos control y experimental resultado de la post encuesta, aceptando de tal manera la hipótesis alternativa sobre la existencia de un cambio significativo entre los grupos control y experimental, producto de la intervención educativa, expresada en los resultados de la post encuesta.

Tabla. 32 comparativa general del número de aciertos entre los grupos, experimental y control producto de los resultados Post-encuesta.

Variable de diferencias generales entre grupos	F	Sig.
Comparación General entre los grupos Experimental y control	<b>10,611</b>	<b>,002</b>

Fuente: Encuesta post intervención de conocimientos de acciones preventivas de IRAS, UMAPS San José de Peralta 2011

## 11. DISCUSIONES Y CONCLUSIONES

Una de las razones primordiales que dispusieron el inicio de ésta intervención fue la incidencia mundial de las infecciones respiratorias que se replica en los estadios más pobres de la sociedad, localizada entre las unidades rurales.

En estas unidades rurales se encuentra población susceptible a un gran número de padecimientos, en su gran mayoría por los estilos de vida que llevan, así como por el desconocimiento acerca de estrategias o acciones para poder reducir las cadenas de transmisión.

Entre la misma población susceptible, se encuentran grupos, unos más vulnerables que otros, producto de padecimientos que disminuyen el sistema inmunológico como la Diabetes en el adulto mayor o por encontrarse en un proceso de maduración fisiológico como lo es el menor de un año, incluso hay grupos cuya vulnerabilidad es consecuencia de estadios temporales como lo es la mujer embarazada.

Los resultados arrojados en este proyecto de intervención ponen de manifiesto algunas de las comparativas similares con respecto a estudios anteriores.

Sobre el uso de la leña como un combustible adicional para la preparación de los alimentos más de 3 cuartas partes de ambos grupos reconocen que el humo de éste combustible natural es perjudicial y contribuye a la presencia y complicación de infecciones respiratorias en el hogar al producirse 350 imecas casi tres veces más de lo que el organismo debe tolerar, de acuerdo al estudio realizado por la COFEPRIS en el año 2010<sup>15</sup>.

Al observar un logro significativo correspondiente sobre el uso conciente un sistema de ventilación en el hogar podremos reducir también significativamente el riesgo de contraer enfermedades respiratorias, aunque sobre esta variable el camino aún es distante e incierto, ya que de esto no se requiere solo conciencia sino infraestructura para la construcción de dichos sistemas en los hogares rurales, aunque esto no es del todo imposible un ejemplo de ello lo tenemos en el estado

de Michoacán donde se llevó a cabo un programa piloto sobre la instalación de estufas eficientes, logrando reducir significativamente la contaminación del ambiente en el hogar por la quema de leña sin mecanismo de ventilación.

En base a la contaminación que produce el humo del tabaco en el hogar el total de las mujeres del grupo experimental reconoció al humo del tabaco como un contaminante, pero desafortunadamente se requiere aún más esfuerzo para alcanzar a mejorar este punto ya que no basta reconocer a este contaminante, si no que ellas al decir que tienen un familiar que fuma en casa, se debe extender la promoción hasta que toque un cambio total entre la familia, esto de acuerdo al artículo publicado en el 2006 sobre la exposición del humo de tabaco en mujeres embarazadas en Ecuador, donde ellas reconocen también el humo de tabaco como un contaminante pero aún así el 12.9 % reconoce seguir expuesta.

Respecto a la alimentación al observarse un cambio significativo sobre el uso del plato del bien comer también se espera un cambio como el que se estableció en la intervención educativa realizada por Cruz Guerra acerca de la intervención educativa en alimentación en la mujer embarazada, donde se observa un cambio significativo en la ingesta promedio de nutrientes.

En base a la automedicación, del cual se obtuvo un excelente nivel de significancia respecto a la diferencia con el grupo control; este no obtuvo un cambio al 100% en el grupo, por lo tanto aún falta mucho por trabajar, ya que dicho resultado es muy similar al realizado en agosto del 2012 sobre el uso racional de los medicamentos, por parte de la OMS, en el que menciona que el 70% de la población en México usa la automedicación.

Respecto al consumo de medicamentos no pre-escrito durante el embarazo, los resultados fueron muy similares a los arrojados en el estudio realizado por Marin G y Cañas M. en su investigación del uso de fármacos durante la gestación en Buenos Aires Argentina mencionando que el 90.6% de las mujeres embarazadas encuestadas han consumido por lo menos un fármaco no prescrito durante el embarazo.

Otras de los factores que se mantienen en focos rojos es la baja cultura del uso de agua para consumo humano sin ser tratada siendo el 42% de las mujeres embarazadas quienes están expuestas a contraer enfermedades a través de agua contaminada ya que a nivel mundial alrededor de 1,8 millones de personas mueren cada año debido a enfermedades diarreicas (incluido el cólera); un 90% de esas personas son niños menores de cinco años, principalmente procedentes de países en desarrollo. Además se ha estimado que el 88% de las enfermedades diarreicas son producto de un abastecimiento de agua insalubre, de un saneamiento y una higiene deficientes, esto de acuerdo a la publicación realizada en la revista de salud Pública y nutrición en su artículo sobre la calidad microbiológica del agua de consumo humano de tres comunidades rurales del sur de Sonora.

Implicaciones sobre el uso de la cartilla.-

Acorde a los resultados arrojados, previos y posterior al tiempo en que se llevo la intervención, fue notorio el dominio por parte de las mujeres embarazadas para el uso y portación de la cartilla, por lo que ambos grupos siempre mantuvieron entre el 95 al 100% del uso adecuado de la cartilla, por lo que se considera mantener este tema presente entre el grupo de embarazadas.

Asistencia a los servicios de salud.

Ambos grupos de mujeres embarazadas reconocen la existencia de las consultas subsecuentes incluso aquellas en las que el médico las cita sin padecer de una enfermedad. Pero no todas ellas conocían la importancia que tenían estas citas, ya que una vez que se les explica al grupo experimental sobre la importancia de estas consultas y cómo funcionan como una herramienta para reducir algunos riesgos, usadas a través de la prevención es cuando reconocen su importancia, dato que se ve reflejado en los porcentajes del grupo experimental.

## **12.- RECOMENDACIONES**

Una de las recomendaciones principales es tener una programación anual de capacitación y talleres dirigidos a las mujeres embarazadas.

Existen algunos programas dirigidos a las mujeres embarazadas, que se realizan de forma extraordinaria por personal de otras instituciones como el DIF. Se debe poner en consideración no sobrecargar los tiempos por sesión; ya que se debe tomar en cuenta que la mujer se encuentra en un proceso fisiológico que, origina cansancio, o falta de disponibilidad para mantenerse sentada por más de una hora.

Se debe tomar en cuenta la población de mujeres embarazadas analfabetas, para que dicho programa funcione de forma universal ante cualquier mujer con dicho estado fisiológico de cualquier índole de estudios.

Se debe considerar la planeación de éste programa con la seriedad que cualquier otro. Con el fin de que el personal de salud que vaya a replicarlo tenga las habilidades suficientes para poderle dar el sustento y soporte adecuado.

Se debe considerar la posibilidad de evitar niños, ya que éstos no permiten la concentración hacia la persona que se encuentra al frente.

Es recomendable iniciar el programa con el número de mujeres embarazadas que inician el año. Para poder desglosar los temas a través de los meses subsiguientes y evitar sobrecarga de los temas en tan poco tiempo.

Puede ser recomendable el intercambio de personal de salud para que brinde estas pláticas, con el fin de que las mujeres embarazadas vean personas diferentes y por tanto sea una perspectiva diferente al que están ellas acostumbradas a retomar.

Es oportuno brindar dichas sesiones en el tiempo de inicio y terminar acorde a los tiempos establecidos para darle seriedad y evitar a la vez deserciones por parte de las mujeres al no tener puntualidad en el inicio de las sesiones.

### **13.-LIMITACIONES**

El proyecto de intervención Medidas de prevención y cuidados de Infección Respiratoria para mujeres embarazadas en san José de Peralta, Guanajuato 2011. Mantuvo una alineación acorde al programa establecido, ya que se tuvo siempre el apoyo del personal de salud que allí laboraba, así como la misma disposición de las mujeres, quienes se mostraron con gran disposición para aprender.

Una de las limitaciones que se tuvieron fue el tiempo, ya que la intervención tuvo una duración de tres meses, con recopilación de información a través de encuesta en dos ocasiones, pero lo ideal es que hubiera existido una tercera recopilación de la información brevemente posterior al nacimiento del producto, para poder medir el tiempo en que la información se mantenía constante en la mujer.

Otra de las variables que no se pudo limitar fue, el de ser mujer embarazada de primera vez y subsecuente; en el sentido de poder medir la intervención en mujeres cuya primera ocasión tendrían el embarazo con el apoyo de este reforzamiento, sería una buena manera de poder medir sin experiencias previas de embarazos anteriores

Anexo 1 Herramienta de recopilación de Datos / Encuesta

**Encuesta pre-post para la evaluación de conocimientos de acciones preventivas sobre infecciones respiratorias área UMAPS San José de Peralta 2011**

- 1.-folio **(FOLIO)**  
2.-Encuesta pre ( ) post ( ) fecha de aplicación del examen\_\_\_\_\_ **(PREPOST)**  
3.- intervención ( ) control ( ) número de Expediente\_\_\_\_\_ **(INTERVCONTROL)**  
4.-nombre \_\_\_\_\_ **(NOMBRE)**  
5.- edad ( ) **(EDAD)** 6 numero de hijos ( ) **(HIJOS)**  
7.- Oportunidades 8.- ( ) Seguro popular ( ) **(OPORTUNIDADES) (SEGUROPOPULAR)**  
9.- seguridad social: IMSS ( ) ISSSTE ( ) PEMEX ( ) ninguno ( )  
domicilio\_\_\_\_\_
- 10.- escolaridad\_\_\_\_\_
- 11.- Trabaja Usted no ( ) si ( ) 12.- ¿en qué actividad?  
labora\_\_\_\_\_
- 13.- Estado civil: Casada ( ) unión libre ( ) soltera ( ) divorciada ( )

14 Anotar (F) falso o (V) verdadero en todos los paréntesis.

¿La cartilla sirve para?:

- ( )  
( )  
( )

- A.-anotar las vacunas de acuerdo a la edad  
B.-anotar el peso y la talla  
C.-resultados de laboratorio y exploratorios

marcar con una "X" la correcta

15 ¿Las vacunas pueden ayudar a proteger sobre infecciones Respiratorias?

- ( ) si ( ) no

16 ¿Cree usted necesario en caso de cocinar con leña, el uso de un mecanismo de ventilación como la chimenea?

- ( ) si ( ) no

17 Marcar con una "X" la correcta

¿el humo de la leña me puede enfermar de Infección Respiratoria?

- ( ) si ( ) no

18 Marcar con una "X" la correcta.

¿El humo del cigarro contribuye a que enferme de infección respiratoria?

( ) si ( ) No

19.- ¿puedo contagiarme más fácilmente de infección respiratoria si dormimos muchos en un solo cuarto?

( ) si ( ) no

Anotar (si) o (no)

20.- Tiene usted animales dentro de la casa

si ( ) No ( )

21.- ¿Cuáles?

Perros ( ) gatos ( ) gallinas ( ) aves ( ) cerdos ( ) cabras ( )

22 El piso de su casa es de \_\_\_\_\_

23 Las paredes de su casa son de \_\_\_\_\_

24 El techo de su casa es de \_\_\_\_\_

25 De donde toma el agua que bebe \_\_\_\_\_

Anotar ( F ) falso o ( V ) verdadero

26.- ¿Debo acudir a consulta solo cuando enferme?

si ( ) No ( )

27.-¿Debo acudir a consulta cuando me lo indica el médico, aún si no estoy enferma?

si ( ) No ( )

Marcar con una "X" la correcta

28.- ¿Cuándo enfermo de infección Respiratoria el doctor siempre me debe recetar medicamentos para la infección?

si       no       no sabe no conoce

29.- ¿si me siento mejor ya no es necesario acudir al medico?

si acudo       no acudo       no sabe no conoce

30.- si me vuelvo a enfermar ya no voy al medico, puesto que yo ya se como curarme

si acudo       no acudo       no sabe no conoce

31.- ¿Si me sobra medicamento, se lo puedo ofrecer a otra persona, para que no se desperdicie?

si       no       no sabe no conoce

32.- ¿es necesario lavar mis manos cuando llego a casa?

si       no       no sabe no conoce

Anotar (F) Falso o (V) verdadero para la siguiente pregunta

33.- ¿Son Signos y síntomas de una complicación Respiratoria?

- |   |  |
|---|--|
| <input type="checkbox"/> Dolor entre las costillas                | <input type="checkbox"/> Se le ponen uñas y labios morados |
| <input type="checkbox"/> Diarrea                                  | <input type="checkbox"/> Dificultad para respirar          |
| <input type="checkbox"/> Está muy caliente o presenta fiebre      | <input type="checkbox"/> Expectora frecuentemente          |
| <input type="checkbox"/> Ruidos al respirar parecido a un silbido |  |

34.- ¿en este embarazo ha enfermado de infección respiratoria?

si       no       no sabe no conoce

35.- ¿en este embarazo a tomado medicamento sin consentimiento médico por infección respiratoria?

si       no       no sabe no conoce

36.- ¿en este embarazo a tomado algún medicamento por otra enfermedad sin prescripción médica?

si       no       no sabe no conoce

37.- anote el medicamento que tomo

38.- ¿Anote las tres grupos de alimentos del plato del buen comer?

1

2

3

## Anexo 2. Carta de confidencialidad

### CONFIDENCIALIDAD

Conforme a las disposiciones del Artículo 16, del Reglamento de la Ley General de Salud en materia de Investigación para la Salud, en vigor; “En las investigaciones en seres humanos se protegerá la privacidad del individuo sujeto de investigación, identificándolo sólo cuando los resultados lo requieran y éste lo autorice.

En referencia directa el Artículo 38 de la Ley de Información Estadística y Geográfica, en vigor; enuncia “Los datos e informes que los particulares proporcionen para fines estadísticos o provengan de registro administrativo o civiles, serán manejados para efectos de esta Ley, bajo la observancia de los principios de confidencialidad y reserva y no podrán comunicarse, en ningún caso, en forma nominativa o individualizada, ni harán prueba ante autoridad administrativa o fiscal, ni en juicio o fuera de él.”

### OBSERVACIONES

### RESPECTO A LAS PERSONAS

De acuerdo al Artículo 13, párrafo primero del Reglamento de la Ley General de Salud en materia de Investigación para la Salud, en vigor; “En toda investigación en la que el ser humano sea sujeto de estudio, deberá prevalecer el criterio del respeto a su dignidad y la protección a sus derechos y su bienestar”.

### OBLIGATORIEDAD

De acuerdo con el Artículo 42, párrafo primero de la Ley de Información Estadística y Geografía, en vigor; “Los informantes estarán obligados a proporcionar con veracidad y oportunidad los datos e informes que les soliciten las autoridades competentes para fines estadísticos, censales y geográficos, y a prestar el auxilio y cooperación que requieran las mismas”

DESEO PARTICIPAR DE FORMA VOLUNTARIA A, POR LO QUE EH RECIBIDO TODA LA INFORMACIÓN QUE RESPECTA A ESTA INVESTIGACIÓN QUE SE REALIZA SIN NINGUN FIN DE LUCRO.

NOMBRE

Anexo.-3 folleto general de factores de riesgo prevenibles

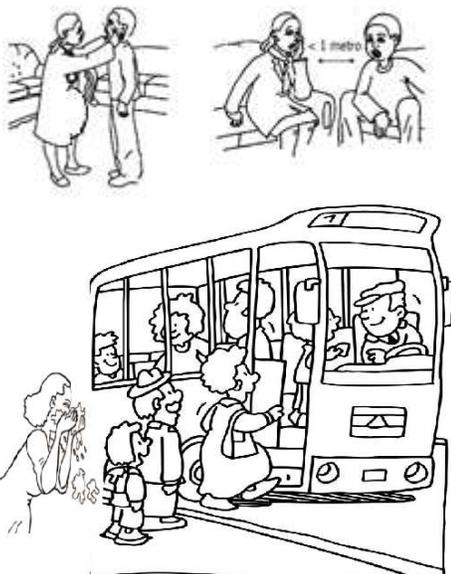
**PREVENCIÓN Y CUIDADOS DE INFECCIONES RESPIRATORIAS DURANTE EL PERIODO DE EMBARAZO**

LA INFECCIÓN RESPIRATORIA es el conjunto de infecciones del aparato respiratorio, causadas por microorganismos virales, bacterianos y otros; con un período inferior a 15 días

**SIGNOS Y SINTOMAS**



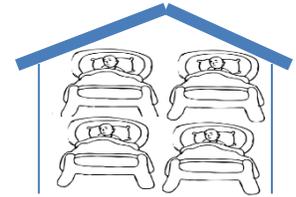
**FORMAS DE TRANSMISION**



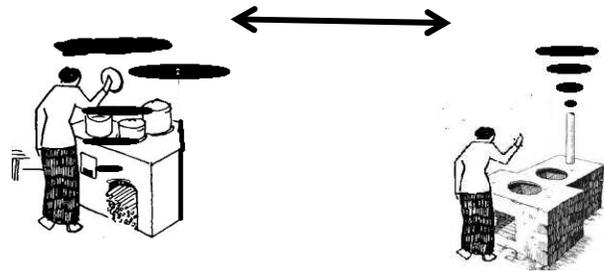
**MEDIDAS PARA REDUCIR EL CONTAGIO O SU COMPLICACIÓN**



LAVADO FRECUENTE DE MANOS



DORMIR MUCHOS EN UNA HABITACIÓN REDUCIDA AUMENTA LA POSIBILIDAD DE INFECCIÓN



SI COCINAS CON LEÑA USAR UN MECANISMO DE VENTILACIÓN REDUCE EL RIESGO DE ENFERMAR



EN TEMPORADA INVERNAL ABRIGATE, PUEDES USAR CUBREBOCAS, SI VAS A LUGARES CONCURRIDOS



ALIMENTATE CON LA COMBINACIÓN DE LOS TRES TIPOS DE ALIMENTOS PARA QUE SEA COMPLETA Y NUTRITIVA, EN INVIERNO CONSUME FRUTA DE TEMPORADA

**PERSONAS MAS VULNERABLES**



Tratar de separar sus utensilios personales

DEBES ACUDIR CON TU MEDICO Y LLEVAR A CABO TU TRATAMIENTO, NO OLVIDES REGRESAR A CONSULTA SI ASI TE LO INDICA EL MEDICO

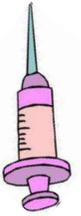
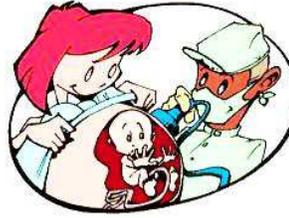


Trate de que use pañuelos desechables y después de usarlos, lavarse las manos

Si te toca recogerlos, no los toques directamente con tus manos, usa una bolsa o recogedor.



**TE TOCO ENFERMATE**



ACUDE A TUS CONSULTAS REGULARES Y NO OLVIDES VACUNARTE

**NO TE AUTOMEDIQUES**



EN CASA MANTEN TUS VIAS RESPIRATORIAS LIMPIAS, NO OLVIDES LAVARTE LAS MANOS

**SIGNOS DE COMPLICACIÓN RESPIRATORIA**

Fiebre  
Tos con dolor a nivel de las costillas, expectoración purulenta

**LAVADO DE MANOS**



---

## REFERENCIAS

- <sup>1</sup> Prieto Herrera M, Russ Duran G, Reitor Landrian L. Factores de riesgo de infecciones respiratorias agudas en menores de cinco años. *Revista Cubana de Medicina General Integral* 2000. (Fecha de acceso 07 de Julio del 2011). 16(2); 2. URL disponible: [http://bvs.sld.cu/revistas/mgi/vol16\\_2\\_00/mgi10200.htm](http://bvs.sld.cu/revistas/mgi/vol16_2_00/mgi10200.htm)
- <sup>2</sup> Dirección General de epidemiología-Anuarios de morbilidad. [base de datos en línea]. México. Secretaria de Salud. 2013. [12 de Julio del 2013]. URL: <http://www.epidemiologia.salud.gob.mx/anuario/html/anuarios.html>
- <sup>3</sup> Eliminar obstáculos al desarrollo saludable. [En línea]. Suiza. Organización Mundial de la Salud. 1999. [03-Marzo-2013]. URL: <http://www.who.int/infectious-disease-report/idr99-spanish/pages/textonly.html#ch2>
- <sup>4</sup> Protocolo de vigilancia y control de infección respiratoria aguda. [en línea]. Colombia. Instituto Nacional de Salud de Colombia. 2013. [11 de Julio 2013]. URL: [http://webcache.googleusercontent.com/search?q=cache:mok6P\\_n3j4UJ:www.ins.gov.co/lineas-de-accion/Subdireccion-Vigilancia/sivigila/Protocolos%2520SIVIGILA/IRA.pdf+%&cd=1&hl=es-419&ct=clnk&gl=mx](http://webcache.googleusercontent.com/search?q=cache:mok6P_n3j4UJ:www.ins.gov.co/lineas-de-accion/Subdireccion-Vigilancia/sivigila/Protocolos%2520SIVIGILA/IRA.pdf+%&cd=1&hl=es-419&ct=clnk&gl=mx)
- <sup>5</sup> Dirección general de promoción de la salud. [En línea], México, D.F Última modificación: jueves. 01 de marzo 2012 15:00 [fecha de acceso 15 de Mayo 2013]. URL disponible en: <http://promocion.salud.gob.mx/dgps/interior1/promocion.html>
- <sup>6</sup> Secretaria de Salud. Mortalidad materna en México durante el 2009. [Pdf]. México. D.F. Dirección general de información en salud. 201. [acceso 13 de febrero 2013]. URL: [http://webcache.googleusercontent.com/search?q=cache:xxo8bZllm\\_QJ:www.cem.ece.salud.gob.mx/descargas/pdf/MortalidadMaterna2009.pdf+%&cd=1&hl=es-419&ct=clnk&gl=mx](http://webcache.googleusercontent.com/search?q=cache:xxo8bZllm_QJ:www.cem.ece.salud.gob.mx/descargas/pdf/MortalidadMaterna2009.pdf+%&cd=1&hl=es-419&ct=clnk&gl=mx)
- <sup>7</sup> Sistema Estadístico Epidemiológico de las Defunciones. [base de datos en línea]. México. Sistema Nacional de vigilancia epidemiológica. 2013. [acceso 10 de Mayo 2013]. URL: [http://www.dgepi.salud.gob.mx/2010/plantilla/sinave\\_04.html](http://www.dgepi.salud.gob.mx/2010/plantilla/sinave_04.html)
- <sup>8</sup> Dirección general de promoción de la salud. [En línea], México, D.F Última modificación: jueves. 01 de marzo 2012 15:00 [fecha de acceso 15 de Mayo 2013]. URL disponible en: <http://promocion.salud.gob.mx/dgps/interior1/promocion.html>

---

<sup>9</sup> Medidas de control de infecciones en la atención sanitaria de pacientes con enfermedades respiratorias agudas en entornos comunitarios© Organización Mundial de la Salud). Editorial: Heidi Mattock, 2009 [en línea], Ginebra (Suiza). Revisado el 10 de Mayo del 2013. URL disponible en: <http://www.who.int/csr/en/>

<sup>10</sup> Reglas de Operación Específicas e Indicadores de Gestión y Evaluación del Programa de Ampliación de Cobertura. [En línea]. México. DF.2001. [fecha de acceso 19-05-2013] UTL disponible <http://www.salud.gob.mx/unidades/cdi/nom/compi/acsropac.html>

<sup>11</sup> programa nacional de salud 2007-2012 por un México SANO” [en línea]“ Impreso y hecho en México Primera edición, 2007. Fecha de acceso [12 de Marzo 2013]. URL disponible en: [http://www.geriatria.salud.gob.mx/descargas/programa\\_nacional\\_salud.pdf](http://www.geriatria.salud.gob.mx/descargas/programa_nacional_salud.pdf).

<sup>12</sup> Organización Panamericana de la Salud. Clasificación Estadística Internacional de enfermedades y problemas relacionados con la salud CIE 10°. [PDF]. Secretaria general de la OPS. 1992. [10 de Abril 2013]. URL: <http://www.google.com.mx/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=9&ved=0CFwQFjAl&url=http%3A%2F%2Fwww.saluddealtura.com%2Ffileadmin%2FPDF%2FHERRAMIEN TAS%2FCIE10.pdf&ei=UefgUb7pEcrRyAHj1YHQDw&usg=AFQjCNFVKsfqInk2Iwf44KBuQqvtxTq6fA&bvm=bv.48705608,d.aWc>.

<sup>13</sup> Organización Mundial de la Salud. Temas de la salud. Neumonía. [Monografía en internet]. Secretaria general de la OMS; 2013. Revisado [16 de Abril 2013]. URL: <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs331/es/>

<sup>14</sup> Ramírez Crescencio M. Neumonía durante el embarazo. Perinatol Reprod Human. [PDF]. 2007. Acceso [12-junio-2013]. Volumen 21. No 3. URL: [http://www.google.com.mx/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=1&sqi=2&ved=0CCgQFjAA&url=http%3A%2F%2Fwww.sumedico.com%2Fdocumentos%2F13\\_documento.pdf&ei=hbvUeCHN8nTyAGy34GgDg&usg=AFQjCNEDTUy5OxIX99SarSM1n0YNTpHNg&bvm=bv.48705608,d.aWc](http://www.google.com.mx/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=1&sqi=2&ved=0CCgQFjAA&url=http%3A%2F%2Fwww.sumedico.com%2Fdocumentos%2F13_documento.pdf&ei=hbvUeCHN8nTyAGy34GgDg&usg=AFQjCNEDTUy5OxIX99SarSM1n0YNTpHNg&bvm=bv.48705608,d.aWc)

<sup>15</sup> Cofepris. Comisión Federal para la protección contra riesgos sanitarios [sede web], México. D.F. Cofepris; 2010-[actualizada 13 de Septiembre de 2012; acceso [10 de Octubre del 2012], Disponible en: <http://www.cofepris.gob.mx/Paginas/Inicio.aspx>

<sup>16</sup> Gutiérrez R. S. humo del tabaco ambiental y neumonías en niños de Monterrey, México. Rev. Salud pública [Pdf]. 2007, [1 de julio 2013], (vol. 9). 10 pág. URL disponible en: <http://www.google.com.mx/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=1&sqi=2&ved=0CCgQFjAA&url=http%3A%2F%2Fwww.scielo.org.co%2Fpdf%2Frsap%2Fv9n>

---

1%2Fv9n1a09.pdf&ei=0uXVUbrlHMXp0QGe4oGYBQ&usg=AFQjCNFqNTPxRdC  
G429SMFrWrh51Y7SKrw&bvm=bv.48705608,d.dmQ

<sup>17</sup> Poletta F, López-Camelo J, Gili J, Montalvo G, Castilla E, del Estudio R. Consumo y exposición al humo de tabaco en mujeres embarazadas de Ecuador. (Spanish). Revista Panamericana De Salud Publica [serial on the Internet]. (2010, Jan), [cited July 11, 2013]; 27(1): 56-65. URL: <http://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=lth&AN=51642526&lang=es&site=ehost-live>

<sup>18</sup> Comisión Federal para la protección contra Riesgos Sanitarios. ¿Que hemos hecho? [Pdf]. México. D.F. 2006. [Acceso 13 de Agosto 2012]URL: <http://www.encuentra.gob.mx/resultsAPF.html?q=uso%20de%20le%C3%B1a&client=salud&ts=all&geo=0>

<sup>19</sup> Organización Mundial de la Salud. Temas de la salud. Nutrición. [Monografía en internet]. Secretaria general de la OMS; 2013. Revisado [16 de Abril 2013]. URL disponible en: <http://www.who.int/topics/nutrition/es/>

<sup>20</sup> Secretaria de Salud, el Plato del bien comer. [Folleto en línea]. Dirección general de promoción a la salud. 2005. Revisado [16 de Marzo 2013]. URL disponible: [http://www.google.com.mx/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=9&sqj=2&ved=0CE8QFjAI&url=http%3A%2F%2Fwww.promocion.salud.gob.mx%2Fdgps%2Fdescargas1%2Fprogramas%2F6\\_1\\_plato\\_bien\\_comer.pdf&ei=nfHQUaObJe7K0gGWpoDADA&usg=AFQjCNFg4\\_lkx3GMgV6YATU8u3u9pbDZyg&bvm=bv.48572450,d.dmQ&cad=rja](http://www.google.com.mx/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=9&sqj=2&ved=0CE8QFjAI&url=http%3A%2F%2Fwww.promocion.salud.gob.mx%2Fdgps%2Fdescargas1%2Fprogramas%2F6_1_plato_bien_comer.pdf&ei=nfHQUaObJe7K0gGWpoDADA&usg=AFQjCNFg4_lkx3GMgV6YATU8u3u9pbDZyg&bvm=bv.48572450,d.dmQ&cad=rja)

<sup>21</sup> Instituto Nacional de Salud Pública. Ensanut 2006. [Pdf]. Cuernavaca, Morelos, México. INSP; 2008. [2011; revisado 09 de Agosto 2012]. URL: <http://www.insp.mx/encuesta-nacional-salud-y-nutricion-2006.html>

<sup>22</sup> Cruz Guerra a, González Bonachea e, Rodríguez Cárdenas M, Suárez González J. Intervención educativa sobre alimentación y nutrición a embarazadas con bajo peso. Medicentro electrónica [PDF]. (2003, Junio), [Julio 11, 2013]. URL: <http://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=lth&an=28748591&lang=es&site=ehost-live>

<sup>23</sup> Día mundial del lavado de manos [en línea], el Salvador. Noticias.net. 15 de Octubre 2012. Fecha de acceso [13 de Marzo 2013]. URL: <http://www.elsalvadornoticias.net/2012/10/15/ops-y-oms-se-unen-a-celebracion-del-dia-mundial-del-lavado-de-manos/>

<sup>24</sup> Héctor Mondragón C. Obstetricia básica Ilustrada. 5 ed. México, D.F. Editorial Trillas. 2004.

---

<sup>25</sup> Medicamentos: uso racional de los medicamentos. [En línea]. OMS. 2012. [revisado 09 de Agosto 2012]. URL disponible en: <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs338/es/index.html>

<sup>26</sup> Organización Mundial de la Salud. [OMS]. Suecia. Centro Colaborador de OMS de la fármaco-vigilancia. [2008]. [2012; 09 de Septiembre 2012]. Medicamentos: seguridad y reacciones adversas. [1 pagina]. URL Disponible en <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs293/es/>

<sup>27</sup> Marín G, Cañas M, Omar C, Aimetta C, Orchuela J. Uso de fármacos durante el período de gestación en embarazadas de Buenos Aires, Argentina. Revista De Salud Pública [Pdf]. (2010), [revisada 13 de Julio, 2013]; 12(5): 722-731. <http://web.ebscohost.com/ehost/detail?vid=15&sid=aaa498c7-6fd8-4230-8cd7-e1656cfff434%40sessionmgr110&hid=117&bdata=Jmxhbm9ZXMmc2l0ZT1laG9zdC1saXZl#db=lth&AN=63896824>

<sup>28</sup> ENSANUT Encuesta Nacional de Salud y Nutrición 2012. [Base de datos en línea]. Cuernavaca Morelos, México. Instituto Nacional de Salud Pública. 2012 [Revisado el 1 de Mayo del 2013]. URL disponible en: <http://ensanut.insp.mx/descargas12.php#.UYFyZEpm7IU>

<sup>29</sup> Ramirez C. Neumonía durante el embarazo [en línea]. Reproducción perinatólogica humana. Vol 21. 2007. Fecha de acceso [13/03/2013]. URL: [http://www.google.com.mx/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=2&ved=0CDYQFjAB&url=http%3A%2F%2Fwww.sumedico.com%2Fdocumentos%2F13\\_documento.pdf&ei=0nSUf7JBubd0QGItYH4AQ&usq=AFQjCNEdTUy5OxilX99SarSM1n0YNTpHNg](http://www.google.com.mx/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=2&ved=0CDYQFjAB&url=http%3A%2F%2Fwww.sumedico.com%2Fdocumentos%2F13_documento.pdf&ei=0nSUf7JBubd0QGItYH4AQ&usq=AFQjCNEdTUy5OxilX99SarSM1n0YNTpHNg)

<sup>30</sup> Escobar F. Principios del aprendizaje del adulto en programas de educación [en línea]. Dr. Educación Médica en Salud. Vol. 2. 1978. [fecha de acceso 25 de Marzo 2013]. URL: [http://www.google.com.mx/url?sa=t&rct=j&q=desarrollo%20de%20una%20experiencia%20de%20aprendizaje%20para%20el%20adulto&source=web&cd=3&cad=rja&ved=0CDYQFjAC&url=http%3A%2F%2Fhist.library.paho.org%2Fspanish%2FEMS%2F4946.pdf&ei=\\_UaDUbvzO4aY8gTXn4HwCQ&usq=AFQjCNF7r9EqPx\\_K2zMADIncx\\_ITJ7t\\_8w](http://www.google.com.mx/url?sa=t&rct=j&q=desarrollo%20de%20una%20experiencia%20de%20aprendizaje%20para%20el%20adulto&source=web&cd=3&cad=rja&ved=0CDYQFjAC&url=http%3A%2F%2Fhist.library.paho.org%2Fspanish%2FEMS%2F4946.pdf&ei=_UaDUbvzO4aY8gTXn4HwCQ&usq=AFQjCNF7r9EqPx_K2zMADIncx_ITJ7t_8w)

<sup>31</sup> Fernández Sánchez. Andrología su ubicación en la educación continua. Tú obra. [En línea] julio 2001. [Fecha de acceso 5 de marzo 2013]. Universidad nacional autónoma de México. URL: <http://www.tuobra.unam.mx/publicadas/021123224856.html>.