



## Percepción de las mujeres dedicadas a las tareas del hogar sobre la postura corporal al usar la cocina mejorada, Inkawasi–Lambayeque 2015

Chicana Villalobos Estefany María Fernanda<sup>1</sup>; Rodríguez Guerrero Paola del Rosario<sup>2</sup>; Nureña Montenegro Julia María<sup>3</sup>

### INFORMACIÓN DEL ARTÍCULO

#### *Historia del artículo:*

Recibido el 23 de abril de 2017

Aceptado el 15 de agosto de 2017

#### *Palabras clave:*

Enfermería en salud comunitaria

Postura

Salud de la mujer

### RESUMEN

La presente investigación cualitativa, de abordaje metodológico estudio de caso, tuvo como objetivo describir, analizar y comprender la percepción de las amas de casa sobre la postura corporal al usar la cocina mejorada, Inkawasi – Lambayeque 2015. El referencial teórico sustentado por Bruce (2006) sobre la percepción, Bonito (2004) fundamenta las posturas corporales y Barrick (2011) respalda la importancia de las cocinas mejoradas. Los sujetos de investigación fueron 6 mujeres dedicadas a las tareas del hogar, obtenidas por método de saturación. Se realizó la entrevista semiestructurada, y el análisis de contenido temático, emergiendo dos categorías: (1) Percepción de las amas de casa sobre la postura corporal antes de usar la cocina mejorada; (2) Percepción de los cambios posturales que muestran las amas de casa al utilizar las cocinas mejoradas, se tuvo en cuenta los criterios de rigor científico de Morse y los de rigor ético según Sgreccia. Se concluye, que las mujeres de Inkawasi percibieron que la inadecuada postura corporal por el uso de las cocinas

<sup>1</sup> Licenciada. Enfermera con trabajo independiente, Chiclayo, Perú. Email: [fernandachicanav@hotmail.com](mailto:fernandachicanav@hotmail.com)

<sup>2</sup> Licenciada. Enfermera con trabajo independiente, Chiclayo, Perú. Email: [pao\\_2491@hotmail.com](mailto:pao_2491@hotmail.com)

<sup>3</sup> Magister en Enfermería. Docente de la Escuela de Enfermería de la Universidad Católica Santo Toribio de Mogrovejo, Chiclayo, Perú. Email: [jnurena@usat.edu.pe](mailto:jnurena@usat.edu.pe)

---

tradicionales, les produjo efectos negativos en su salud, y al implementarse la cocina mejorada, les ha generado grandes beneficios, como la disminución del esfuerzo al manipular carga, alivio del dolor en la zona de la espalda, rodillas, brazos y cintura, Además la altura de la cocina les ha permitido deslizar las ollas horizontalmente con mayor eficacia reduciendo la fatiga y el riesgo de lesiones músculo – esqueléticos. Por otro lado al adoptar los cambios posturales, las amas de casa de Inkawasi, se han sentido cómodas, tranquilas, con un mayor confort, mejorando su salud y por ende su calidad de vida

---

### **Perception of housekeeping over body posture when using the improved stove kitchen, Inkawasi– Lambayeque 2015**

---

#### **ABSTRACT**

---

**Keywords:**

Community health nursing  
Women  
Position

This qualitative research, case study methodological approach, aimed to describe, analyze and understand the perception of housekeeping on body posture when using the improved stove Inkawasi – Lambayeque 2015. The theoretical framework supported by Bruce (2006) on the perception Bonito (2004) based body postures and Barrick (2011) supports the importance of improved stoves. Research subjects were six housewives, obtained by saturation method the semi-structured interview was conducted, and thematic content analysis, emerging two categories: (1): Perception of housewives on posture before using improved stoves; (2): Perception of postural changes showing housewives using improved stoves, the criteria for scientific rigor of Morse and ethical rigor according Sgreccia was taken into account. The conclusion is that housekeeping Inkawasi perceived improper posture by the use of traditional kitchens, produced their negative effects on their health, and implemented the upgraded kitchen has generated great benefits, such as reduced effort when handling cargo, pain relief in the area of the back, knees, arms and waist, also the height of the kitchen has allowed them to slide horizontally pots more effectively reducing fatigue and the risk of muscle injuries – skeletal. In addition to adopting postural changes, housewives Inkawasi, felt comfortable, quiet, with greater comfort, improving their health and therefore their quality of life

## Introducción

Durante las últimas décadas se ha querido mejorar la calidad de vida, sin embargo en la actualidad, nuestra sociedad se encuentra inmersa en la tecnología de punta, dejando de lado los problemas de salud en que se encuentra sumida nuestra humanidad, uno de ellos es el desconocimiento que se tiene sobre la importancia de una postura corporal, que ha dado lugar a los diferentes problemas del aparato locomotor tales como lumbalgias hipercifosis dorsal, hiperlordosis lumbar, cifolordosis, escoliosis y síndrome de isquiosurales cortos, derivados de los inadecuados hábitos posturales. Siendo la espalda, zona del cuerpo más afectada por estas malas prácticas<sup>1</sup>.

Estudios realizados en España, evidenció una prevalencia de un 80.8% de amas de casa mayores de 18 años, con dolores lumbares, siendo los factores asociados que influyeron sobremanera el levantar y transportar carga pesada, presencia de hijos menores de 6 años, ocupación, ansiedad y depresión<sup>2</sup>. Según, la Encuesta Nacional de uso del tiempo las mujeres en el Perú tienen una mayor carga de trabajo que los hombres, trabajan diez horas más que ellos durante la semana, entre el tiempo que desempeñan realizando trabajos remunerados y en labores domésticas. Los hombres invierten 14 horas más que las mujeres en trabajos remunerados. Sin embargo, las mujeres dedican un día completo más que los hombres en tareas domésticas no remuneradas. En el área rural, las mujeres dedican 27 horas semanales más que los hombres a estas funciones. Dicho estudio pone en evidencia la desigualdad en la distribución del trabajo doméstico no remunerado<sup>2</sup>. Así mismo en muchas de las comunidades rurales, como en Inkawasi-Lambayeque, escenario de la investigación, la

mayor parte de las amas de casa refieren tener dolores lumbares, debido a que aún continúan utilizando las cocinas tradicionales (cocina de tres piedras). Las investigadoras identificaron que las posturas que optan las amas de casa al utilizar estas cocinas, les produce efectos negativos en su salud.

Se han realizado investigaciones acerca de las inadecuadas posturas que se genera al usar las cocinas tradicionales, llegando a la conclusión que el estar agachada constantemente les resulta una falta de confort a la mujer del hogar, teniendo como resultado lumbalgias y contracturas musculares. Lamentablemente vivimos en un mundo donde no se educa sobre el cuidado de nuestra postura corporal ni de cómo prevenir los trastornos músculo-esqueléticos, que han venido afectando la economía de las familias del país por su alta incidencia, esto fue uno de los motivos que, a las investigadoras les impulsó a realizar esta investigación<sup>3</sup>. Es así que las mujeres dedicadas a las tareas del hogar de Inkawasi, refirieron que se encargan de las actividades del hogar, manifestando sentir molestias, por adoptar posturas corporales inadecuadas al realizar estas actividades, lo que les traerá como consecuencias daños y lesiones en la columna vertebral, relacionados con movimientos bruscos y posiciones incómodas al cocinar.

Así mismo se pudo evidenciar que las mujeres dedicadas a las tareas del hogar que usan sus cocinas tradicionales a nivel del suelo tenían que agacharse constantemente para prender el fuego para cocinar y luego levantar las ollas pesadas, llevarlas a otro ambiente y servir la comida. Siendo todo lo contrario con las cocinas mejoradas que por estar a nivel de la cintura no tiene que agacharse ni hacer sobre esfuerzos para levantar ollas. Además otro de los factores que se evidenció

en las cocinas tradicionales es que las amas de casa permanecían muchas horas sentadas frente a la cocina en una posición incorrecta, sobre todo con la columna flexionada, supone una sobre exigencia para los músculos y vértebras. Según López<sup>4</sup>, un músculo exigido por encima de su capacidad de trabajo se agota y empieza a doler; este dolor genera un reflejo que produce contractura muscular, produciendo un compromiso de la circulación de los pequeños vasos que nutren los propios músculos y esta falta origina un círculo vicioso de mala postura–contractura–músculo–dolor. Esto finalmente origina una situación de dolor sostenido que lleva a complicaciones como cambios patológicos originadas por una inadecuada postura.

Frente a esta realidad, las investigadoras se plantearon el siguiente problema de investigación: ¿Cuál es la percepción de las mujeres dedicadas a las tareas del hogar sobre la postura corporal al usar la cocina mejorada Inkawasi – Lambayeque 2015? cuyos objetivos fueron: describir, analizar y comprender la percepción de las mujeres dedicadas a las tareas del hogar sobre la postura corporal al usar la cocina mejorada de Inkawasi. Esta investigación buscó difundir hábitos posturales correctos en las mujeres dedicadas a las tareas del hogar de Inkawasi, pues ellas con frecuencia cocinaban en las cocinas tradicionales adoptando posturas inadecuadas, las mismas que les generaban dolores musculares. Ante esta problemática en el Perú se ejecutó varios programas de implementación de cocinas mejoradas, por lo cual se desea conocer si las amas de casa perciben algún cambio en su salud en cuanto a su posición al cocinar.

Así mismo la frecuencia de los problemas del aparato locomotor de la sociedad actual se explica por múltiples causas, entre las que destacan las

alteraciones raquídeas por hábitos posturales nocivos. La correcta adopción de las posturas a lo largo de todo el día y durante las actividades diarias asegura el correcto desarrollo de la columna vertebral<sup>5</sup>. Es habitual que las mujeres dedicadas a las tareas del hogar de Inkawasi adoptaron posturas inadecuadas al usar la cocina tradicional a lo largo del día, ocasionándoles diversas molestias en el aparato locomotor. Por otra parte el incorporar las investigaciones científicas de la percepción subjetiva de las mujeres dedicadas a las tareas del hogar de Inkawasi fue medida válida y confiable que aporta evidencia con base científica sobre su competencia motriz y corporal. Por ello a través de la presente investigación se pretendió profundizar en el conocimiento sobre la percepción de las mujeres dedicadas a las tareas del hogar de Inkawasi en relación a su postura corporal al utilizar la cocina mejorada.

Cabe destacar que existen pocos estudios de investigación que abordan estos aspectos de forma conjunta, lo cual resulta esencial para poder establecer estrategias y programas de intervención con el objetivo de eliminar las barreras y mejorar la postura corporal. Además, permitirá al profesional de enfermería proponer estrategias de intervención orientadas a la promoción de la higiene postural y prevención de daños posturales en las amas de casa de Inkawasi.

## Metodología

La presente investigación es de tipo cualitativa, con abordaje metodológico estudio de caso<sup>6</sup>, el cual se desarrolló teniendo en cuenta los principios de Menga Ludke<sup>7</sup>. Tuvo como escenario los hogares de las mujeres dedicadas a las tareas del hogar del Distrito de Inkawasi, uno de los seis distritos de la Provincia de Ferreñafe, ubicado en el Departamento de Lambayeque. Los sujetos fueron

seis amas de casa de Inkawasi, quienes debieron de cumplir con los siguientes criterios de inclusión: Tener de 18 a 30 años edad (adulto joven), usar la cocina mejorada desde hace más de 1 año, ser bilingües o hablar español.

El instrumento que se utilizó para la recolección de datos fue la entrevista semiestructurada<sup>8, 9</sup>. Fue necesario solicitar el permiso al alcalde de la Provincia de Inkawasi, mediante una solicitud y luego el consentimiento informado a los sujetos que cumplieron los criterios de inclusión, el cual se les realizó de manera directa a las amas de casa, a quienes se les presentó la hoja informativa y se les hizo firmar el consentimiento informado. Las entrevistas fueron transcritas conforme fueron ejecutadas y luego para dar mayor validez a los relatos, volvimos a viajar para corroborar lo vertido y profundizar en algunos aspectos poco abordados. Cabe resaltar, que para preservar la identidad de las mujeres dedicadas a las tareas del hogar se usó un pseudónimo (colores). Una vez que se saturó los datos se procedió a organizar las entrevistas para el análisis respectivo, mediante el análisis de contenido<sup>10</sup>.

Una vez transcritas las entrevistas, se procedió a extraer las unidades textuales por áreas temáticas; luego se identificó los elementos de significado; en seguida se hizo la agrupación por convergencias de indicadores, lo que constituyó las categorías empíricas, las cuales se confrontaron con el marco teórico y como resultado final se obtuvieron las categorías de estudio, relacionados al objeto de investigación. En todo momento se tuvo en cuenta los principios éticos según Sgreccia, así mismo principios de rigor científico<sup>11,12</sup>.

## Resultados, análisis y discusión

Primera categoría: Percepción de las amas de casa sobre la postura corporal antes de usar la cocina mejorada.

La percepción se puede considerar como la capacidad del organismo para obtener información sobre su ambiente a partir de los efectos que los estímulos producen sobre los sistemas sensoriales, lo cual les permite interactuar adecuadamente con su ambiente<sup>12</sup>. Por otro lado es el proceso de adquisición, selección, organización e interpretación de las señales, estímulos o información que estará influido por la naturaleza del estímulo, sus necesidades/motivos, experiencia (previa), valores y capacidad<sup>13, 14</sup>.

De este modo podemos decir que la percepción que tienen las mujeres que realizan tareas del hogar de Inkawasi sobre el empleo de las cocinas tradicionales, es que tienen muchas dificultades en relación a su postura corporal, como estar sentadas o arrodilladas hasta que enciendan el fuego, trasladar ollas pesadas, permanecer mucho tiempo en una sola posición ya sea estar de lado o agachadas. Como efecto de estas inadecuadas posturas corporales las amas de casa de Inkawasi presentaron dolores músculo – esqueléticos, en las diferentes regiones anatómicas: cuello, hombros, columna vertebral, extremidades superiores e inferiores.

Asimismo una postura corporal inadecuada es la alteración o trastorno disfuncional o estructural de la postura, provocando las desviaciones o incurvaciones de la columna vertebral. La mala postura causa deformaciones en la columna<sup>15</sup>. Es así que las mujeres que realizan tareas del hogar de Inkawasi, presentaban posturas corporales forzadas, ya que ellas se mantenían entre dos a

tres horas en una sola posición (arrodilladas o agachadas), forzando a su columna vertebral a tomar una postura inadecuada y por consecuencia dolores musculoesqueléticos.

El ser humano adopta su postura en función de la actividad que realiza; pero ésta se ve afectada por otros factores como el estado de flexibilidad de sus articulaciones, los hábitos posturales, la fuerza de sus músculos, o por aspectos psicobiológicos, es decir la relación que se tiene con el cuerpo; por otro lado las posturas forzadas o inadecuadas, comprenden las posiciones del cuerpo fijas o restringidas, por consecuencia sobrecargan los músculos y los tendones, así mismo cargan las articulaciones de una manera asimétrica, y producen carga estática en la musculatura<sup>16</sup>.

En el caso de las amas de casa de Inkawasi, no tenían una postura adecuada al momento de usar la cocina tradicional, siendo uno de los factores principales de muchas de sus lesiones musculoesqueléticas, evidenciándose a través de sus efectos que van desde las molestias ligeras hasta la existencia de una verdadera incapacidad. Además existen trabajos en donde las amas de casa, asumen una postura inadecuada desde el punto de vista biomecánico, que afecta a las articulaciones y a las partes blandas.

Por otro lado en la recopilación de datos se pudo percibir que las amas de casa de Inkawasi, tenían que estar arrodilladas o sentadas para usar la cocina tradicional, levantar ollas pesadas, carga de leña y trasladarlas de un lugar a otro, haciendo uso de una sobrecarga de peso en la espalda, ocasionándole una postura de espalda encorvada, como se evidencia en los siguientes enunciados:

*“... antes con la cocina antigua, parecía todos como los viejitos encorvados, de tanto tiempo estar agachada, prende y prende el juego, no había*

*tiempo para descansar, dolía mucho cintura, espalda, era muy cansado vivir, sufríamos para pararnos...” (Amarillo)*

*“... cogía palitos de eucalipto... y me agachaba para prender, tenía que estar un buen rato agachada... hasta esperar que prenda, allí es donde cogíamos la mala forma para nuestra espalda, dolía mucho...” (Rosado)*

Las posturas forzadas que realiza nuestro cuerpo, aumenta la tensión muscular y el riesgo de compresión de los nervios del área del cuello y los hombros, lo que puede conllevar a sufrir problemas en la columna vertebral, brazo y mano; convirtiéndose en un riesgo potencial para la salud<sup>17</sup>.

Por otro lado las amas de casa de Inkawasi manifestaron que por falta de economía, cocinaban en las cocinas tradicionales, sin embargo gracias a la ONG ECO se mejoraron las cocinas tradicionales, convirtiéndola en cocinas mejoradas. Las amas de casa refieren sentirse cómodas, manifestando la diferencia entre ambas cocinas, ellas permanecían mucho tiempo agachadas con la cabeza al costado con el fin de encender el fuego, perjudicando su salud. Se presenta con los siguientes testimonios:

*“...para encender la cocina teníamos que estar agachaditas y soplábamos con la boca, era muy trabajoso, la posición era incómoda, nos dolía la cintura y el cuello de tantos soplonos que teníamos que dar...” (Amarillo)*

*“... uno tenía que estar un rato para un costado y allí moverse para el otro costado, y al rato me paraba, así era todos los días para cocinar...” (Amarillo)*

El dolor es un mecanismo de defensa del organismo que alerta la existencia de daño o disfunciones en alguna parte del cuerpo y es el

principal síntoma de las enfermedades músculo-esqueléticas. Su origen puede ser muy diverso, ya que no sólo las articulaciones pueden ser la causa de este dolor, sino también los tendones, músculos, ligamentos y huesos<sup>17</sup>.

El dolor músculo-esquelético es una consecuencia conocida del esfuerzo repetitivo, el uso excesivo y los trastornos músculo-esqueléticos relacionados con la mala postura corporal. Estas lesiones incluyen una variedad de trastornos que provocan dolor en los huesos, articulaciones, músculos o estructuras circundantes. El dolor puede ser agudo o crónico, focal o difuso. Cabe resaltar que el dolor de la parte baja de la espalda es la lesión más prevalente y más común en la sociedad, y es el trastorno músculo-esquelético relacionado con las posturas más inadecuadas<sup>17</sup>.

En el caso de las amas de casa de Inkawasi manifiestan en sus entrevistas que cuando usaban las cocinas tradicionales presentaban molestias, incomodidad, impedimentos o dolor persistente en articulaciones, músculos, tendones y otros tejidos blandos, causado por movimientos repetidos, posturas forzadas y movimientos que desarrollan fuerzas altas, por ejemplo cargar la leña en la espalda o alzar las ollas.

El dolor músculo-esquelético es un motivo de consulta frecuente que por lo general, las amas de casa son las más afectadas, aquejando a su salud física y mental, perjudicando su trabajo de casa. La cual se evidencia en los siguientes testimonios:

*“...todos los días tenía que soportar el dolor, que era fuerte en la cintura, en la espalda, de lo que uno andaba en el piso cocinando...” (Amarillo)*

*“...era muy complicado estar agachándome, esta cocina hacia que este mucho tiempo arrodillada, así en esta posición, me ocasionaba dolores....” (Rosado)*

*“...el dolor era fuerte por momentos, uno tenía que soportar, para cocinar y tener listos para el esposo, la merienda...” (Verde)*

El dolor es una experiencia sensorial y emocional desagradable subjetiva y compleja que afecta a las personas en todas las áreas de su vida, representa un problema de salud pública con una significativa repercusión social y económica en la actualidad<sup>17</sup>.

Las amas de casa de Inkawasi manifestaron que el usar las cocinas tradicionales desde muy jóvenes y por tiempos prolongados les causaban dolor en los huesos, músculos, tendones, columna vertebral; formándose así un problema de salud para ellas. La cual se pudo evidenciar en los testimonios siguientes:

*“...me dolía las piernas, los pies sentía como hormigas caminando, me dolía la cintura, me dolía la espalda...” (Blanco)*

*“...mamita nos dolía mucho la espalda, ya que pues cargábamos harta leña para prender nuestra cocinita, nos doblábamos del peso que llevamos hasta la casa...” (Verde)*

Por otro lado el levantamiento de carga pesada y el movimiento manual de los objetos pesado es una de las causas principales de los accidentes y de las lesiones de espalda asociados con la manipulación manual de la carga pesada, cabe resaltar que la manipulación manual de carga pesada es cansada, produce lesiones de espalda, problemas musculares y articulares, la serie repetitiva de esta implica malas posturas y frecuentes movimientos forzados<sup>18</sup>.

La utilización de la cocina tradicional por las amas de casa de Inkawasi, requerían de levantamiento y transporte manual de las ollas y leña, para esto era necesario aplicar esfuerzo y mucho tiempo. Como consecuencia las amas de casa de Inkawasi,

presentaron lesiones en la espalda y problemas musculo-esqueléticos.

Se presentan los testimonios donde resalta la veracidad de esta investigación:

*“...ponía mis ollas grandes para cocinar las menestras, las cargaba para colocarlas en el fogón, se cocinaba uno, lo bajaba y luego cargaba la otra y así cargue y cargue cocinábamos...” (Azul)*

*“...yo, cocinaba sentadito nomas, en el suelito, teníamos las tres piedras y colocaba la leña, le ponía palitos para que prenda, con el sopladero echaba aire para que arda el fuego, porque con la boca dolía mucho el cuello y cuando este prendía me paraba y cargaba la olla para que cocine la menestra, la comida y tenía que esperar que se cocine para poner luego la otra olla...” (Verde)*

En consecuencia el manipular carga pesada trae lesiones frecuentes como son: cortes, heridas, fracturas y sobre todo lesiones músculo-esqueléticas. Estas últimas se pueden producir en cualquier zona del cuerpo, pero son más sensibles en los miembros superiores y la espalda, en especial la zona dorso lumbar<sup>17</sup>. Según la Encuesta Nacional de condiciones de trabajo el 55% de los trabajadores sufren este tipo de lesiones por la inadecuada manipulación de carga<sup>19</sup>.

Por otro lado las amas de casa de Inkawasi percibieron que al manipular siempre carga pesada durante su jornada, sufrían molestias músculo-esqueléticas en la zona lumbar. Estas lesiones aunque no son mortales, pueden tener larga y difícil curación, y en muchos casos requieren un largo periodo de rehabilitación, originando grandes costos económicos, además las ama de casa, quedaban muchas veces

incapacitadas para realizar su trabajo habitual deteriorando su salud.

Segunda categoría: Percepción de los cambios posturales que muestran las amas de casa al utilizar las cocinas mejoradas:

Desde cualquier punto de vista parece una evidencia que el ejercicio físico, actividad física y una postura corporal adecuada, son elementos condicionantes de la calidad de vida y por tanto de la salud y el bienestar, ya que existen suficientes datos científicos que concluyen que la postura corporal, realizada de forma adecuada, es una conducta saludable<sup>16</sup>.

Es así que las amas de casa de Inkawasi percibieron que han mejorado su postura, se sienten tranquilas, cómodas y que pueden atender a su familia; así mismo se han fomentado hábitos saludables gracias al cambio de cocina. Por otro lado se tiene en cuenta aquellos comportamientos que implican un riesgo para la salud como aquellos otros que la protegen, si mejoramos nuestra postura corporal, nuestra calidad de vida mejorará, en este sentido las amas de casa de Inkawasi refirieron que sienten un cambio en su vida y salud.

Para reconocer los beneficios de la postura corporal, es importante abordar los aspectos antropométricos y biomecánicos, esto dará mayor relevancia a la investigación. Las dimensiones del cuerpo humano que influyen en el diseño son de dos tipos: La antropometría estática concierne a las medidas efectuadas sobre dimensiones del cuerpo humano en una determinada postura en ausencia de movimiento. La antropometría dinámica tiene presente al movimiento de las personas, considera los rangos de movimiento de las partes del cuerpo, alcances, medidas de trayectoria, carga pesada, etc<sup>17</sup>.



La variabilidad humana en el rango de la movilidad del cuerpo y sus articulaciones es atribuible a muchos factores, entre ellos los siguientes: La edad se convierte en un factor determinante cuando la persona se acerca a los 30 años, la movilidad llega a decrecer hasta un 10%. En esta investigación se tuvo en cuenta el rango de edad en las amas de Inkawasi que fueron de 18 a 30 años de edad. Las diferencias sexuales favorecen el rango de las mujeres en todas las articulaciones excepto en las rodillas. La fatiga, enfermedad, posición del cuerpo, y el entorno son otros factores que condicionan la movilidad<sup>17</sup>.

Por consiguiente conviene resaltar que la cocina mejorada es de antropometría estática, por ello su uso es de fácil acceso y de manejo simple, por lo que no requiere de mucha manipulación ni levantamiento de carga pesada. Otro de los beneficios es la tensión de basculación ya que es regulable para la ama de casa de Inkawasi, por lo que les permite encontrar una resistencia acorde con su peso corporal. La altura de la cocina mejorada es el parámetro más importante, ya que una altura inadecuada nos lleva a problemas músculo- esqueléticos e impide una colocación incorrecta de las piernas. Por lo tanto, la altura de la cocina mejorada permite que las amas de casa puedan mover horizontalmente las ollas y con mayor eficiencia.

Pero al mismo tiempo es importante reconocer que la cocina mejorada ha permitido que las amas de casa de Inkawasi minimicen el período de tiempo al cocinar. Permitiéndoles el descanso, cambiar postura, moverse, cambiar la actividad, sugerir nuevas actividades, etc.

Instituto Nacional para la Seguridad y Salud Ocupacional (NIOSH) ha llevado a cabo una amplia investigación para clasificar los riesgos asociados con el levantamiento manual de la carga. El

resultado es la ecuación de levantamiento de NIOSH modificada, una herramienta utilizada para asignar límites recomendados de peso (RWLS, Recommended Weight Limits) a una tarea de levantamiento, con base en multiplicadores de riesgo<sup>18</sup>. Un levantamiento se caracteriza por los siguientes parámetros: peso de la carga, ubicación horizontal de las manos que sostienen la carga, ubicación vertical de las manos que sostienen la carga, distancia real del levantamiento, medida angular (cantidad requerida de giro), frecuencia de levantamiento<sup>18</sup>. En otras palabras el levantamiento manual de carga pesada es una de las tareas bastantes frecuentes en todos los sectores de actividades, y en muchos casos, es responsable de la aparición de fatiga física o bien de lesiones que pueden producir de una forma repentina o por la acumulación de pequeños traumatismos aparentemente sin importancia<sup>18</sup>. Ahora que las mujeres que realizan las labores del hogar de Inkawasi utilizan las cocinas mejoradas, el levantamiento de la carga pesada ha disminuido; ya que aplica los parámetros ya mencionados, por esta razón se reduce la aparición de lesiones físicas en las amas de casa de Inkawasi.

Así mismo la utilización de la cocina mejorada, ha demostrado que esta reduce mucha fatiga y el riesgo de lesiones, gracias a la altura correcta que esta tiene, se evita el levantamiento de la carga a nivel del suelo, por lo cual usa una elevación mínima necesaria para transportar las ollas y leñas, protegiéndolas de las lesiones de espalda, problemas musculares y articulares al mismo tiempo e impide que se produzca series repetitivas y que estas impliquen malas posturas y movimientos forzados.

Otros de los beneficios de la cocina mejorada son el empuje y la tracción, ya que son menos agotadores y más seguros que el levantamiento y

depósito de los materiales, especialmente el de los materiales pesados.

El mover horizontalmente es más eficiente y permite un mejor control de la carga, pues requiere una menor fuerza y la persona no precisa moverse el peso de su cuerpo<sup>17</sup>.

Por lo tanto podemos decir que la cocina mejorada no requiere de una distancia ni de un eje para un levantamiento de carga pesada, ya que solo se requiere del deslizamiento de las ollas, esto quiere decir que el cuerpo de las amas de casa de Inkawasi se mantiene en posición neutral.

Por lo que se presentan los testimonios donde resalta la veracidad de esta investigación:

*“...me siento mejor, desde que utilizo la cocina mejorada uno ya no se demora en cocinar, ya no hay que estar cargando ollas solo las nuevo, antes se cargaba harto las ollas y pesaban, me siento contenta con la cocina mejorada hay más tiempo para cuidar a mis hijitos...” (Morado)*

*“...ahora ya tengo la cocina mejorada, desde que la uso yo he mejorado mi salud; ya no tengo que estar agachándome ni cargando las ollas que granes que son pesadas, porque allí hacemos las menestras y tampoco nos inclinamos para prender la cocina, porque ahora lo hacemos paradas...” (Morado)*

Otra de los fundamentos de la disminución del esfuerzo al manipular carga pesada al usar la cocina mejorada, es que esta evita el giro de la espalda, y de esta forma la columna permanece alineada de forma normal y disminuye la compresión de los discos vertebrales<sup>17</sup>.

En el caso de las amas de casa de Inkawasi, al utilizar la cocina mejorada les permite deslizar las ollas de una hornilla hacia otra, por lo que aplican movimientos leves que es de mayor ventaja, lo cual reduce un menor esfuerzo físico.

Por ello es importante considerar que la disminución del esfuerzo al manipular la carga pesada, disminuye gran variedad de lesiones músculo- esqueléticos. Por lo tanto las amas de casa de Inkawasi tienen una mayor percepción sobre la utilización de las cocinas mejoradas debido a que ello ha conllevado a disminuir el esfuerzo de la manipulación de la carga pesada y una correcta aplicación de la postura corporal, reduciendo así las lesiones músculo- esqueléticos.

Una postura corporal adecuada implica mantener el cuerpo bien alineado en cualquiera de las posiciones. Si las líneas de gravedad anteroposterior y lateral no pasan por los puntos correctos de nuestro cuerpo, se puede decir que existe un desequilibrio en ambas partes del mismo, ocasionado por la mala postura, y puede terminar por desencadenar, deformidades patológicas como escoliosis y/o cifosis, lordosis de este modo se produce un dolor que puede ser leve y si se siguen optando la misma posición se puede volver un dolor crónico<sup>19</sup>.

Las amas de casa de Inkawasi al utilizar las cocinas mejoradas, comenzaron a optar una postura corporal adecuada, el dolor que ellas tenían, fue disminuyendo, gracias también a la educación de mantener una adecuada postura por parte de las investigadoras. Además cabe resaltar que la postura corporal inadecuada y repetitiva, son el factor de dolor en el cuerpo. Por lo que se presentan los testimonios donde resalta la veracidad de esta investigación:

*“...con la cocina mejorada, nos ha cambiado la vida mamita, ya no estamos agachados, ya uno se siente que los dolores de espalda y cintura han disminuida, poquito a poquito uno va notando la diferencia...” (Rosado)*

*“...ya no doblamos nuestra cintura, con esta cocina ya uno para paradita, ya uno se siente cómoda así, ya no hay dolor de las rodillas...”*  
(Amarillo)

Entonces al utilizar la cocina mejorada mantiene una postura relativamente inmóvil permitiendo a la ama de casa adoptar una posición óptima en la que minimizan los esfuerzos estáticos y la utilización mecánica del cuerpo (cabeza, espalda, brazos, piernas, etc.) de tal forma que no se produzca dolor. Ante lo expuesto se resalta los siguientes testimonios:

*“...la altura de la cocina mejorada, es bueno para mí, gracias a ella he mejorado mi salud, porque no tengo que estar agachándome ni inclinándome para poder encender la cocina, con el tiempo me di cuenta que ya no me duele mi espalda, la cintura ni las piernas...”* (Rosado)

*“...después del cambio de cocinas, nuestra salud mejoró, ya nuestros dolores han disminuido, ya tenemos tiempo para nuestra familia, gracias a las cocinas mejoradas...”* (Morado)

Mantener una buena postura corporal beneficia tanto desde el punto de vista de la salud como de la estética. Si las personas logran mantenerse erguidos y con la espalda recta se evitan problemas musculares y de columna, una buena oxigenación y una apariencia esbelta. De la postura corporal dependen factores tan importantes como la salud y calidad de vida<sup>20</sup>.

El cual se evidencia en los siguientes testimonios:

*“...mi calidad de vida ha mejorado, ya no me duele mi espalda, ni la cintura, es que se tiene mejor posición cocinando con la cocina mejorada, es muy beneficioso para mí, tan solo con el cambio de posición que uno toma, mejora mucho para su salud, a veces uno creía pues que le dolía los riñones y no era así, solo era la*

*mala posición. Que importante es saber darse cuenta que tan solo con tener una correcta posición, se alivia el dolor en el cuerpo...”*  
(Morado)

*“... con la cocina mejorada, ya uno se siente mejor porque uno está parada y me muevo de lado a lado y eso hace que no me duele la espalda tampoco la cintura ni los brazos...”*  
(Amarillo)

La articulaciones de la cadera, rodilla y tobillos en ángulo recto, la postura ligeramente hacia atrás y la postura inclinada ligeramente hacia delante, fueron tres propuestas mencionadas para la utilización de la cocina mejorada<sup>21</sup>.

Estas posturas reducen la presión en los discos intervertebrales y el estrés en los músculos de la espalda aliviando así el dolor en la zona de la columna, además la postura inclinada ligeramente hacia adelante se recomienda debido a que en esta posición la pelvis rota hacia delante y las vértebras bajas se mantienen verticales, reduciendo la presión intervertebral y las fuerzas lumbares<sup>21</sup>.

Así mismo una postura corporal adecuada es la utilización de la mínima tensión y rigidez, y permite la máxima eficacia, a la vez existe un gasto mínimo de energía. Asimismo, para realizar una función articular eficaz, se necesita flexibilidad suficiente en las articulaciones de carga con la intención que la alineación sea buena, está asociada a una buena coordinación, a los gestos elegantes y, a la sensación de bienestar<sup>17</sup>.

Es así que las amas de casa de Inkawasi, al optar una postura adecuada, perciben que hacen un gasto mínimo de energía, ya que anteriormente sentían cansancio, al realizar su actividad de cocinar con la cocina tradicional, en otras palabras, referían sentirse cómodas, sin ningún malestar y dolor.

## Consideraciones finales

Las amas de casa de Inkawasi, al usar la cocina tradicional, optan por una postura corporal inadecuada, debido a que poseen escasa información sobre higiene postural y ergonomía doméstica, del mismo modo sobre las tareas pesadas típicas como: el cargar la leña o el levantamiento y traslado de las ollas que lo realizaban de forma inadecuada, sumándose, a las fuerzas internas del cuerpo, creando grandes cargas que pueden superar la capacidad de los tejidos, mostrando signos de fatiga y problemas músculo - esqueléticos.

El cambio de uso de cocinas tradicionales a cocinas mejoradas, en las amas de casa de Inkawasi ha brindado grandes beneficios, como la disminución del esfuerzo al manipular carga, generando alivio del dolor en la zona de la espalda, rodillas, brazos y cintura. Además la altura de la cocina les ha permitido deslizar las ollas horizontalmente con mayor eficacia, ya que no requiere de una distancia ni de un eje para el levantamiento de carga pesada; reduciendo la fatiga y el riesgo de lesiones músculo - esqueléticos. Por otro lado al adoptar los cambios posturales, las amas de casa de Inkawasi, se han sentido cómodas, tranquilas, con un mayor confort, mejorando su salud y por ende su calidad de vida.

## Bibliografía

1. Iglesias D, Rosal G. Guía de buenas prácticas ergonómicas. FADE. [revista en Internet] Agosto 2009. [Acceso 25 de octubre de 2014]; Disponible en: [http://www.inti.gob.ar/prodiseno/boletin/nbDI/pdf/GBPE\\_2010.pdf](http://www.inti.gob.ar/prodiseno/boletin/nbDI/pdf/GBPE_2010.pdf)
2. Calderón L. Enfoque ergonómico de las posturas adoptadas en sus labores domésticas por las amas de casa de la parroquia "El Señor de la Paz" - San Martín de Porres, durante septiembre 2010 a enero 2011. [tesis de Licenciatura]. Lima: Universidad Nacional Mayor de San Marcos, Facultad de Medicina Humana; 2011.
3. Figueroa M. Ergonomía Aplicada a las tareas del Hogar. *Terapeuta Ocupacional* [revista en Internet] Septiembre 2013. [Acceso 25 de octubre de 2014]; Disponible en: <http://www.revistas.uchile.cl/index.php/RTO/article/viewFile/162/12>
4. López P. La postura corporal y sus patologías. España. 2009.
5. Aguilar G. Lesiones derivadas de las malas posturas. Instituto Argentino de ozonoterapia. [Internet]. [Acceso septiembre 2014]; disponible en: <http://www.igooh.com/notas/lesiones-derivadas-de-malas-posturas>.
6. Martínez B, Céspedes N. Metodología de la Investigación. 1ª ed. Perú: Libro Amigo, 2008.
7. Lüdke M, Marli E. Pesquisa em Educação: Abordagens Qualitativas. E.P.U. Editora Pedagógica e Universitaria LTDA. André-São Paulo; 1986.
8. Flick U. Introducción a la Investigación Cualitativa. 3era ed. Madrid: Morata, 2012.
9. Hernández R, Fernández C. Bautista, L. Metodología de la Investigación. 5ta ed. México: Mc Graw Hill, 2010.
10. Bardin L. El Análisis de Contenido. 3era ed. París: Alca, 2002.
11. Sgrecia E. Manual de Bioética. Modelo Personalista Ontológico, 1999.
12. Guba E, Lincoln Y. Criterios de credibilidad en la investigación naturalista. 3a ed. Beverly Hills; 1990.
13. Bruce E. Sensación y percepción. 6ª edición. Thomson. 2006.
14. García-Albea J. E. Algunas notas introductorias al estudio de la percepción. En E. Munar J. Roselló A. 1999
15. Wolfgang L, Vedder J. Enciclopedia de Salud y seguridad de trabajo: Ergonomía. Cap. 29; 1999.

16. Mondelo P, Gregori E. Ergonomía 4: El trabajo en la oficina. 3a ed. España: Barcelona, 2011.
17. Álvares F, Faizal E. Salud Ocupacional: Guía práctica. Bogotá: Edición de la U, 2012.
18. Asfahl R, Rieske D. Seguridad industrial y administración de la salud, 6a ed. México, 2010.
19. Ministerio de trabajo y asuntos sociales España. NTP 452: Evaluación de las condiciones de trabajo: carga postural. Revisado 30 oct 2015. disponible en: [http://www.insht.es/InshtWeb/Contenidos/Documentacion/FichasTecnicas/NTP/Ficheros/601a700/ntp\\_622.pdf](http://www.insht.es/InshtWeb/Contenidos/Documentacion/FichasTecnicas/NTP/Ficheros/601a700/ntp_622.pdf)
20. Instituto de Biomecánica de Valencia, Revista de Biomecánica en Internet, Introducción a la ergonomía. Valencia-España. Disponible en: <http://ergodep.ibv.org/documentos-de-formacion/1-documentos-de-introduccion/501-introduccion-a-la-ergonomia.htm>
21. Briceño C, Díaz G. Beneficios de las cocinas mejoradas en la salud familiar del caserío Cruz Verde del distrito de Illimo- Lambayeque - 2011, durante marzo 2011 a Agosto 2012.[tesis de Licenciatura].Chiclayo : Universidad Católica Santo Toribio de Mogrovejo, Facultad de Medicina Humana, escuela de Enfermería;2012.