

**NIVEL DE INCAPACIDAD FÍSICA RELACIONADA CON EL DOLOR CRÓNICO  
SECUNDARIO AL VIRUS DEL CHIKUNGUNYA EN LOS PROFESORES DE LA  
UNIVERSIDAD DE CUNDINAMARCA-SECCIONAL GIRARDOT, JORNADA  
DIURNA, IIPA-2017.**

**CARMEN FERNANDA GUTIÉRREZ PINZÓN  
JOAQUÍN RODRÍGUEZ HUÉRFANO**

**UNIVERSIDAD DE CUNDINAMARCA  
FACULTAD DE CIENCIAS EN LA SALUD  
PROGRAMA DE ENFERMERÍA  
GIRARDOT- 2017**

**NIVEL DE INCAPACIDAD FÍSICA RELACIONADA CON EL DOLOR CRÓNICO  
SECUNDARIO AL VIRUS DEL CHIKUNGUNYA EN LOS PROFESORES DE LA  
UNIVERSIDAD DE CUNDINAMARCA-SECCIONAL GIRARDOT, JORNADA  
DIURNA, IIPA-2017.**

**CARMEN FERNANDA GUTIÉRREZ PINZÓN  
JOAQUÍN RODRÍGUEZ HUÉRFANO**

**PEDRO ALEJANDRO SALAMANCA.  
DOCENTE ASESOR**

**UNIVERSIDAD DE CUNDINAMARCA  
FACULTAD DE CIENCIAS EN LA SALUD  
PROGRAMA DE ENFERMERÍA  
GIRARDOT- 2017**

Nota de Aceptación

---

---

---

---

---

Firma Presidente del Jurado

---

Firma del Jurado

---

Firma del Jurado

Girardot, Nov. 23 de 2017

## TABLA DE CONTENIDO

	<b>Pág.</b>
TABLA DE CONTENIDO .....	13
LISTA DE TABLAS .....	15
LISTA DE FIGURAS .....	16
LISTA DE ANEXOS .....	18
GLOSARIO .....	19
INTRODUCCIÓN .....	20
RESUMEN .....	22
ABSTRACT .....	24
1. PROBLEMA .....	26
1.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	26
1.2 FORMULACIÓN DEL PROBLEMA .....	30
OBJETIVOS.....	31
2.1 OBJETIVO GENERAL.....	31
2.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS .....	31
2. JUSTIFICACIÓN .....	33
3. MARCOS DE REFERENCIA.....	36
3.1 MARCO HISTÓRICO. ....	36
3.2 MARCO TEÓRICO .....	40
3.2.1 Filosofía De Virginia Henderson. ....	40
3.2.2 Modelo De Cuidados De Virginia Henderson. ....	40
3.2.3 Propositiones. ....	43

3.2.4 Elementos.....	43
3.2.5 Conceptos. ....	45
3.3 MARCO CONCEPTUAL.....	51
3.4 MARCO INSTITUCIONAL .....	71
3.5 MARCO ÉTICO .....	74
3.6 MARCO LEGAL.....	78
4. DISEÑO METODOLÓGICO .....	83
4.1 ENFOQUE.....	83
4.2 TIPO DE ESTUDIO .....	83
4.3 UNIVERSO.....	83
4.4 POBLACIÓN.....	84
4.4.1 Muestra y muestreo. ....	84
4.4.2 Criterios de inclusión .....	85
4.4.2 Criterios de exclusión. ....	85
4.5 MÉTODOS, TÉCNICAS E INSTRUMENTOS.....	85
4.6 PLAN DE RECOLECCIÓN DE LA INFORMACIÓN .....	86
4.7 PLAN DE TABULACIÓN Y ANÁLISIS .....	87
5. OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES .....	88
6. ANÁLISIS DE RESULTADOS .....	92
7. CONCLUSIONES.....	110
RECOMENDACIONES.....	113
8. DISEÑO ADMINISTRATIVO .....	114
BIBLIOGRAFÍA.....	117
ANEXOS.....	121

## LISTA DE TABLAS

	<b>Pág.</b>
Tabla 1. Manifestaciones atípicas de la infección por el virus del chikungunya.	<b>46</b>
Tabla 2. Enfermedades o agentes a considerar en el diagnóstico diferencial del CHIK.	<b>59</b>
Tabla 3. Distribución de docentes por programa académico y tipo de contratación.	<b>68</b>
Tabla 4. Discriminación de docentes por programa académico de la Universidad de Cundinamarca Seccional Girardot.	<b>76</b>
Tabla 5. Operacionalización de variable independiente.	<b>77</b>
Tabla 6. Operacionalización de variable dependiente.	<b>78</b>
Tabla 7. Porcentaje de docentes afectados por el virus del Chikungunya por programa académico de la Universidad de Cundinamarca - Seccional Girardot.	<b>83</b>
Tabla 8. Distribución y costos por etapa del recurso humano.	<b>102</b>
Tabla 9. Distribución de los costos por recursos técnicos y materiales según etapa.	<b>103</b>
Tabla 10. Consolidado general. distribución de los recursos técnicos, materiales y humanos por etapa y costos	<b>104</b>

## LISTA DE FIGURAS

	<b>Pág.</b>
Figura 1. Orientación según niveles de atención. Flujograma de abordaje de caso	<b>54</b>
Figura 2. Distribución de los docentes que conforman la muestra analizada por programa académico de la Universidad de Cundinamarca – Seccional Girardot, II PA 2017.	<b>83</b>
Figura 3. Distribución de frecuencias de la edad de los docentes afectados por el virus del Chikungunya en la Seccional Girardot de la Universidad de Cundinamarca, II PA 2017	<b>85</b>
Figura 4. Distribución de frecuencias del número de días de incapacidad médica otorgada a causa del virus del Chikungunya a docentes de la Seccional Girardot, II PA 2017	<b>87</b>
Figura 5. Porcentaje de docentes que se automedicaron para el dolor causado por el virus según el programa académico al que pertenecen en la Seccional Girardot de la Universidad de Cundinamarca, II PA 2017.	<b>89</b>
Figura 6 Nivel de interferencia de las secuelas de la enfermedad del Chikungunya sobre las actividades en general de los docentes de la Seccional Girardot, II PA 2017	<b>91</b>
Figura 7. Nivel de afectación de las secuelas de la enfermedad del Chikungunya sobre el estado de ánimo de los docentes de la Seccional Girardot., II PA 2017	<b>92</b>
Figura 8. Nivel de interferencia de las secuelas de la enfermedad del Chikungunya sobre la capacidad de caminar en los docentes de la Seccional Girardot, II PA 2017	<b>93</b>
Figura 9. Nivel de interferencia de las secuelas de la enfermedad del Chikungunya sobre la realización del trabajo habitual en los docentes	<b>94</b>

Figura 10. Nivel de afectación de las secuelas de la enfermedad del Chikungunya sobre las relaciones con otras personas en los docentes de la Seccional Girardot, II PA 2017	<b>95</b>
Figura 11. Nivel de interferencia de las secuelas de la enfermedad del Chikungunya sobre el sueño en los docentes de la Seccional Girardot, II PA 2017	<b>96</b>
Figura 12. Nivel de interferencia de las secuelas de la enfermedad del Chikungunya sobre la capacidad de diversión en los docentes de la Seccional Girardot, II PA 2017	<b>97</b>
Figura 13. Localización del dolor percibido por los docentes de la Seccional Girardot como consecuencia del virus del Chikungunya.	<b>99</b>



## LISTA DE ANEXOS

	<b>Pág.</b>
Anexo A. Consentimiento informado	<b>109</b>
Anexo B. nivel de incapacidad física relacionado con el dolor crónico secundario al virus del chikungunya en los docentes de la Universidad de Cundinamarca jornada diurna Seccional Girardot en el iipa-2017.	<b>113</b>

## GLOSARIO

**ADN: ácido desoxirribonucleico**, abreviado como **ADN**, es un ácido nucleico que contiene las instrucciones genéticas usadas en el desarrollo y funcionamiento de todos los organismos vivos y algunos virus, y es responsable de su transmisión hereditaria.

**AEDES AEGYPTI**: es un culícido que puede ser portador del virus del dengue y de la fiebre amarilla, así como de otras enfermedades, como la chikunguña, la fiebre de Zika y el Virus Mayaro.

**AUTÓCTONA**: Que ha nacido en el mismo lugar en que reside.

**COMORBILIDAD**: se refiere a dos conceptos: La presencia de uno o más trastornos (o enfermedades) además de la enfermedad o trastorno primario. El efecto de estos trastornos o enfermedades adicionales.

**MIALGIAS: dolores musculares** consisten en dolores o molestias que pueden afectar a uno o varios músculos del cuerpo.

**NEUROPÁTICO: dolor que** resulta de un daño o enfermedad que afecta el sistema somatosensorial.

**NOCICEPTIVO**: tipo de dolor que implique la detección de estímulos nocivos por nociceptores, que se lleva a través del sistema nervioso central para que el cuerpo responda y se proteja contra daño.

**OPS**: Organización Panamericana de la Salud

**OSTEOARTRITIS**: es el trastorno que se debe al envejecimiento y al desgaste y ruptura en una articulación.

**VIRUS**: Microorganismo compuesto de material genético protegido por un envoltorio proteico, que causa diversas enfermedades introduciéndose como parásito en una célula para reproducirse en ella.

## INTRODUCCIÓN

El virus chikungunya es un arbovirus transmitido por mosquitos vectores del género *Aedes*. El nombre de la fiebre del chikungunya se deriva del lenguaje makonde, hablado en el sur de Tanzania, que significa “aquel que se dobla del dolor”, refiriéndose a la postura que adquieren los pacientes, debido a los dolores articulares característicos de esta enfermedad. Ha llamado la atención del mundo desarrollado, por la introducción en 2005 a la isla Reunión, un protectorado francés, y por brotes en áreas mediterráneas de Italia en 2007 y Francia en 2010. En ambos casos se demostró la transmisión autóctona tras el regreso de residentes infectados provenientes de India. Para el continente americano, la transmisión del chikungunya empezó a finales de 2013 en varias islas de El Caribe<sup>1</sup>.

En julio del 2014 se reportaron los primeros casos autóctonos en Colombia, con 19.335 casos sospechosos y 368 confirmados, según la OPS/OMS.<sup>2</sup> La incidencia nacional de chikunguña es de 2,18 casos por 100.000 habitantes en población urbana. Las cinco entidades territoriales con la mayor proporción de incidencia son Guaviare, Amazonas, Putumayo, Cundinamarca y Vaupés<sup>3</sup>.

El departamento de Cundinamarca aportó el 16,2 % de los casos autóctonos confirmados de chikungunya por clínica y laboratorio en la región Central de Colombia. Girardot, uno de los municipios más grandes del departamento de Cundinamarca registró la mayor notificación para el periodo de estudio con 8.788 casos. Además según diversas investigaciones esta enfermedad trae consigo una serie de signos y síntomas los más comunes en su fase crónica se caracteriza porque estos síntomas de dolor artrálgico permanecen por más de 3 meses. Es importante destacar que hasta un 12% de los pacientes pueden presentar hasta por

---

<sup>1</sup> CORRALES AGUILAR, Eugenia; TROYO, Adriana; CALDERÓN ARGUEDAS, Ólger. Chikungunya: un virus que nos acecha. *Acta Médica Costarricense*, 2015, vol. 2015, No 57/1, p. 7-15.

<sup>2</sup> *Ibidem*.

<sup>3</sup> Salud, D. d. (2017). Semana Epidemiológica número 20. Bogotá D. C. – Colombia: Instituto Nacional de Salud Dirección de Vigilancia y Análisis del Riesgo en Salud Pública. Salud, D. d. (2017). *Ibid* página 5,6.

3 años, durante la fase crónica, dolores artrálgico. Los dolores suelen presentarse en las mismas articulaciones en las cuales se presentó el dolor durante la fase aguda. Los factores de riesgo para la persistencia de los síntomas son: tener más de 65 años, presentar trastornos artríticos previamente y la severidad del cuadro durante la fase aguda.<sup>4</sup>

A nivel municipal en la ciudad de Girardot se realizó una investigación en donde se muestra que la calidad de vida relacionada con la salud se ve afectada en estas personas diagnosticadas con chikungunya en la mayoría de las dimensiones, las más afectadas fueron el rol físico reportando problemas con el trabajo u otras actividades diarias como resultado de su salud física con un 75%; el rol emocional presentando problemas con el trabajo u otras actividades diarias como resultado de problemas emocionales en un 70%, el 45% de los encuestados reportan que su salud general fue mala y el 40% manifiestan estar con poca vitalidad.<sup>5</sup>

El fin de este trabajo de investigación es saber cuál es nivel de incapacidad física que genero el dolor crónico secundario al virus del chikungunya en los docentes de la Universidad de Cundinamarca, Seccional Girardot, en el año 2017 teniendo en cuenta que esta enfermedad tiene una cronicidad entre 2 a 3 años además que por el clima de esta ciudad hace que sea endémico para enfermedades transmitidas por vectores como el *Aedes aegypti* y *Aedes albopictus* ya que influye directamente a la propagación de los mismos, por tal motivo se decidió realizar esta investigación con los docentes y así tener conocimiento si el dolor crónico afecta en la realización de sus actividades diarias.

---

<sup>4</sup> CORRALES-AGUILAR, Eugenia; TROYO, Adriana; CALDERÓN-ARGUEDAS, Ólger. Chikungunya: un virus que nos acecha. *Acta Médica Costarricense*, 2015, vol. 2015, no 57/1, p. 7-15.

<sup>5</sup> RODRIGUEZ, M y REYES, N. calidad de vida relacionada con la salud en las personas diagnosticadas con chikungunya y sus prácticas de cuidado del barrio Kennedy del municipio de Girardot, año 2016-2, p.91.

## RESUMEN

El virus del chikungunya se transmite por la picadura de insectos de las especies *Aedes aegypti* y *Aedes albopictus*, y se dio a conocer a principios de 1950 aislando a un paciente febril en el actual territorio africano de Tanzania.<sup>6</sup>

“La transmisión en nuestro territorio colombiano y en el municipio de Girardot, dependió de las interacciones entre el ambiente, el agente, la población huésped y el vector, para coexistir en un hábitat específico apropiado determinado por factores ambientales, socioeconómicos, políticos, características biológicas del virus, el vector y la persona afectada.”

El propósito de esta investigación es Determinar el nivel de incapacidad física relacionado con el dolor crónico secundario al virus del chikungunya en los docentes de la Universidad de Cundinamarca jornada diurna Seccional Girardot en el IIPA-2017.

Es una investigación de tipo explorativo se realizó a las personas diagnosticadas con el virus de chikungunya en la Universidad de Cundinamarca Seccional Girardot teniendo una muestra de 49 personas, se utilizó un instrumento el cual permite caracterizar la población diagnosticada con chikungunya y complementándose con el Brief Pain Inventory, el cual nos permite evaluar el dolor crónico y el nivel de interferencia sobre las actividades de la vida diaria, evaluándose mediante una escala de ausente puntaje de 0, leve 1-3, moderado de 4-7 y grave de 8-10. (Anexo 2). Este enfoque pretende obtener la recolección de datos para conocer el nivel de incapacidad física frente al dolor crónico en las personas diagnosticadas con chikungunya, para el planteamiento y ejecución de estrategias educativas.

Se identificó que de las 14 necesidades básicas que plantea la teoría de Virginia Henderson, su afectación principal está en 6 necesidades fundamentales de orden

---

<sup>6</sup> ALARCÓN-ELBAL, Pedro María, et al. ARBOVIROSIS TRANSMITIDAS POR MOSQUITOS (DIPTERA: CULICIDAE) EN LA REPÚBLICA DOMINICANA: UNA REVISIÓN. *The Biologist*, 2017, vol. 15, no 1.

biopsicosocial entre ellas están: moverse y mantener una buena postura, dormir y descansar, detectar y evitar peligros, recrearse y entretenerse, ocuparse para sentirse realizado y aprender en sus variadas formas, todo esto se articuló con el fin de identificar su afectación directa ya que como resultado de la investigación para el personal docente de la Universidad de Cundinamarca en general se encuentra en un nivel de interferencia leve, prevaleciendo en los hombres frente las mujeres

**Palabras clave:** chikungunya, incapacidad física, dolor crónico.

## ABSTRACT

The chikungunya virus is transmitted by the bite of the insects of the species *Aedes aegypti* and *Aedes albopictus*, and it was revealed the principles of 1950 isolating a patient in the current African territory of Tanzania<sup>7</sup>

"The transmission in our Colombian territory and in the municipality of Girardot, dependence on the interactions between the environment, the agent, the human population and the vector, to coexist in a habitat, in the measure of environmental, socioeconomic, political factors, biological characteristics of the virus, the vector and the person affected. "

The purpose of this research is to determine the level of physical disability related to chronic pain secondary to the chikungunya virus in the teachers of the University of Cundinamarca Girardot daytime section in the IIPA-2017.

It is an exploratory research conducted with a chikungunya virus at the University of Cundinamarca sectional Girardot having a sample of 49 people, we used an instrument that allowed the characterization of the population us to assess chronic pain and the level of interference on the daily life activities, evaluating using a score scale of 0, level 1-3, moderate of 4-7 and burial of 8-10. (Appendix 2). This approach aims to obtain data collection to know the level of physical disability against chronic pain in people. Diagnosed with chikungunya, for the approach and implementation of educational strategies.

It was identified that the 14 basic needs posed by the theory of Virginia Henderson, its main concern is in 6 fundamental needs of order, the following are biopsychosocial among them: maintain and maintain good posture, sleep and rest, detect and avoid hazards, recreate And, to learn how to fill it and how to fill it in, it is

---

<sup>7</sup> ALARCÓN-ELBAL, Pedro María, et al. ARBOVIROSIS TRANSMITIDAS POR MOSQUITOS (DIPTERA: CULICIDAE) EN LA REPÚBLICA DOMINICANA: UNA REVISIÓN. *The Biologist*, 2017, vol. 15, no 1.

the result of the research for the teaching staff of the University of Cundinamarca in general is at a level of slight interference, prevailing in men versus women.

**Key words:** chikungunya, physical disability, chronic pain.



## 1. PROBLEMA

### 1.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

El virus chikungunya es un arbovirus transmitido por mosquitos vectores del género *Aedes*. El nombre de la fiebre del chikungunya se deriva del lenguaje makonde, hablado en el sur de Tanzania, que significa “aquel que se dobla del dolor”, refiriéndose a la postura que adquieren los pacientes, debido a los dolores articulares característicos de esta enfermedad. Tras ser aislado por primera vez en 1952 en Tanzania, cobró importancia a nivel mundial debido a una epidemia masiva en varias islas del Océano Índico. Desde 1952 hasta 2005 ha causado brotes y epidemias esporádicas en África y Asia. Ha llamado la atención del mundo desarrollado, por la introducción en 2005 a la isla Reunión, un protectorado francés, y por brotes en áreas mediterráneas de Italia en 2007 y Francia en 2010. En ambos casos se demostró la transmisión autóctona tras el regreso de residentes infectados provenientes de India. Para el continente americano, la transmisión del chikungunya empezó a finales de 2013 en varias islas de El Caribe.<sup>8</sup>

Se cree que en las Américas, los primeros casos de chikungunya se dieron en las islas menores del Caribe como San Martín en diciembre de 2013 y, se diseminó a las islas mayores en el mes de julio, inicialmente en República Dominicana, donde se presentó el mayor número de casos, cerca de 400.000 personas afectadas. Alcanzó la parte continental a través de las costas de Venezuela, este país fue por donde ingreso como tal el virus a Colombia.<sup>9</sup>

En mayo del 2014 se anunció en el editorial de la Rev.MVZ Córdoba la advertencia de la inevitable llegada del virus de chikungunya a Colombia y especialmente en el

---

<sup>8</sup> CORRALES AGUILAR, Eugenia; TROYO, Adriana; CALDERÓN ARGUEDAS, Ólger. Chikungunya: un virus que nos acecha. *Acta Médica Costarricense*, 2015, vol. 2015, No 57/1, p. 7-15.

<sup>9</sup> PACHECO, Oscar, et al. Estimación del subregistro de casos de enfermedad por el virus de Chikungunya en Girardot, Colombia, noviembre de 2014 a mayo de 2015. *Biomédica*, 2017, vol. 37, no 4.

Caribe por sus condiciones climáticas del trópico húmedo, así como con la presencia del conocido vector competente del dengue: *Aedes aegypti*.<sup>10</sup> La abundante población de este mosquito en el Caribe permitió una adaptación rápida del virus chikungunya y facilitó su diseminación en toda la costa Atlántica. La OPS y el Ministerio de Salud de Colombia conocían de su inminente llegada y destinaron recursos para controlar el vector y mitigar el impacto epidemiológico de este nuevo arbovirus. En julio del 2014 se reportaron los primeros casos autóctonos en Colombia, con 19.335 casos sospechosos y 368 confirmados, según la OPS/OMS.<sup>11</sup> Para el año 2017 En la semana epidemiológica 20, se notificaron al Sivigila 25 casos de chikunguña; 10 casos de esta semana y 15 notificados de manera tardía, en la misma semana de 2016 se notificaron 451 casos. A la fecha, han ingresado al sivigila 578 casos de chikunguña, ocho casos (1,4 %) confirmados por laboratorio, 541 casos (93,6 %) confirmados por clínica y 29 casos (5,0 %) sospechosos. La incidencia nacional de chikunguña es de 2,18 casos por 100.000 habitantes en población urbana. Las cinco entidades territoriales con la mayor proporción de incidencia son Guaviare, Amazonas, Putumayo, Cundinamarca y Vaupés.<sup>12</sup> El boletín epidemiológico del Instituto Nacional de Salud nos indica que para la actualidad se siguen presentando casos de la enfermedad aunque en un menor número y en descenso desde la epidemia del chikungunya.

El departamento de Cundinamarca aportó el 16,2 % de los casos autóctonos confirmados de chikungunya por clínica y laboratorio en la región Central de Colombia. Girardot, uno de los municipios más grandes del departamento de Cundinamarca registró la mayor notificación para el periodo de estudio con 8.788 casos. Además según diversas investigaciones esta enfermedad trae consigo una

---

<sup>10</sup> Gonzalez M, Mattar S. Virus Chikungunya in Colombia, a simple matter of time? Rev MVZ Córdoba 2014; 19:4045-4046.

<sup>11</sup> CORRALES-AGUILAR, Eugenia; TROYO, Adriana; CALDERÓN-ARGUEDAS, Ólger. Chikungunya: un virus que nos acecha. *Acta Médica Costarricense*, 2015, vol. 2015, no 57/1, p. 7-15.

<sup>12</sup>COLOMBIA, MINISTERIO NACIONAL DE SALUD. Boletín epidemiológico semana 20 del 2017, Pag 10.

serie de signos y síntomas los más comunes. Después de la viremia se inicia la fiebre, mialgia, artralgia o artritis. Un exantema o rash aparece de 2 a 4 días post inicio de los síntomas. Detrás los 10 días que aproximadamente dura la fase aguda, se entra en un curso clínico conocido como subagudo, donde la mayoría de los pacientes sentirá una mejoría en su estado general de salud, pero también algunos pueden presentar artralgiyas erráticas, repetitivas e incapacitantes. Estas manifestaciones suelen observarse en articulaciones menores, como manos, muñecas o pies (tobillos). Por lo general, estos síntomas son comunes de 2 a 3 meses post inicio de la enfermedad.<sup>13</sup>

La fase crónica se caracteriza porque estos síntomas de dolor artrálgico permanecen por más de 3 meses. Es importante destacar que hasta un 12% de los pacientes pueden presentar hasta por 3 años, durante la fase crónica, dolores artrálgico. Los dolores suelen presentarse en las mismas articulaciones en las cuales se presentó el dolor durante la fase aguda. Los factores de riesgo para la persistencia de los síntomas son: tener más de 65 años, presentar trastornos artríticos previamente y la severidad del cuadro durante la fase aguda.<sup>14</sup>

Con la infección por el virus de la Chikungunya (CHIKV) se puede producir dolor articular crónico, con frecuencia de gran intensidad e incapacitante. Muchos de estos pacientes no responden bien a los analgésicos habituales, lo que sugiere que la naturaleza del dolor crónico puede ser no sólo nociceptivo, sino también neuropático. Un estudio transversal al final del mayor de los dos brotes epidémicos por CHIKV en la isla La Reunión, un departamento de ultramar de Francia, situado en el océano Índico, al este de Madagascar, evaluó el dolor en 106 pacientes que acudieron a los médicos generales con infección confirmada con CHIKV, y se evaluó

---

<sup>13</sup> SECRETARIA DE SALUD DE CUNDINAMARCA. Boletín Epidemiológico Enfermedades Transmisibles Por Vectores. 2015, p 6-7.

<sup>14</sup> CORRALES-AGUILAR, Eugenia; TROYO, Adriana; CALDERÓN-ARGUEDAS, Ólger. Chikungunya: un virus que nos acecha. *Acta Médica Costarricense*, 2015, vol. 2015, no 57/1, p. 7-15.

su impacto en la calidad de vida de ellos un total de 56 pacientes cumplieron la definición de dolor crónico<sup>15</sup>.

A largo plazo las manifestaciones reumáticas de la infección por CHIKV parecen ser una condición post-epidemia subyacente frecuente. En el período de 15 meses de evaluación después del diagnóstico, 84 de los 147 participantes (57%) reportaron síntomas reumáticos. De estos 84 pacientes, 53 (63%) informaron de problemas permanentes, mientras que 31 (37%) tenían síntomas recurrentes. A una edad de 45 años o mayor, el dolor inicial severo en las articulaciones y la presencia de osteoartritis subyacente como comorbilidad fueron predictores de no recuperación<sup>16</sup>.

A nivel municipal en la ciudad de Girardot se realizó una investigación en donde se muestra que la calidad de vida relacionada con la salud se ve afectada en estas personas diagnosticadas con chikungunya en la mayoría de las dimensiones, las más afectadas fueron el **rol físico** reportando problemas con el trabajo u otras actividades diarias como resultado de su salud física con un 75%; el **rol emocional** presentando problemas con el trabajo u otras actividades diarias como resultado de problemas emocionales en un 70%, el 45% de los encuestados reportan que su **salud general** fue mala y el 40% manifiestan estar con poca vitalidad. La **dimensión función social** fue la única que fue calificada >50. Realizando la discriminación por género el más afectado fue el femenino en las siguientes dimensiones: rol físico, salud general, vitalidad, rol emocional y en relación a la edad los más afectados fueron los mayores de 45 años.<sup>17</sup>

---

<sup>15</sup> DE ANDRADE, Daniel Ciampi, et al. Chronic pain associated with the Chikungunya Fever: long lasting burden of an acute illness. *BMC infectious diseases*, 2010, vol. 10, no 1, p. 31.

<sup>16</sup> (Sissoko D et al. *PLoS Negl. Trop. Dis.* 2009).

<sup>17</sup> RODRIGUEZ, M y REYES, N. calidad de vida relacionada con la salud en las personas diagnosticadas con chikungunya y sus prácticas de cuidado del barrio Kennedy del municipio de Girardot, año 2016-2, p.91.

Teniendo en cuenta todo lo descrito anteriormente, esta enfermedad deja repercusiones crónicas en aquellas personas que fueron infectadas con el virus. Por lo tanto, con este trabajo se busca investigar cual fue el nivel de incapacidad física que genero el dolor crónico secundario al virus del chikungunya a los docentes de la Universidad de Cundinamarca, Seccional Girardot, II PA del 2017 teniendo en cuenta que un docente tiene que realizar varias funciones entre ellas, facilitar el conocimiento y aprendizaje en los alumnos lo cual es una profesión fundamental desde todas las perspectivas; como mencionamos anteriormente, este fue uno de los municipios más afectados por el vector *Aedes aegypti* y *Aedes albopictus* ya que el clima de esta ciudad influye directamente a la propagación de los vectores, también teniendo en cuenta que la cronicidad de esta enfermedad es de 2 a 3 años, por tal motivo se decidió realizar esta investigación con los docentes y así crear una estrategia educativa para instruir a los mismos y hacer un correcto uso de la información para que la puedan transmitir de manera adecuada con el fin de que se conozca todo lo relacionado a la enfermedad del virus del chikungunya y otras enfermedades transmitidas por vectores, para que observen como este afecta la integridad física y la capacidad de las personas en aspectos de la vida cotidiana y también para que realicen las adecuadas medidas de prevención por si alguna una otra enfermedad transmitida por vectores vuelve a incidir.

## **1.2 FORMULACIÓN DEL PROBLEMA**

¿Cuáles son los niveles de incapacidad física generados por dolor crónico secundario a la enfermedad del chikungunya adoptadas por los profesores de la Universidad de Cundinamarca-Seccional Girardot, jornada diurna, IIPA-2017?

## **OBJETIVOS**

### **2.1 OBJETIVO GENERAL**

Determinar el nivel de incapacidad física relacionado con el dolor crónico secundario al virus del chikungunya en los docentes de la Universidad de Cundinamarca jornada diurna Seccional Girardot en el IIPA-2017.

### **2.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS**

- ✓ Caracterizar la población docente de la Universidad de Cundinamarca Seccional Girardot en el IIPA-2017 que fueron diagnosticados con el virus del chikungunya.
- ✓ Describir el nivel de dolor crónico y la afectación en las necesidades básicas que sustenta la teoría de Virginia Henderson generada por el virus del chikungunya de los docentes de la Universidad de Cundinamarca Seccional Girardot en la jornada diurna.
- ✓ Identificar la localización del dolor crónico generado por el virus del chikungunya en los docentes de la Universidad de Cundinamarca de la jornada diurna en el IIPA-2017.
- ✓ Transferir los resultados a la población en estudio para que conozcan el nivel de incapacidad física relacionado con el dolor crónico secundario al virus del chikungunya en los docentes de la Universidad de Cundinamarca jornada diurna Seccional Girardot en el IIPA-2017 y realicen el acercamiento terapéutico especializado.



## 2. JUSTIFICACIÓN

El virus del chikungunya (CHIKV) se encuentra en las regiones tropicales y subtropicales de África, en donde se originó. En lenguaje makonde, chikungunya quiere decir: uno que está torcido, aludiendo a la postura que toman los pacientes a causa del fuerte dolor en las articulaciones<sup>18</sup>

El CHIKV se transmite por la picadura de insectos de las especies *Aedes aegypti* y *Aedes albopictus*, y se dio a conocer a principios de 1950 aislando a un paciente febril en el actual territorio africano de Tanzania. En 1954, se confirmó su presencia en Asia, a raíz de un brote en Filipinas y más tarde se extendió a otros países como Tailandia, India y Pakistán. En 2005 regresa de nuevo a Asia, África en el océano Índico, probablemente debido a una adaptación genética de los vectores en la región, después aparece en Sudamérica en países como Brasil y en la actualidad está en Colombia<sup>19</sup>.

La infección del chikungunya tiene muchas similitudes con la del dengue. El período de incubación dura entre 1 y 12 días, con una media de cuatro días, seguido de fiebre alta repentina, dolor agudo y persistente en las articulaciones, dolor de cabeza, fotofobia, mialgias, entre otros. En alrededor del 25 % de los afectados, la infección es asintomática. Los síntomas y signos de la fase aguda se resuelven aproximadamente entre 7 y 15 días, aunque el dolor, la hinchazón y la rigidez en las articulaciones pueden durar meses o incluso años<sup>20</sup>.

Con la infección por el virus de la Chikungunya (CHIKV) se puede producir dolor articular crónico, con frecuencia de gran intensidad e incapacitante. Muchos de

---

<sup>18</sup>(CAMACHO & PICOS, 2014; REY, Connelly; MORES, Smartt & Tabachinick, 2007).

<sup>19</sup> (GÓMEZ, Marandino; PIMENTEL, Ribeiro; DA COSTA et al., 2012; MACIEL, Aguiar; BRUNO, Guimaraes; LOURENCO et al., 2012; MORAES, 2007; NASCI & OLIVA, 2011; TAUIL, 2014)

<sup>20</sup> ACOSTA, Kelly Romero, et al. ¿ Afecta el virus del chikungunya el estado emocional de los individuos que lo padecen?. *Psicogente*, 2016, vol. 19, No 35.



estos pacientes no responden bien a los analgésicos habituales, lo que sugiere que la naturaleza del dolor crónico puede ser no sólo nociceptivo, sino también neuropático. Un estudio transversal al final del mayor de los dos brotes epidémicos por CHIKV en la isla La Reunión, un departamento de ultramar de Francia, situado en el océano Índico, al este de Madagascar, evaluó el dolor en 106 pacientes que acudieron a los médicos generales con infección confirmada con CHIKV, y se evaluó su impacto en la calidad de vida de ellos un total de 56 pacientes cumplieron la definición de dolor crónico<sup>21</sup>.

A largo plazo las manifestaciones reumáticas de la infección por CHIKV parecen ser una condición post-epidemia subyacente frecuente. En el período de 15 meses de evaluación después del diagnóstico, 84 de los 147 participantes (57%) reportaron síntomas reumáticos. De estos 84 pacientes, 53 (63%) informaron de problemas permanentes, mientras que 31 (37%) tenían síntomas recurrentes. A una edad de 45 años o mayor, el dolor inicial severo en las articulaciones y la presencia de osteoartritis subyacente como comorbilidad fueron predictores de no recuperación<sup>22</sup>.

La Universidad de Cundinamarca entidad pública ubicada en la ciudad de Girardot un lugar con clima tropical con alta prevalencia de casos de Chikungunya ya que para el periodo 1- 21 semana Epidemiológica del año 2015 se presentaron 4.349 casos de los cuales 2.675 del género femenino y 1.674 del género masculino.<sup>23</sup> Se escogió a los docentes de la Universidad de Cundinamarca Seccional Girardot para realizar el presenta estudio, cuya línea de investigación es promoción de la salud, ya que se observó una afectación directa a su estado de salud, algunos de ellos

---

<sup>21</sup> DE ANDRADE, Daniel Ciampi, et al. Chronic pain associated with the Chikungunya Fever: long lasting burden of an acute illness. *BMC infectious diseases*, 2010, vol. 10, no 1, p. 31.

<sup>22</sup> (Sissoko D et al. *PLoS Negl. Trop. Dis.* 2009).

<sup>23</sup> Registros epidemiológicos, pacientes atendidos en Hospital universitario la Samaritana y Nueva Clínica San Sebastián durante la 1 a la 21 semana epidemiológica. Municipio de Girardot.

referían intensos dolores como consecuencia de las secuelas del virus, motivo por el cual no les permitía realizar de manera adecuada sus labores diarias.

Con la presente investigación se pretende identificar el nivel de incapacidad física relacionado con el dolor crónico secundario al virus del chikungunya, esto nos puede indicar si la enfermedad sigue teniendo afectaciones en el estado de salud de los docentes y si el dolor crónico sigue interviniendo en las actividades laborales. Para alcanzar el fin de esta investigación se toma como población objeto a los docentes de la Universidad de Cundinamarca Seccional Girardot jornada diurna en el IIPA-2017. Para posteriormente socializar a los investigados el nivel de incapacidad física en el que se encuentran, cuales son las desventajas, medidas de control y prevención para mejor su calidad de vida.

### 3. MARCOS DE REFERENCIA

#### 3.1 MARCO HISTÓRICO.

El virus del Chikungunya se aisló por primera vez en Tanzania a principios de la década de 1950. Históricamente el virus ha considerado ser endémico en países asiáticos, africanos y de la india. Sin embargo, desde el año 2004 ha aparecido brotes y casos reportados en los continentes europeo, americano, el caribe e islas del Océano Índico; inclusive en regiones geográficas donde vectores competentes son endémicos.<sup>24</sup>

En febrero de 2005, comenzó un brote en las islas del Océano Índico, con el cual se relacionaron numerosos casos importados en Europa, sobre todo en 2006 cuando la epidemia estaba en su apogeo en el Océano Índico. En 2006 y 2007 hubo un gran brote en la India, por el que también se vieron afectados otros países de Asia Sudoriental. Desde 2005, la India, Indonesia, las Maldivas, Myanmar y Tailandia han notificado más de 1,9 millones de casos. En 2007 se notificó por vez primera la transmisión de la enfermedad en Europa, en un brote localizado en el nordeste de Italia en el que se registraron 197 casos, confirmándose así que los brotes transmitidos por *Ae. Albopictus* son posibles en Europa.<sup>25</sup>

En diciembre de 2013, Francia notificó dos casos autóctonos confirmados mediante pruebas de laboratorio en la parte francesa de la isla caribeña de St. Martin. Este fue el primer brote documentado de fiebre chikungunya con transmisión autóctona en las Américas. Desde entonces se ha confirmado la transmisión local en más de 43 países y territorios de la Región de las Américas.<sup>26</sup>

En las Américas, en 2015 se notificaron a la Organización Panamericana de la Salud (OPS) 693 489 casos sospechosos y 37 480 confirmados. La mayoría carga

---

<sup>24</sup> Harter, S. (2014). Virus del Chikungunya. Revista Médica de Costa Rica y Centroamérica, 71(612), 737-749.

<sup>25</sup> Martín-Farfán, A., Calbo-Torrecillas, F., & Pérez-de Pedro, I. (2008). Fiebre importada por el virus de Chikungunya. Enfermedades infecciosas y microbiología clínica, 26(6), 343-344.

<sup>26</sup> Acosta-Reyes, J., Navarro-Lechuga, E., & Martínez-Garcés, J. C. (2015). Enfermedad por el virus del Chikungunya: historia y epidemiología. Revista Científica Salud Uninorte, 31(3).

correspondió a Colombia, con 356 079 casos sospechosos. La cifra es inferior a la de 2014, cuando en la región se notificaron más de 1 millón de casos sospechosos. La tendencia a la disminución se mantiene en 2016. Hasta el 18 de marzo se habían notificado a la OPS 31 000 casos, es decir, cinco veces menos que en el mismo periodo de 2015. Pese a esta tendencia, la fiebre chikungunya sigue constituyendo una amenaza para la región, y la Argentina ha notificado recientemente su primer brote de la enfermedad.<sup>27</sup>

En Colombia a la semana epidemiológica 53 de 2014 se notificaron 96.687 por las diferentes fuentes casos, clasificados como sospechosos, confirmados por clínica, confirmados por laboratorio, negativos por laboratorio y descartados<sup>28</sup>. Se llegó a presentar circulación viral en 30 entidades territoriales en las que se notifican casos confirmados por laboratorio y sospechosos en Amazonas, Atlántico, Arauca, Antioquia, Barranquilla, Bolívar, Boyacá, Caldas, Caquetá, Cartagena, Casanare, Cauca, Cesar, Córdoba, Cundinamarca, Huila, La Guajira, Magdalena, Meta, Putumayo, Nariño, Norte de Santander, Sucre, Santander, Santa Marta, Quindío, Risaralda, Tolima, San Andrés, Providencia y Santa Catalina y Valle del Cauca; para este caso la entidad territorial aparecerá en rojo.<sup>29</sup> (Ver gráfico 1).

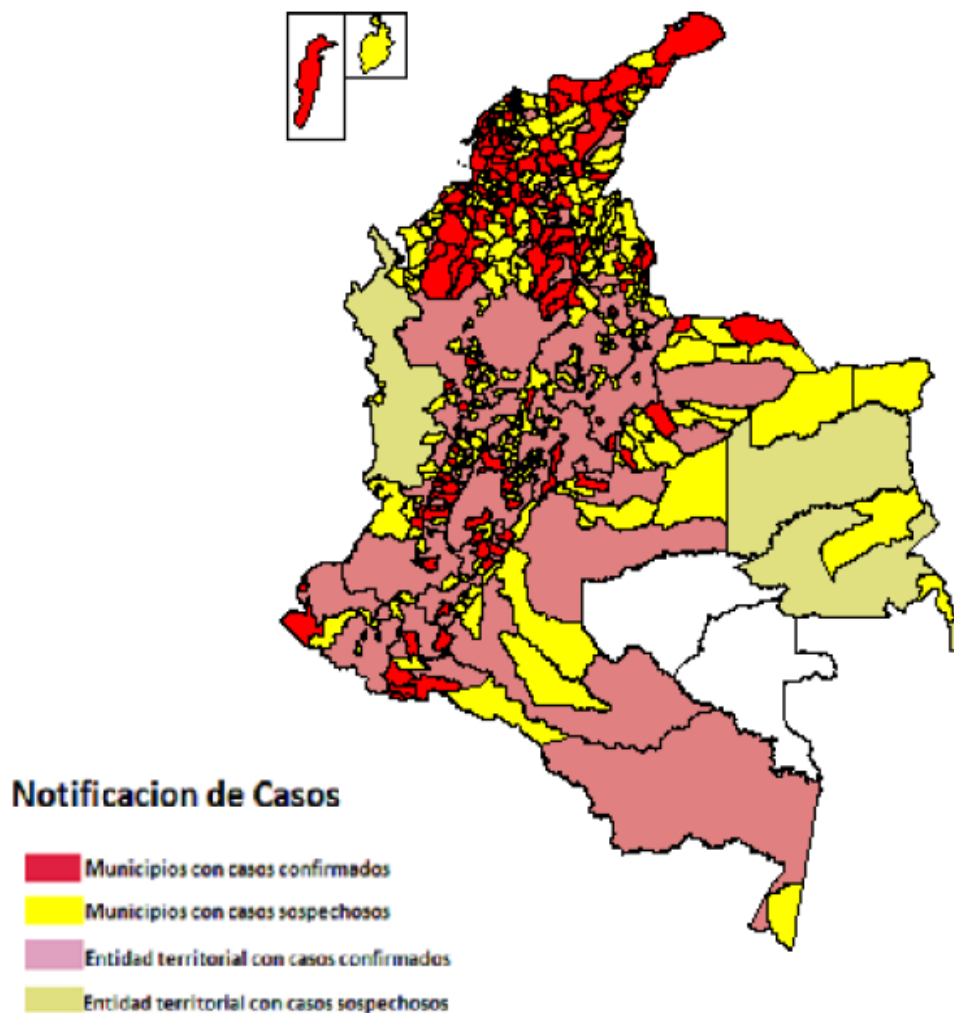
Grafico N°1 Entidades territoriales y municipios con casos confirmados y sospechosos de Chikungunya, Colombia, 3 enero de 2015.

---

<sup>27</sup> OMS. Abril de 2016; <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs327/es/>

<sup>28</sup> Salud, D. d. (2014). *Semana Epidemiologica número 53*. Bogotá D. C. – Colombia : Instituto Nacional de Salud Dirección de Vigilancia y Análisis del Riesgo en Salud Pública .

<sup>29</sup> Salud, D. d. (2014). *Ibid* página 10.



**Fuente: Sivigila, Laboratorio de Virología, Instituto Nacional de Salud. Colombia**

La infección por este virus causa fiebre, dolor de espalda, dolores musculares, cefaleas y brote en piel, su característica predominante son las poliartralgias que comprometen pequeñas y grandes articulaciones, limitando de esta manera la funcionalidad del individuo que la padece. La forma típica de la enfermedad es el gran compromiso a nivel musculo-esquelético afectando articulaciones y piel.<sup>30</sup>

<sup>30</sup> BUITRÓN, Yuliana, et al. Rol del Fisioterapeuta en la funcionalidad de los pacientes con Fiebre del Chicungunya. *Revista Facultad Ciencias de la Salud, Universidad del Cauca*, 2015, vol. 17, no 3, p. 29-33.

La artralgia persistente de la enfermedad por virus Chikungunya ha sido descrita por diferentes estudios; el estudio de Brighton, reportó que los pacientes se recuperaron totalmente del dolor articular luego de 1 año de padecer la enfermedad, mientras que en el estudio de Simon; se refiere recaída en el dolor severo de articulaciones. Ahora bien, la patología debe poder clasificarse no solamente desde la CIE-10, donde los profesionales de la medicina emiten exclusivamente un diagnóstico, sino que debe poderse clasificar y enmarcar en las dimensiones relacionadas con el funcionamiento, discapacidad y estados de salud, a partir de una visión sobre la estructura y función. Además, se deben considerar aspectos positivos de las actividades y de la participación, como también factores ambientales, que al ser negativos pueden llegar a generar una discapacidad o al ser positivos facilitan que se restablezca el funcionamiento.<sup>31</sup>

En la universidad cooperativa de Colombia con sede en Bogotá realizó una investigación donde se habla del Dolor en todo el cuerpo, cojera, manos hinchadas, brote tipo varicela, son algunos de los síntomas de muchos pacientes. La revisión bibliográfica permite reconocer que todas las entidades tienen la misma información porque la Organización Mundial de la Salud (OMS), la ha publicado y todas la apropiaron. Muchos pacientes no tuvieron asistencia médica, ya que se autoevaluaron comparativamente y se auto-medicaron, autodiagnosticando: chikv. Los resultados de la investigación muestran que los procedimientos estandarizados de serología y virología para diagnosticar los pacientes con síntomas virales no son seguidos por los profesionales médicos en todo el país.<sup>32</sup>

---

<sup>31</sup> BUITRÓN, Yuliana, et al. Rol del Fisioterapeuta en la funcionalidad de los pacientes con Fiebre del Chicungunya. *Revista Facultad Ciencias de la Salud, Universidad del Cauca*, 2015, vol. 17, no 3, p. 29-33.

<sup>32</sup> RAMÍREZ-TAMAYO AA, OLIVELLA-JACQUÍN JL. Chicungunya, chikv, Chikungunya o Chicunguña. Documento de trabajo No. 8. Bogotá: Ediciones Universidad Cooperativa de Colombia; 2016. doi: [http:// dx.doi.org/10.16925/greylit.1612](http://dx.doi.org/10.16925/greylit.1612)

## 3.2 MARCO TEÓRICO

**3.2.1 Filosofía De Virginia Henderson.** La base de conocimiento de la enfermería moderna plantea sus cimientos en el proceso enfermero (PE), el método científico aplicado a los cuidados.

Además de aplicar un método de trabajo sistemático, las enfermeras necesitan delimitar su campo de actuación. El desarrollo de modelos de cuidados enfermeros permite una conceptualización o visión fundamentada de la enfermería, definir su naturaleza, misión y objetivos, centrando el pensamiento y actuación desde una determinada visión o marco conceptual.

Disponer y aplicar un modelo de cuidados aporta importantes beneficios a las enfermeras, ya que muestra de forma más clara la filosofía e ideología; ayuda a desarrollar y mantener la identidad de la profesión; contribuye en el debate teoría/práctica, propiciando un mayor acercamiento entre ambas partes a través de la investigación y se fomenta el debate teórico, llena de contenido el trabajo asistencial.

Uno de los modelos de cuidados que mayor aceptación tiene en nuestro entorno es el de Virginia Henderson. Son varias las razones que han propiciado su adopción y vigencia en nuestros días y que resultan de peso de manera particular a las enfermeras clínicas. El modelo de Virginia Henderson es totalmente compatible con el PE, cuestión esencial para que tenga aplicación en la práctica<sup>33</sup>.

**3.2.2 Modelo De Cuidados De Virginia Henderson.** Además es posible integrar, junto con el modelo de cuidados y el PE, los lenguajes estandarizados NANDA-NOC-NIC (NNN), cada vez más incorporados en el quehacer de las enfermeras y en los sistemas de información. Permite a las enfermeras trabajar desde un plano

---

<sup>33</sup> BELLIDO, J.; LENDINEZ, J. Proceso Enfermero desde el modelo de cuidados de Virginia Henderson y los Lenguajes NNN. *España: Ilustra colegio oficial de enfermería de Jaén*, 2010.

propio y también en colaboración con otros profesionales, hecho de gran valor en muchos entornos de cuidados y en nuestra realidad asistencial. Tiene en cuenta las ventajas de fomentar estilos de vida sanos y conductas saludables, consideración coherente con muchas de las propuestas y programas de nuestro sistema sanitario.

El modelo de Virginia Henderson se ubica en los Modelos de las necesidades humanas, en la categoría de enfermería humanística, donde el papel de la enfermera es la realización (suplencia o ayuda) de las acciones que la persona no puede realizar en un determinado momento de su ciclo de vital, enfermedad, infancia o edad avanzada.

En su libro *The Nature of Nursing (La Naturaleza de la Enfermería)* publicado en 1966, Virginia Henderson ofrecía una definición de la enfermería, donde otorga a la enfermera un rol complementario/suplementario en la satisfacción de las 14 necesidades básicas de la persona.

El desarrollo de este rol, a través de los cuidados básicos de enfermería, legitima y clarifica la función de la enfermera como profesional independiente en sus actividades asistenciales, docentes, investigadoras y gestoras, al tiempo que ayuda a delimitar su área de colaboración con los restantes miembros del equipo de cuidados<sup>34</sup>.

“La función singular de la enfermería es asistir al individuo, enfermo o no, en la realización de esas actividades que contribuyen a su salud o su recuperación (o a una muerte placentera) y que él llevaría a cabo sin ayuda si tuviera la fuerza, la voluntad o el conocimiento necesarios. Y hacer esto de tal manera que le ayude a adquirir independencia lo más rápidamente posible”<sup>35</sup>.

---

<sup>34</sup> RODRIGO, María Teresa Luis. *De la teoría a la práctica: el pensamiento de Virginia Henderson en el siglo XXI*. Elsevier España, 2015.

<sup>35</sup> HENDERSON, Virginia; NITE, Gladys. *Enfermería teórica y práctica: Papel de la enfermera en la atención del paciente; v. 2 Cuidados básicos de enfermería; v. 3 Procedimientos y técnicas terapéuticas en enfermería, v. 4 Problemas específicos de enfermería*. La Prensa Médica Mexicana, 1988.



Resulta de interés su particular visión sobre la función autónoma de la enfermera, esa parte independiente de su trabajo que ella inicia y controla. También el planteamiento de la colaboración con otros profesionales del equipo de salud, en la aplicación y seguimiento del programa terapéutico, ya sea para la mejora de la salud, la recuperación de la enfermedad o el apoyo a la muerte.

Asimismo considera a la persona como centro del sistema, otorgándole un papel activo en su proceso de salud. Los miembros del equipo deben considerar a la persona la figura central y comprender que ante todo están “atendiéndole”.

Si no entiende, acepta y participa en el plan elaborado con ella y para ella, el esfuerzo del equipo se desaprovechará. Cuanto antes pueda ella cuidarse, buscar información relacionada con su salud, o incluso llevar a cabo el tratamiento prescrito, mejor se encontrará.

Expondremos a continuación los componentes esenciales del modelo de Henderson a través de los cuales podremos entender cuál es su enfoque, orientación y filosofía.

Asunciones filosóficas La enfermera tiene una función propia, ayudar a individuos sanos o enfermos, pero también puede compartir actividades con otros profesionales como miembro del equipo de salud.

Cuando la enfermera asume el papel del médico, abandona su función propia.

La sociedad espera un servicio de la enfermería que ningún otro profesional puede darle.

La persona es un todo complejo con 14 necesidades básicas. La persona quiere la independencia y se esfuerza por lograrla. Cuando una necesidad no está satisfecha la persona no es un todo y requiere ayuda para conseguir su independencia.

**3.2.3 Proposiciones.** La persona es un ser integral, una unidad con componentes biológicos, psicológicos, socioculturales y espirituales que interactúan entre sí. La persona y familia forman una unidad.

El entorno es el conjunto factores y condiciones externas, entre ellas las relaciones con la familia y la comunidad. Las condiciones del entorno son dinámicas y pueden afectar a la salud y al desarrollo. Las personas maduras pueden ejercer control sobre el entorno, aunque la enfermedad puede obstaculizar dicho control.

La enfermería es un servicio de ayuda a la persona en la satisfacción de sus necesidades básicas. Requiere de conocimientos básicos de ciencias sociales y humanidades, además de las costumbres sociales y las prácticas religiosas para ayudar al paciente a satisfacer las 14 necesidades básicas.

La salud es el máximo grado de independencia que permite la mejor calidad de vida, un estado en el cual la persona puede trabajar, desarrollarse y alcanzar el potencial más alto de satisfacción en la vida, satisface las 14 necesidades básicas. La persona necesita independencia para poder satisfacer las necesidades básicas por sí misma, o cuando esto no es posible, la ayuda de otros.<sup>36</sup>

Favorecer la salud es más importante que cuidar al enfermo.

**3.2.4 Elementos.** Objetivo de los cuidados. Ayudar a la persona a satisfacer sus necesidades básicas.

Usuario del servicio. La persona que presenta un déficit, real o potencial, en la satisfacción de sus necesidades básicas, o que aún sin presentarlo, tiene potencial de desarrollo.

---

<sup>36</sup> Ibidem

Papel de la enfermería. Suplir la autonomía de la persona (hacer por ella) o ayudarle a lograr la independencia (hacer con ella), desarrollando su fuerza, conocimientos y voluntad para que utilice de forma óptima sus recursos internos y externos.

Enfermera como sustituta. Compensa lo que le falta a la persona cuando se encuentra en un estado grave o crítico. Cubre sus carencias y realiza las funciones que no puede hacer por sí misma. En este período se convierte, filosóficamente hablando, en el cuerpo del paciente para cubrir sus necesidades como si fuera ella misma.

Enfermera como ayudante. Establece las intervenciones durante su convalecencia, ayuda al paciente para que recupere su independencia, apoya y ayuda en las necesidades que la persona no puede realizar por sí misma.

Enfermera como acompañante. Fomenta la relación terapéutica con el paciente y actúa como un miembro del equipo de salud, supervisando y educando en el autocuidado.

Fuente de dificultad. También denominada área de dependencia, alude a la falta de conocimientos, de fuerza (física o psíquica) o de voluntad de la persona para satisfacer sus necesidades básicas.

Intervención de la enfermera. El centro de intervención de la enfermera son las áreas de dependencia de la persona, la falta de conocimientos (saber qué hacer y cómo hacerlo), de fuerza (por qué y para qué hacerlo, poder hacerlo) o de voluntad (querer hacerlo). El modo de la intervención se dirige a aumentar, completar, reforzar o sustituir la fuerza, el conocimiento o la voluntad. Establece la necesidad de elaborar un Plan de Cuidados Enfermeros por escrito, basándose en el logro de consecución de las 14 necesidades básicas y en su registro para conseguir un cuidado individualizado para la persona.

El grado hasta el cual las enfermeras ayudan a los pacientes a adquirir independencia es una medida de su éxito. Cuando la independencia es

inalcanzable, la enfermera ayuda a la persona a aceptar sus limitaciones o su muerte, cuando esta es inevitable.

Consecuencias de la intervención. Es la satisfacción de las necesidades básicas, bien sea supliendo la autonomía o desarrollando los conocimientos, la fuerza y la voluntad de la persona, en función de su situación específica, para que logre la satisfacción de las 14 necesidades básicas.

**3.2.5 Conceptos.** Necesidades básicas. Las 14 necesidades básicas son indispensables para mantener la armonía e integridad de la persona. Cada necesidad está influenciada por los componentes biológicos, psicológicos, socioculturales y espirituales.<sup>37</sup>

Las necesidades interactúan entre ellas, por lo que no pueden entenderse aisladas. Las necesidades son universales para todos los seres humanos, pero cada persona las satisface y manifiesta de una manera. Son:

1. Respirar normalmente.

Capacidad de la persona para mantener sus intercambios gaseosos, con un nivel suficiente y con una buena oxigenación.

2. Beber y comer adecuadamente.

Capacidad de la persona para beber y comer, masticar y deglutir. Igualmente, tener hambre, y entonces, poder absorber suficientes nutrientes como para capitalizar la energía necesaria para desarrollar la propia actividad.

3. Eliminar adecuadamente desechos y secreciones humanas.

Capacidad de la persona para en forma autónoma eliminar orina y materia, asegurando su higiene íntima. Igualmente, saber eliminar otros desechos del funcionamiento del organismo, manteniendo la higiene corporal.

---

<sup>37</sup> Ibidem

4. Moverse y mantener una buena postura.

Capacidad de la persona para desplazarse sola o con ayuda de medios mecánicos, y asimismo, de arreglar su domicilio aunque fuere en forma mínima y a efectos que el mismo mejor se adecue a sus necesidades y a su confort. Igualmente, conocer los límites del propio cuerpo.

5. Dormir y descansar.

Capacidad de la persona a dormir lo suficiente como para sentirse descansada, más repuesta, y con renovada iniciativa. Igualmente, saber gestionar la propia fatiga y el propio potencial de energía y dinamismo.

6. Vestirse y desvestirse.

Capacidad de la persona para vestirse y desvestirse, así como para elegir y comprar su vestimenta. Igualmente, capacidad e interés para construir su propia identidad física y mental a través de la vestimenta y de las modas.

7. Mantener la temperatura corporal en límites normales (37,2 °C), eventualmente actuando sobre el medio ambiente y/o sobre la propia vestimenta.

Capacidad de la persona para abrigarse en función de la temperatura del ambiente, y a apreciar los propios límites en este sentido. Capacidad para abrir y cerrar ventanas según mejor convenga, y/o actuar respecto del entorno de manera conveniente.

8. Mantener la higiene personal y proteger los propios tegumentos.

Capacidad de la persona para lavarse por sí mismo y mantener su higiene personal, así como a servirse de productos y de utensilios para mejor mantener piel, cabellos, uñas, dientes, encías, orejas, etc, y así sentir bienestar y mayor conformidad consigo mismo.

9. Detectar y evitar peligros, y evitar perjudicar a otros.

Capacidad para mantener y promover la propia integridad física y mental de sí mismo y de terceros, en conocimiento de los peligros potenciales del entorno.

10. Comunicarse con los semejantes.

Capacidad para ser comprendido y comprender, gracias a la actitud y postura, a las palabras, y/o a un código. Igualmente, capacidad para insertarse e integrarse a un grupo social, viviendo plenamente las relaciones afectivas y la propia sexualidad.

11. Reaccionar según las propias creencias y valores.

Capacidad de la persona a explorar, conocer, y promover, sus propios principios, valores, y creencias. Igualmente, manejar esas cuestiones a efectos de elaborar y elucubrar el sentido que le desea dar a la propia vida y a su paso por la sociedad.

12. Ocuparse para sentirse realizado.

Capacidad de la persona para participar e interesarse en alguna actividad creativa y/o de interés social, así reforzando su autoestima y su sentimiento de alegría y autorrealización personal. Igualmente, cumplir algún tipo de rol en una organización social, y darse a ello con interés, dedicación, y empeño.

13. Recrearse y entretenerse.

Capacidad de la persona para distraerse, entretenerse, y cultivarse. Igualmente, interés de la persona para invertir tiempo y energía en una actividad alejada de sus problemáticas personales (por ejemplo un juego, un audiovisual, etc), obteniendo con ello algún tipo de satisfacción personal.

14. Aprender en sus variadas formas.

Capacidad de la persona para aprender de otros o de la producción de algún evento, y capacidad para evolucionar. Asimismo, capacidad para adaptarse a un cambio, y tener resiliencia como para poder sobreponerse a períodos de dolor emocional y a situaciones adversas. Asimismo, poder transmitir algún tipo de saber o de

conocimiento. Aprender, descubrir, y satisfacer curiosidades, forma parte del desarrollo normal y de una u otra forma contribuye a la propia salud física y mental.<sup>38</sup>

Todas las necesidades que vienen de enumerarse deben ser consideradas con similar atención. Cada individuo puede tener en algún momento, alguna laguna o descontrol respecto de una o varias de las necesidades señaladas, y lo importante en estos casos es determinar si se trata de algo meramente circunstancial, o si por el contrario lo observado refleja un comportamiento reiterado, sistemático, o continuo.

Cuidados básicos. Son cuidados llevados a cabo para satisfacer las necesidades básicas de la persona, están basados en el juicio y razonamiento clínico de la enfermera, con la orientación de suplir la autonomía de la persona o ayudarla a desarrollar la fuerza, conocimientos o voluntad que le permitan satisfacerlas por sí misma. Es cualquier cuidado enfermero, con independencia del grado de complejidad necesario para su realización, que la persona requiera para alcanzar su independencia o ser suplida en su autonomía. Se aplican a través de un plan de cuidados elaborado de acuerdo a las necesidades de cada persona.

Independencia. Nivel óptimo de desarrollo del potencial de la persona para satisfacer las necesidades básicas.

Dependencia. Nivel deficitario o insuficiente de desarrollo del potencial de la persona, por falta de fuerza, conocimientos o voluntad, que le impide o dificulta satisfacer las necesidades básicas, de acuerdo con su edad, sexo, etapa de desarrollo y situación de vida.

Autonomía. Capacidad de la persona para satisfacer las necesidades básicas por sí misma.

---

<sup>38</sup> Ibidem

Agente de autonomía asistida. Quien realiza acciones encaminadas a satisfacer las necesidades que requieren cierto grado de suplencia.

Manifestaciones de independencia. Conductas o acciones de la persona que resultan adecuadas, acertadas y suficientes para satisfacer sus necesidades básicas.

Manifestaciones de dependencia. Conductas o acciones de la persona que resultan inadecuadas, erróneas o insuficientes para satisfacer las necesidades básicas, en estos momentos o en el futuro, como consecuencia de la falta de fuerza, conocimiento o voluntad<sup>39</sup>.

Se articula la teoría de Virginia Henderson ya que ella considera que "La única función de la enfermera es asistir al individuo sano o enfermo, incorporando las categorías de persona, salud, rol profesional y entorno, en la realización de aquellas actividades que contribuyen a la preservación o recuperación de la salud".<sup>40</sup> Teniendo en cuenta las 14 necesidades básicas todo esto se articula a nuestra investigación titulada nivel de incapacidad física relacionada con el dolor crónico secundaria al virus del chikungunya en los profesores de la Universidad de Cundinamarca-Seccional Girardot, jornada diurna, en donde desde nuestra labor investigativa como enfermeros vamos a trasferir los resultados sobre cuál es el nivel de incapacidad física generado por el dolor crónico, evidenciando su afectación en 6 necesidades fundamentales de orden biopsicosocial entre ellas están: moverse y mantener una buena postura, dormir y descansar, detectar y evitar peligros, recrearse y entretenerse, ocuparse para sentirse realizado y aprender en sus variadas formas, todo esto se articula con el fin de identificar la afectación directa y poder intervenir de la manera más adecuada a los docentes sobre la incapacidad física relacionado con el dolor crónico que genera el virus del chikungunya, esto con

---

<sup>39</sup> BELLIDO, J.; LENDINEZ, J. Proceso Enfermero desde el modelo de cuidados de Virginia Henderson y los Lenguajes NNN. *España: Ilustra colegio oficial de enfermería de Jaén*, 2010.

<sup>40</sup> JIMÉNEZ-CASTRO, Ana Bertha; SALINAS-DURÁN, M. T.; SÁNCHEZ-ESTRADA, T. Algunas reflexiones sobre la filosofía de Virginia Henderson. *Rev Enferm IMSS*, 2004, vol. 12, no 2, p. 61-63.



el fin de que los docentes realicen acciones adecuadas para el mejoramiento de su salud y que así esta afectación no interfiera en las labores y en sus quehaceres cotidianos en el hogar.

### 3.3 MARCO CONCEPTUAL

El término **profesor** hace referencia a aquellas personas que se dedican de forma profesional a la enseñanza. La docencia es una profesión cuyo objetivo principal es transmitir la enseñanza a otras personas, se puede hablar en un marco general de enseñanza o sobre un área en específico.

Un profesor tiene varias funciones a ejercer, entre ellas se encuentran la posibilidad de facilitar de toda forma posible el aprendizaje al alumno, para que éste pueda llegar a alcanzar la comprensión plena de la materia o área que se está enseñando.

**Profesor, docente, maestro.** En Hispanoamérica, se le llama profesores a los profesores de todos los niveles de enseñanza, ya sea educación infantil, educación primaria, educación secundaria o educación superior. Puede suceder que en algunos lugares en específico se refieran a los enseñantes como maestro, profesor titular, profesor agregado, profesor interino, profesor visitante, profesor no numerario, entre otros.

En el norte europeo se denomina profesor a aquellos que poseen una posición permanente e investigan a nivel universitario, generalmente estos tienen títulos de doctorados.

En algunos países existe un día de celebración para los profesores. En América se celebra el Día Panamericano del Maestro cada 11 de septiembre, esta fecha es para recordar el fallecimiento de Domingo Faustino Sarmiento en el año 1888.

Un profesor, profesor o maestro está encargado no solo de transmitir una enseñanza a sus alumnos o estudiantes, sino que también debe actuar como mediador o intermediario entre las actividades que realizan los alumnos para poder entender y asimilar esos nuevos conocimientos. Éste debe brindar todos los métodos necesarios para facilitar el aprendizaje en cada alumno.

Como en cualquier profesión, los profesores tienen el deber de ejercer su trabajo contemplando toda cualidad ética y moral que le permita trabajar de forma honesta.<sup>41</sup>

**DESARROLLO PROFESIONAL DEL PROFESOR Y LIDERAZGO.** En algunos modelos de desarrollo profesional del profesorado podemos apreciar indicaciones de lo que puede constituir el liderazgo del profesor. Empeñarse en la enseñanza y el aprendizaje es el elemento que enfoca el rol de los profesores como líderes que trabajan con otros, como miembros vitales de la comunidad para situar a la escuela en el mejor lugar. Las características que se describen como rasgos de un desarrollo profesional coinciden en gran parte con las que se dicen de un líder escolar, aunque aplicadas a unas tareas diversas:

- Manejar conocimientos sobre equidad, inclusión y diversidad de la enseñanza.
- Contribuir al desarrollo profesional de los colegas mediante procesos de coaching y mentoring.
- Demostrar una práctica efectiva.
- Hacer feedback.
- Tomar un rol de liderazgo en el desarrollo, la implementación y la evaluación de políticas y prácticas que contribuyan al impulso de la escuela.
- Poseer competencias analíticas, interpersonales y organizativas necesarias para trabajar efectivamente con los equipos de trabajo de la escuela y en el contexto próximo.

Se considera este liderazgo no solo como el acoger, por delegación del director, una serie de funciones, o participar en el equipo directivo, sino más bien como una

---

<sup>41</sup>RODRIGUEZ, R. Docente. 2015. Tomado desde: <http://concepto.de/docente/#ixzz48sNr4Zka>

cuestión específica de la agencia del profesor. Cuando los profesores, con su aportación, influyen más allá de las clases a colegas, padres y otros agentes educativos, ejercen su liderazgo.

Advertimos dos modos de comprender el liderazgo del profesor: liderazgo en el aula y liderazgo en el contexto educativo. No son dos perspectivas incompatibles, ya que podrían verse el aula y el contexto como dos caras de la misma moneda –el liderazgo del profesor–, aunque también hemos comprobado en la bibliografía revisada que se puede incidir más en un aspecto que en el otro.

El líder es aquel que guía a un grupo o colectividad para conseguir unas metas. «De acuerdo con la definición de liderazgo aplicada al profesor en el aula, se trata de un proceso particular de influencia social guiado por un propósito moral con el fin de lograr los objetivos educativos utilizando los recursos del aula». Ese proceso de influencia del profesor líder en el aula, al que podríamos denominar de manera específica liderazgo docente, discurre en el sentido de crear unas condiciones en el grupo de alumnos que favorezcan el aprendizaje; el profesor es, así, líder del aprendizaje en su aula. Se podría entender como líder si vemos el aula como una comunidad de aprendizaje en la que se están incorporando nuevas prácticas educativas; este profesor líder tiene un efecto sumativo al liderazgo individual de los profesores en sus aulas, contribuyendo a los cambios que se pretendan acometer en una institución educativa.<sup>42</sup>

### **Dentro de los Signos y síntomas del virus del chikungunya están los de la fase aguda y la crónica:**

**Fase aguda.** Después de la picadura de un mosquito infectado con CHIKV, la mayoría de los individuos presentarán síntomas tras un período de incubación de

---

<sup>42</sup> BERNAL-MARTÍNEZ-DE-SORIA, Aurora; IBARROLA-GARCÍA, Sara. Liderazgo del profesor: objetivo básico de la gestión educativa. 2015.

tres a siete días (rango: 1–12 días). Sin embargo, no todos los individuos infectados desarrollarán síntomas. Estudios serológicos indican que entre el 3% y el 28% de las personas con anticuerpos para el CHIKV tienen infecciones asintomáticas. Los individuos con infección aguda por CHIKV con manifestaciones clínicas o asintomáticas, pueden contribuir a la diseminación de la enfermedad si los vectores que transmiten el virus están presentes y activos en la misma zona.

El CHIKV puede causar enfermedad aguda, subaguda y crónica. La enfermedad aguda generalmente se caracteriza por inicio súbito de fiebre alta (típicamente superior a 39°C [102°F]) y dolor articular severo. Otros signos y síntomas pueden incluir cefalea, dolor de espalda difuso, mialgias, náuseas, vómitos, poliartritis, rash y conjuntivitis. La fase aguda dura entre 3 y 10 días.

Síntomas de infección aguda por CHIKV a Síntoma o signo:

- Fiebre.
- Poliartralgias.
- Cefalea.
- Mialgias.
- Dolor de espalda.
- Náuseas.
- Vómitos.
- Rash.
- Poliartritis.
- Conjuntivitis.

La fiebre generalmente dura entre unos días y una semana. Puede ser continua o intermitente, pero una disminución de la temperatura no se asocia a empeoramiento de los síntomas. Ocasionalmente, la fiebre puede acompañarse de bradicardia relativa.

- Los síntomas articulares generalmente son simétricos y ocurren con más frecuencia en manos y pies, pero también pueden afectar articulaciones más proximales. También se puede observar tumefacción, asociada con frecuencia a tenosinovitis. A menudo los pacientes están gravemente incapacitados por el dolor, la sensibilidad, la inflamación y la rigidez. Muchos pacientes no pueden realizar sus actividades habituales ni ir a trabajar, y con frecuencia están confinados al lecho debido a estos síntomas.<sup>43</sup>

- El rash aparece generalmente entre dos a cinco días después del inicio de la fiebre en aproximadamente la mitad de los pacientes. Es típicamente maculopapular e incluye tronco y extremidades, aunque también puede afectar palmas, plantas y rostro. El rash también puede presentarse como un eritema difuso que palidece con la presión. En los niños pequeños, las lesiones vesiculobulosas son las manifestaciones cutáneas más comunes.

No se observan hallazgos hematológicos patognomónicos significativos en las infecciones por CHIKV. Los hallazgos de laboratorio anormales pueden incluir ligera trombocitopenia ( $>100.000/mm^3$ ), leucopenia y pruebas de función hepática elevadas. La velocidad de sedimentación globular y la proteína C reactiva están generalmente elevadas.

En raras ocasiones, pueden ocurrir formas graves de la enfermedad con manifestaciones atípicas (ver Sección 3B). Se considera que las muertes relacionadas con infección por CHIKV son raras. Sin embargo, se reportó un aumento en las tasas brutas de mortalidad durante las epidemias de 2004–2008 en la India y Mauricio.<sup>44</sup>

---

<sup>43</sup> MAVALANKAR D, SHASTRI P, BANDYOPADHYAY T, PARMAR J, RAMANI KV. Increased mortality rate associated with Chikungunya epidemic, Ahmedabad, India. *Emerg Infect Dis.* 2010;14(3):412-415.

<sup>44</sup> BEESON S, FUNKHOUSER E, KOTEA N, SPIELMAN A, ROBICHRM. Chikungunya fever, Mauritius, 2010. *Emerg Infect Dis.* 2010;14(2):337-338.

**Manifestaciones Atípicas.** Aunque la mayoría de las infecciones por VCHIK se manifiestan por fiebre y artralgias, también pueden ocurrir manifestaciones atípicas, estas pueden deberse a manifestaciones directas del virus, la respuesta inmunológica frente al virus, o la toxicidad de los medicamentos.

Algunas manifestaciones atípicas son más comunes en ciertos grupos, ejemplo, la meningoencefalitis y la dermatosis vesiculobulosa se ven con más frecuencia en niños y lactantes, respectivamente.

Tabla 1: Manifestaciones atípicas de la infección por el virus del chikungunya.

Sistema	Manifestaciones Clínicas
Neurológico	Meningoencefalitis, encefalopatía, convulsiones, síndrome de Guillain-Baré, síndrome cerebeloso, paresia, parálisis, neuropatía.
Ocular	Neuritis óptica, iridociclitis, epiescleritis, retinitis, uveítis.
Cardiovascular	Miocarditis, pericarditis, insuficiencia cardíaca, arritmias, inestabilidad hemodinámica.
Dermatológico	Hiperpigmentación fotosensible, úlceras intertriginosas similares a úlceras añosas, dermatosis vesiculobulosas.
Renal	Nefritis, insuficiencia renal aguda.
Otros	Discrasias sangrantes, neumonía, insuficiencia respiratoria, hepatitis, pancreatitis, síndrome de secreción inadecuada de hormona antidiurética (SIADH), hipoadrenalismo.

Adaptado de Rajapakse et al. <sup>10</sup>

Fuente: Tomado de OPS/OMS/CDC. Preparación y respuesta ante la eventual introducción del Virus Chikungunya en las Américas.

Fuente: OPS/OMS. Preparación para la introducción del virus del chikungunya en las Américas.

**Grupos de alto riesgo.** La CHIK puede afectar a mujeres y hombres de todas las edades. Sin embargo, se considera que la presentación clínica varía con la edad, siendo los neonatos y los ancianos, los más propensos a desarrollar formas más graves. Además de la edad, se han identificado las comorbilidades (enfermedades subyacentes como cáncer HIV/SIDA, enfermedades metabólicas, hepatopatías, hipertensión, etc.) como factores de riesgo para una evolución desfavorable.

Tener en cuenta lo siguiente:<sup>45</sup>

-En la mayoría de las infecciones por VCHIK que ocurren durante el embarazo el virus no se transmite al feto. Sin embargo, existen reportes puntuales de abortos espontáneos después de una infección por VCHIK en la madre.

-Los estudios en embarazadas son limitados, la mayoría han sido realizados durante la epidemia de la isla La Reunión, en el Océano Indico (años 2005 - 2006), demostrándose por primera vez: severidad de la enfermedad, manifestaciones atípicas y transmisión vertical.

-En República Dominicana los síntomas frecuentes en 80 gestantes fueron: fiebre, artralgias y cefalea. Se realizó cesárea al 75% y no redujo la incidencia de la enfermedad.

-El riesgo más alto de transmisión parece producirse cuando la mujer está infectada en el periodo intraparto (relativo o perteneciente al período del parto y la expulsión del feto y la placenta), momento en el que la tasa de transmisión vertical puede alcanzar un 49%.

-En las gestantes, identificar signos de gravedad: hipertermia, manifestaciones neurológicas, hemorragias –gingivorragia, epistaxis, hematomas, púrpura, contracciones uterinas, imposibilidad de ingesta oral, deterioro del estado general y alteración de los ruidos cardiacos fetales.

Todas las gestantes con síntomas compatibles de CHIK deben ser derivadas al Gineco-obstetra si:

- Están próximas a término
- Tienen signos de gravedad
- Existe duda en el diagnóstico
- Existe riesgo fetal
- Tiene una temperatura > 37.5°C
- Hay alteración en los ruidos cardiacos fetales
- Existe riesgo de parto prematuro

---

<sup>45</sup> GONZÁLEZ, Hernán Rodríguez, et al. Guía para el manejo clínico de la enfermedad producida por el virus del Chikungunya. *Pediatr.(Asunción)*, 2015, vol. 42, no 1, p. 55.



Los niños generalmente nacen asintomáticos y luego desarrollan fiebre, dolor, rash y edema periférico. Aquellos que se infectan en el periodo intraparto también pueden desarrollar enfermedad neurológica (por ej. Meningoencefalitis, lesiones de la sustancia blanca, edema cerebral y hemorragia intracraneana), síntomas hemorrágicos y enfermedad del miocardio.

Cuando un niño/a nace de una madre sintomática por VCHIK en el peri-parto, debe ser internado y observarlo mínimo por 7 días. Los hallazgos de laboratorio anormales incluyen pruebas de función hepática elevadas, recuentos bajos de plaquetas y linfocitos, y disminución de los niveles de protrombina. Los neonatos que sufren enfermedad neurológica generalmente desarrollan discapacidades a largo plazo.

No hay evidencia de que el virus se transmita a través de la leche materna.

Los adultos mayores son más propensos a experimentar enfermedad atípica grave y muerte. Los individuos >65 años presentan una tasa de mortalidad 50 veces mayor a la de los adultos más jóvenes (<45 años).

**Fase subaguda y crónica.** Se considera fase subaguda, la comprendida entre los 10 días hasta 2 a 3 meses. La mayoría de los pacientes sentirán una mejoría en su estado general de salud y del dolor articular, pero puede ocurrir una reaparición de los síntomas reumáticos como:

- Poliartrosis distal.
- Exacerbación del dolor en articulaciones y huesos previamente lesionados.
- Tenosinovitis hipertrófica subaguda en muñecas y tobillos.

Algunos pacientes también pueden desarrollar:

- Trastornos vasculares periféricos transitorios (Síndrome de Raynaud).
- Síntomas depresivos, fatiga general y debilidad.<sup>46</sup>

---

<sup>46</sup> Ibidem.

**Fase crónica.** Comprendida después de 3 meses hasta los 15 meses o 3 años. Se caracteriza por la persistencia de síntomas por más de 12 semanas:

- Artralgia inflamatoria.
- Fatiga y depresión.

Datos recientes demostraron que entre el 80 y 93% de los pacientes experimentarán síntomas persistentes 3 meses después del comienzo de la enfermedad; esta proporción disminuye a 57% a los 15 meses y a 47 % a los 2 años.

Generalmente no hay cambios significativos en las pruebas de laboratorio ni en las radiografías de las áreas afectadas.

Sin embargo, algunos pacientes desarrollan artropatía/artritis destructiva, semejante a la artritis reumatoide o psoriásica.

Los factores de riesgo para la persistencia de los síntomas son la edad avanzada (>65 años), los trastornos articulares preexistentes y la enfermedad aguda más severa.<sup>47</sup>

**Diagnósticos diferenciales para la enfermedad por CHIK.** La fiebre, con o sin artralgias, es una, manifestación atribuible a muchas otras enfermedades. La CHIK puede presentarse de forma atípica o coexistir con otras enfermedades infecciosas como el dengue o la malaria.

Se debe distinguir la CHIK del DENGUE, que puede tener una evolución más tórpida, ocasionando inclusive la muerte. Ambas enfermedades pueden ocurrir al mismo tiempo en un mismo paciente.

Tabla 2: Enfermedades o agentes a considerar en el diagnóstico diferencial del CHIK.

---

<sup>47</sup>Ibidem.

Enfermedad o agente	Presentación
Malaria	Periodicidad de la fiebre y alteración de la conciencia.
Dengue	Fiebre y dos o más de los siguientes signos o síntomas: dolor retro-orbital u ocular, cefalea, rash, malgias, artralgias, leucopenia o manifestaciones hemorrágicas. Ver la sección y la tabla siguiente para más información sobre el dengue.
Leptospirosis	Mialgia severa localizada en los músculos de la pantorrilla y congestión conjuntival / o hemorragia subconjuntival con o sin ictericia u oliguria. Considerar antecedentes de contacto con agua contaminada.
Infecciones por alfavirus (virus Mayaro, Ross River, Baman Forest, O'nyong nyong y Sindbis)	Presentación clínica similar a CHIK; recurrir a antecedentes de viajes y áreas conocidas de Mayaro en las Américas.
Artritis post-infección (incluyendo fiebre reumática)	Artritis en una o más articulaciones, generalmente grandes, debido a enfermedad infecciosa como clamidia, shigella y gonorrea. La fiebre reumática se presenta más comúnmente en niños como poliartritis migratoria que afecta sobre todo a articulaciones grandes. Considerar título de antistreptolisina O (ASLO) y antecedentes de dolor de garganta junto con los criterios de Jones para el diagnóstico de fiebre reumática.
Artritis reumatoidea juvenil	Comienzo abrupto de fiebre y compromiso articular subsecuente en niños.

Fuente: \*Tomado de OPS/OMS/CDC. Preparación y respuesta ante la eventual introducción del Virus Chikungunya en las Américas.

Fuente: OPS/OMS. Preparación para la introducción del virus del chikungunya en las Américas.

En la CHIK rara vez se observan shock o hemorragia severa; el inicio es más agudo y la duración de la fiebre es mucho mayor, el rash maculopapular también es más frecuente que en el dengue. El dolor es mucho más intenso y localizado en las articulaciones y tendones en la CHIK que en el dengue.<sup>48</sup>

### **Manejo de Casos Tratamiento Enfermedad Aguda**

No existe un tratamiento farmacológico antiviral específico para la CHIK. Es recomendable prioritariamente descartar un cuadro de Dengue.

<sup>48</sup> Ibidem.

Se recomienda el tratamiento sintomático luego de excluir enfermedades más graves tales como malaria, dengue e infecciones bacterianas. El tratamiento sintomático y de soporte incluye:

-Reposo

-**Paracetamol (adultos):** hasta 4 gr/día en para el alivio de la fiebre (primera elección).

-**Paracetamol (Niños):** 40 - 60 mg/kg/día. o (10 - 15 mg/kg/dosis).

-**Ibuprofeno (adultos):** 40 mg/kg/día dividido en 3 o 4 dosis.

-**Ibuprofeno 200 mg.:** 20 mg kg peso/día, cada 6 u 8 hs. o algún otro agente antiinflamatorio no esteroideo (AINE), para aliviar el componente artrítico de la enfermedad.

-No se aconseja el uso de Aspirina debido al riesgo de sangrado y en niños menores de doce años se puede presentar el Síndrome de Reye.

-Recuerde que los antiinflamatorios no esteroideos o esteroides están absolutamente contra-indicados para los casos de Dengue.

-Debido a que se deberá ( en casos específicos) prescribir dosis altas y por tiempo prolongado los AINES, recordar la necesidad de indicar protectores gástricos para evitar efectos secundarios, se recomienda Antiácidos, como Ranitidina 150 mg., hasta 300 mg/día ( teniendo siempre en cuenta sus efectos colaterales), así como Omeprazol 20mg. Hasta 40 mg/día, recordando que el periodo de utilización recomendado es de 2 a 4 semanas.

- Para el cuadro de prurito presente en la afección, se puede utilizar cremas tópicas a base de Óxido de Zinc. En los casos severos utilizar antialérgicos vía oral.

- En pacientes con dolor articular grave que no se alivia con AINEs se pueden utilizar analgésicos narcóticos (por ej., morfina) o corticoesteroides a corto plazo después de hacer una evaluación riesgo-beneficio de estos tratamientos.<sup>49</sup>

---

<sup>49</sup> Ibidem.

- Se debe aconsejar a los pacientes beber grandes cantidades de líquidos para reponer el líquido perdido por la sudoración, los vómitos y otras pérdidas insensibles.

### **Tratamiento Enfermedad Subaguda y Crónica**

-El dolor articular persistente puede requerir tratamiento analgésico, incluyendo terapia antiinflamatoria prolongada.

-Ibuprofeno: 40 mg/kg/día dividido en 3 o 4 dosis.

-La artritis periférica incapacitante que tiene tendencia a persistir por meses, si es refractaria a otros agentes, puede ocasionalmente responder a los corticoesteroides a corto plazo.

-Prednisona: 0,5 mg/kg/día por 10 días y luego reducir la dosis 5mg./semana hasta suspender, si no mejora derivar al especialista Reumatólogo.

-Realizar tratamiento local, los síndromes compresivos periféricos no se operan Ej.: Síndrome del túnel del carpo

-Para limitar el uso de corticoesteroides orales se pueden usar inyecciones locales (intra-articulares) de corticoesteroides o terapia tópica con AINEs.

-En pacientes con síntomas articulares refractarios se pueden evaluar terapias alternativas como el Metotrexato (Dosis y Manejo exclusivo por especialista reumatólogo).

-Además de la farmacoterapia, los casos con artralgias prolongadas y rigidez articular pueden beneficiarse con un programa progresivo de fisioterapia.

-El movimiento y el ejercicio moderado tienden a mejorar la rigidez matinal y el dolor, pero el ejercicio intenso puede exacerbar los síntomas.

-Considerar la derivación de pacientes con mayor riesgo a niveles de atención de mayor complejidad (personas mayores de 60 años con enfermedades crónicas, mujeres embarazadas y niños pequeños).<sup>50</sup>

---

<sup>50</sup> Ibidem.

Recomendaciones para el aislamiento de los pacientes

-Evitar que el paciente con CHIK aguda sea picado por mosquitos *Ae. Aegypti* o *Ae. Albopictus* durante la fase virémica, que generalmente es la primera semana de la enfermedad.

-Es altamente recomendable protegerse con mosquiteros o permanecer en un lugar protegido con mallas.

-Además, los médicos o trabajadores sanitarios que visiten a pacientes infectados por VCHIK deben evitar las picaduras de mosquitos usando repelente contra insectos y usando mangas largas.

### **Asistencia Sanitaria y Capacidad de Respuesta Inmediata Hospitalaria**

-Se deberán tomar en cuenta los sistemas de triaje (Ver Anexos) para evitar el hacinamiento y facilitar el flujo de pacientes durante un brote.

Los centros de salud deben:

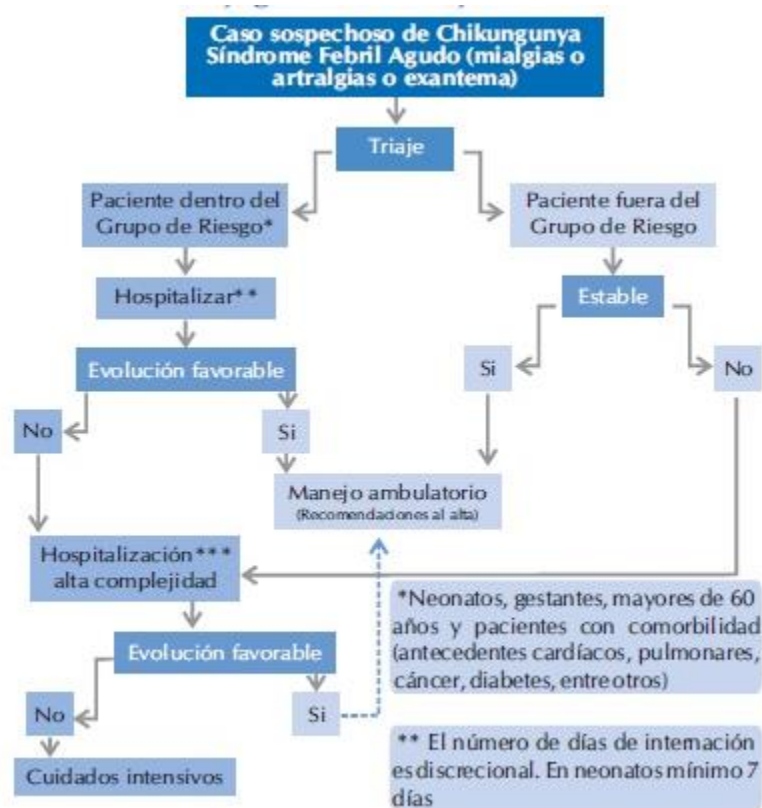
- Activar planes institucionales en colaboración con el Ministerio de Salud.
- Garantizar la comunicación rápida y frecuente entre los centros sanitarios y los departamentos de salud.
- Implementar planes de capacidad de respuesta:
- Dotación de personal para guardias y atención por los servicios de urgencias y consulta externa.
- Número de camas disponibles.
- Productos consumibles y no consumibles
- La sostenibilidad de los servicios médicos esenciales es la instauración de medidas adecuadas para el control del mosquito en las inmediaciones.
- En caso necesario, salas para internación para pacientes con sospecha de infección por CHIK.<sup>51</sup>
- Notificación de los casos a Vigilancia de la Salud.

---

<sup>51</sup> Ibidem.

- Análisis del comportamiento clínico principalmente de los casos graves y los de grupo de riesgo.
- Conformar comisión de expertos para el análisis de fallecidos con el apoyo de las Direcciones del Ministerio de Salud Pública.<sup>52</sup>

Figura 1: Orientación según niveles de atención. Flujograma de abordaje de caso Fuente: OPS/OMS. Preparación para la introducción del virus del chikungunya en



las Américas.

**El dolor.** Cada individuo aprende el significado de la palabra dolor a través de la experiencia personal; tiene múltiples causas, diversas características anatómicas y fisiopatológicas, y variadas interrelaciones con aspectos psicológicos y culturales. Esto hace que su definición sea difícil y que la terminología usada en relación al

<sup>52</sup> Ibidem.

dolor sea fuente permanente de confusiones, entabando la comunicación y comparación de resultados. La International Association for the Study of Pain (IASP) define el dolor como "una experiencia sensorial y emocional desagradable con daño tisular actual o potencial o descrito en términos de dicho daño".

Esta definición incorpora varios elementos: el dolor es una experiencia individual, una sensación, evoca una emoción y esta es desagradable. Habitualmente existe un estímulo nocivo que produce daño tisular o eventualmente lo produciría de mantenerse. Por otra parte, muchas personas refieren dolor en ausencia de daño tisular o causa fisiopatológica conocida; sin embargo, esta experiencia debe ser aceptada como dolor, puesto que no hay manera de distinguirla de aquella debida a un daño tisular efectivo. Otra manera de expresar el concepto de la naturaleza subjetiva del sufrimiento, es "dolor es lo que el paciente dice que es".

**Dolor agudo.** Aquel causado por estímulos nocivos desencadenados por heridas o enfermedades de la piel, estructuras somáticas profundas o vísceras. También puede deberse a una función anormal de músculos o vísceras que no necesariamente produce daño tisular efectivo, aun cuando su prolongación podría hacerlo. Si bien los factores psicológicos tienen una importantísima influencia en la manera en que se experimenta el dolor agudo, con raras excepciones éste no obedece a causas psicopatológicas o ambientales. Esto contrasta con el dolor crónico, en el que estos factores juegan un papel principal. El dolor agudo asociado a una enfermedad previene al individuo de que algo anda mal. En algunos casos, el dolor limita la actividad, previniendo un daño mayor o ayudando a la curación. Sin embargo, el dolor agudo persistente e intenso puede ser deletéreo en sí mismo, con efectos potencialmente dañinos que se manifiestan con una respuesta neuroendocrina generalizada y a nivel de diversos sistemas.



**Tipos de dolor.** La clasificación del dolor la podemos hacer atendiendo a su duración, patogenia, localización, curso, intensidad, factores pronóstico de control del dolor y, finalmente, según la farmacología.

**Según su duración:**

- ✓ **Agudo:** Limitado en el tiempo, con escaso componente psicológico. Ejemplos lo constituyen la perforación de víscera hueca, el dolor neuropático y el dolor musculoesquelético en relación a fracturas patológicas.
- ✓ **Crónico:** es aquel que persiste en el tiempo, más allá de los 3-6 meses, incluso aunque las causas que lo desencadenaron hayan desaparecido. En este caso, el síntoma se convierte en la verdadera enfermedad. El dolor como enfermedad. Un dolor que se cronifica pierde su sentido protector, y se convierte en la propia enfermedad o la parte más importante de ella.

La persona con dolor crónico, acaba organizando su vida en torno al dolor, apareciendo las “conductas de dolor”, que limitan y modulan completamente la actividad personal, profesional y social del individuo. A este tipo de dolor se asocia invariablemente un componente de sufrimiento psíquico importante, condicionado o condicionante, en mayor o menor medida, de la aparición de conductas de dolor. Incluso aunque las causas que lo desencadenaron hayan desaparecido.

El tratamiento de este dolor agudo irá encaminado a la resolución de la causa desencadenante y a una terapia agresiva para yugular el dolor. Sin embargo, esto no ocurre en dolor crónico, en el que la causa desencadenante es conocida, pero no resoluble. El tratamiento del dolor crónico irá encaminado fundamentalmente al control y adaptación al síntoma, mediante las vías de administración de analgesia, que permitan su utilización mantenida con el mínimo de riesgos para el paciente.

Dentro del dolor crónico, podemos distinguir tres variedades fundamentalmente:

- **Dolor agudo recurrente:** Periodos de dolor agudo que se repiten periódicamente, como, por ejemplo, las migrañas.
- **Dolor crónico agudo:** Dolor continuo de duración limitada. Puede durar meses o años y acaba con la curación o la muerte del paciente. Es el caso del dolor en el paciente oncológico (dolor maligno)
- **Dolor crónico no maligno:** Debido a causas que no amenazan la vida del paciente, aunque le provoque un importante deterioro físico y psíquico. Es el dolor de la osteoartrosis, miembro fantasma o artritis reumatoide.<sup>53</sup>

## **INCAPACIDAD FÍSICA.**

En el año 2001 la OMS aprobó la Clasificación Internacional del Funcionamiento, de la Discapacidad y la Salud (CIF) que contempla la discapacidad desde un punto de vista más global, ya que el término «Discapacidad» hace referencia a los aspectos negativos de la interacción entre la salud de un individuo y los factores contextuales (ambientales y personales) y es utilizado como término genérico que incluye deficiencias en las funciones y estructuras corporales, limitaciones en la actividad y restricciones en la participación. En el mismo sentido, «Funcionamiento» se entiende como una interacción dinámica entre la salud y los factores contextuales.

Según la CIF, la enfermedad y la incapacidad son conceptos diferentes que pueden observarse de manera independiente y que no siempre presentan una relación predictora de una con respecto a la otra, ya que tienen distintas características. De

---

<sup>53</sup> CERDÁ-OLMEDO, Germán; DE ANDRÉS, José. Guía de Actuación Clínica en AP.

este modo, dos personas con la misma enfermedad pueden tener estados funcionales diferentes.

Por otra parte la CIF incorpora el concepto de «Limitaciones en la actividad», entendido como la dificultad para realizar alguna actividad, pudiendo abarcar desde una dificultad leve a una grave, tanto en calidad como en cantidad, comparada con la que se espera realizaría una persona sin esa condición de salud. Esta expresión sustituye al término «Discapacidad» de la versión anterior de 1980, la Clasificación Internacional de Deficiencias, Discapacidades y Minusvalías (CIDDM).

La CIF está basada en la integración del modelo médico y del modelo social sobre incapacidad, por lo que ésta puede estar definida como el resultado de una compleja relación entre la salud de una persona y los factores personales y externos que representan las circunstancias en las que vive esa persona.

Los conceptos *Discapacidad* e *Incapacidad* a lo largo de los años han sido tratados y utilizados como similares; sin embargo, en nuestro ámbito social, laboral y legal existen importantes diferencias. En el diccionario de la Real Academia Española, *Discapacidad* se define como cualidad de discapacitado, entendiendo como tal «Que tiene impedida o entorpecida alguna de las actividades cotidianas consideradas como normales, por alteración de sus funciones intelectuales o físicas». Sin embargo *Incapacidad* se recoge como «Estado transitorio o permanente de una persona que, por accidente o enfermedad, queda mermada en su capacidad laboral», e incluso recoge la definición específica de *Incapacidad laboral* como un término de Derecho: «Situación de enfermedad o de padecimiento físico o psíquico que impide a una persona de manera transitoria o definitiva realizar una actividad profesional y que normalmente da derecho a una prestación de la Seguridad Social».<sup>54</sup>

---

<sup>54</sup> MARIN QUINTERO, Edna Catalina, et al. *Manual de incapacidades médicas temporales en Colombia*. 2015. Tesis Doctoral.

Por ello se puede concluir que la *Incapacidad* se deriva de la relación entre las condiciones de salud de la persona y el trabajo, mientras que la *Discapacidad* lo hará de la relación entre dichas condiciones de salud y el medio ambiente en el que la persona desarrolla su vida.

El concepto de *Capacidad* como «aptitud o suficiencia para hacer algo» y su contrario *Incapacidad*, entendidos ambos en su concepto más amplio, han de ser singularizados en diversos casos, añadiendo al término capacidad/incapacidad el «para qué» o «frente a qué» si no se quiere caer en la inconcreción.

El concepto de incapacidad debe exponerse de una forma escalonada:

*Incapacidad física o lesional*: consecuencia de un estado nosológico adquirido o congénito con repercusiones más o menos amplias en alguna parte del organismo. No entra a considerar aspectos profesionales ni económicos, solamente se centra en la integridad del sujeto.

*Incapacidad profesional*: a partir de una incapacidad orgánica o trastorno funcional se puede derivar una incapacidad para el trabajo realizado. Singularizando la relación de los factores daño orgánico-funcional y trabajo en cada caso concreto, podemos formular lo siguiente:

1. No existe paralelismo entre la intensidad de una lesión y su posible repercusión laboral.
2. No toda incapacidad órgano-funcional deriva necesariamente en una incapacidad profesional.
3. Un pequeño déficit o merma funcional no incapacitante a nivel general puede producir una incapacidad profesional específica, sobre todo en sectores productivos con requerimientos muy especializados y/o específicos.<sup>55</sup>

---

<sup>55</sup> *Ibídem.*

*Incapacidad de ganancia:* referido a la imposibilidad del ejercicio de una actividad lucrativa o una actividad remunerada a consecuencia de una deficiencia física o mental.

El termino incapacidad, se refiere etimológicamente a la falta de capacidad, es decir a la dificultad o imposibilidad de hacer algo. Su aplicación al mundo laboral, se traduce en la dificultad o imposibilidad de trabajar o desempeñar el trabajo habitual.

Generalmente, durante la vida laboral, los empleados necesitan de algún tiempo para afrontar eventualidades o recuperarse de enfermedades. En Colombia la incapacidad temporal desde el punto de vista legal, está contemplada en el Código Sustantivo del Trabajo, bajo las figuras de licencia e incapacidad. En los artículos 204 numeral 2ª, 230 numeral 1, 236, decreto 2351 del 1965 en artículo 16. El objetivo de la incapacidad temporal es proporcionarle al trabajador el tiempo propicio para recuperar su estado de salud, potencializar su capacidad laboral, adelantar parte de su proceso de tratamiento y rehabilitación; recibiendo una prestación económica que le permita vivir en forma digna y que será dada a los trabajadores cotizantes por las administradoras dependiendo del origen de la incapacidad.

La incapacidad temporal se refleja un certificado expedido en forma autónoma por un profesional de la salud (médico u odontólogo), en un acto que debe estar registrado en la historia clínica del paciente.<sup>56</sup>

---

<sup>56</sup> *Ibíd.*

### **3.4 MARCO INSTITUCIONAL**

La Universidad de Cundinamarca tiene su origen, en la Ordenanza N° 045 del 19 de diciembre de 1969, mediante la cual es creado el Instituto Universitario De Cundinamarca, ITUC, siendo Gobernador Joaquín Piñeros Corpas. En dicha Ordenanza se establece que el ITUC ofrecerá Educación Superior a hombres y mujeres que poseen título de bachiller o normalista, y dará preferencia en un 90% a estudiantes oriundos del Departamento. Es así, como el día primero (1º) de agosto de 1970, se inician las labores académicas en la Seccional de Fusagasugá con los siguientes programas: Tecnología Agropecuaria, Tecnología Administrativa, Secretariado Ejecutivo.

En el año 1992 por medio de la Resolución No. 19530 del 30 de diciembre, emanada del Ministerio de Educación Nacional, se hace el reconocimiento como UNIVERSIDAD, como consta en el acta No. 026 del 17 de diciembre de 1992. La Universidad de Cundinamarca tiene domicilio y gobierno en la Ciudad de Fusagasugá, Departamento de Cundinamarca, República de Colombia, pero con fundamento en las normas legales vigentes el Consejo Superior puede establecer Seccionales, extensiones y dependencias en cualquier lugar del territorio nacional. En el mes de noviembre, la ordenanza 014 crea la Seccional del Instituto Universitario de Cundinamarca, ITUC., en la ciudad de Girardot. Así mismo, se ordena la realización de los estudios necesarios para justificar los Programa Académicos en las áreas de Salud, Educación, Administración y Agropecuarias.

En la actualidad la Universidad cuenta con una (1) Sede Principal Fusagasugá, dos (2) Seccionales Ubaté y Girardot y cinco (5) Extensiones Facativá, Chía, Zipaquirá, Soacha y Chocontá, que ofrecen a la comunidad de Cundinamarca

cinco (5) Especializaciones, doce (12) Programas de Pregrado profesionales, cinco (5) Licenciaturas y dos (2) Tecnologías.

La Universidad de Cundinamarca tiene como Misión la formación de profesionales líderes con altas calidades académicas, laborales y humanas, comprometida con la formación integral de un hombre en el cual se desarrollen óptimamente las diferentes dimensiones de su ser, que actúe con base en el conocimiento de las condiciones culturales, sociales y ambientales de su entorno. La Universidad de Cundinamarca desarrolla su gestión educativa a partir de la profundización para elaborar saberes que permitan identificar y solucionar los problemas de orden social y natural propios, enriquecer la cultura universal y generar conocimientos útiles de la humanidad. Su quehacer educativo debe sustentarse en el diseño, adaptación y aplicación de modelos pedagógicos acordes con el desarrollo científico y tecnológico.

La visión de la Universidad de Cundinamarca es de liderar en el Departamento, la formación de profesionales con un alto potencial laboral, científico y tecnológico para satisfacer las necesidades regionales, proceso por el cual tomara como base, parámetros de calidad, cobertura, pertenencia y pertinencia que le permitan a sus egresados competir ventajosamente en ambientes globalizados del trabajo, la ciencia, la tecnología y la cultura. La Universidad será una entidad permanentemente preocupada por el desarrollo de las ciencias, las artes y las humanidades, y estará comprometida con la consolidación de la identidad cultural del Departamento de Cundinamarca, para preservarla, rescatarla cuando se requiere, cultivarla, engrandecerla y proyectarla al país y al mundo.

La Universidad de Cundinamarca Seccional Girardot está ubicada en el casco urbano del municipio de Girardot en la Carrera 19 No. 24-209, barrió Gaitán, el teléfono es 8326905, su actual rector es el señor Adriano Muñoz Barrera. Esta Seccional actualmente brinda los programas académicos de Enfermería

Profesional, Ingeniería Ambiental, Administración de Empresas, Licenciatura de Lengua Castellana con Énfasis en Inglés y Tecnología en Hotelería y Turismo.

El recurso humano de la Universidad de Cundinamarca Seccional Girardot está dividido por los administrativos de planta (17), administrativos término fijo (35) Profesores planta (10), Profesores tiempo completo (88), medio tiempo (5), hora cátedra (44) y transversales (6) Estudiantes (1875), 2.082 para un total de personas.

PROGRAMA ACADÉMICO	TIPO DE CONTRATACIÓN	NUMERO DE DOCENTES
ENFERMERÍA	PLANTA	8
	DOCENTE OCASIONAL TIEMPO COMPLETO	40
	DOCENTE HORA CATEDRA	11
	DOCENTE MEDIO TIEMPO	4
	DOCENTES TRANSVERSALES	6
ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS	PLANTA	0
	DOCENTE OCASIONAL TIEMPO COMPLETO	10
	DOCENTE HORA CATEDRA	16
	DOCENTE MEDIO TIEMPO	0
	DOCENTES TRANSVERSALES	0
LICENCIATURA EN IDIOMAS	PLANTA	2
	DOCENTE OCASIONAL TIEMPO COMPLETO	16
	DOCENTE HORA CATEDRA	7
	DOCENTE MEDIO TIEMPO	0
	DOCENTES TRANSVERSALES	0
TECNOLOGÍA EN HOTELERÍA Y TURISMO	PLANTA	0
	DOCENTE OCASIONAL TIEMPO COMPLETO	2
	DOCENTE HORA CATEDRA	8
	DOCENTE MEDIO TIEMPO	0
	DOCENTES TRANSVERSALES	0
INGENIERÍA AMBIENTAL	PLANTA	0
	DOCENTE OCASIONAL TIEMPO COMPLETO	20
	DOCENTE HORA CATEDRA	3
	DOCENTE MEDIO TIEMPO	1
	DOCENTES TRANSVERSALES	0
TOTAL		154

Tabla.3 Distribución de docentes por programa académico y tipo de contratación.

Fuente: elaboración propia.



### 3.5 MARCO ÉTICO

Las leyes que se encuentran en nuestro marco ético son la Ley 266 de 1996 (enero 25). “Por la cual se reglamenta la profesión de enfermería en Colombia y se dictan otras disposiciones”<sup>57</sup>. Esta ley reglamenta el ejercicio de la profesión de enfermería, define la naturaleza y el propósito de la profesión, determina el ámbito del ejercicio profesional, desarrolla los principios que la rigen, determina sus entes rectores de dirección, organización, acreditación y control del ejercicio profesional y las obligaciones y derechos que se derivan de su aplicación. De la presente ley nos acogimos al artículo 2, que habla sobre los principios generales de la práctica profesional de enfermería, los principios y valores fundamentales que la Constitución Nacional consagra y aquellos que orientan el sistema de salud y seguridad social para los colombianos. Son principios específicos de la práctica de enfermería la integralidad (Visión unitaria del ser en sus dimensiones física, social, mental y espiritual); individualidad (brindar un cuidado humanizado, con el respeto debido a la diversidad cultural y la dignidad de la persona sin ningún tipo de discriminación); dialogicidad (asegura una comunicación efectiva, respetuosa, basada en relaciones interpersonales simétricas, conducentes al diálogo participativo); calidad(cuidado eficiente y satisfactorio a la persona, familia y comunidad, fundamentada en los valores y estándares técnico-científicos, sociales, humanos y éticos); continuidad (asegurar que se den los cuidados a la persona, familia y comunidad sin interrupción temporal, durante todas las etapas y los procesos de la vida). Se complementa con el principio de oportunidad que asegura que los cuidados de enfermería se den cuando las personas, la familia y las comunidades lo solicitan, o cuando lo necesitan, para mantener la salud, prevenir las enfermedades o complicaciones.

---

<sup>57</sup>OFICIAL, Diario. LEY 266 DE 1996 por la cual se reglamenta la profesión de enfermería en Colombia y se dictan otras disposiciones [Internet]. 1996; CXXXI (42710).

También incluimos el artículo 10 en este se crea el Tribunal Nacional Ético de Enfermería, con autoridad para conocer de los procesos disciplinarios, ético-profesionales que se presenten en la práctica de quienes ejercen la enfermería en Colombia. Además de lo anterior, se encarga de establecer los procedimientos, recursos y fallos necesarios para la investigación y juzgamiento.

Artículo 17. De acuerdo con los principios, ámbito y naturaleza social del ejercicio, el profesional de enfermería ejercerá las siguientes competencias, primero

1. Participar en la formulación, diseño, implementación y control de las políticas, programas, planes y proyectos de atención en salud y enfermería.
2. Establecer y desarrollar políticas y modelos de cuidado de enfermería en concordancia con las políticas nacionales de salud.
3. Definir y aplicar los criterios y estándares de calidad en las dimensiones éticas, científicas y tecnológicas de la práctica de enfermería.
4. Ejercer responsabilidades y funciones de asistencia, gestión, administración, investigación, docencia, tanto en áreas generales como especializadas y aquellas conexas con la naturaleza de su ejercicio, tales como asesorías, consultorías y otras relacionadas.

Artículo 20. Son deberes del profesional de enfermería, los siguientes:

1. Brindar atención integral de enfermería de acuerdo a los principios generales y específicos de su práctica establecidos en esta Ley.
2. Velar porque se brinde atención profesional de enfermería de calidad, a todas las personas y comunidades sin distinción de clase social o económica, etnia, edad, sexo, religión, área geográfica u otra condición.
3. Orientar su actuación conforme a lo establecido en la presente Ley y de acuerdo a los principios del Código de Ética de Enfermería que se adopte en Colombia, o en su defecto por los principios del CIE.

4. Organizar, dirigir, controlar y evaluar la prestación de los servicios de salud y de enfermería del personal que intervenga en su ejecución.
5. Velar porque las instituciones prestadoras de servicios de salud, conformen la planta de personal de enfermería de acuerdo con las disposiciones de la presente Ley y cuenten con los recursos necesarios para una atención de calidad.

También hace parte de nuestro marco ético la ley 911 de 2004 (octubre 5). “Por la cual se dictan disposiciones en materia de responsabilidad deontológica para el ejercicio de la profesión de Enfermería en Colombia; se establece el régimen disciplinario correspondiente y se dictan otras disposiciones.”<sup>58</sup> Con sus artículos 1 que habla sobre el respeto a la vida, dignidad de los seres humanos y sus derechos, en el artículo 2 sobre los principios éticos que se enuncian en la ley 266 de 1996 los cuales son: Beneficencia, no maleficencia, autonomía, justicia, veracidad, solidaridad, lealtad y fidelidad, orientarán la responsabilidad deontológica - profesional de la enfermería en Colombia.

Para finalizar los artículos 3 y 6 que nos hablan sobre el acto de cuidado de enfermería es el ser y esencia del ejercicio de la Profesión. Se fundamenta en sus propias teorías y tecnologías y se da a partir de la comunicación y relación interpersonal humanizada entre el profesional de enfermería y el ser humano, sujeto de cuidado, la familia o grupo social, en las distintas etapas de la vida, situación de salud y del entorno y el profesional de enfermería deberá informar y solicitar el consentimiento a la persona, a la familia, o a los grupos comunitarios, previa realización de las intervenciones de cuidado de enfermería.

---

<sup>58</sup> MINISTERIO DE EDUCACIÓN NACIONAL LEY 911 DE 2004. Diario Oficial No. 45.693 de 6 de octubre de 2004. Tomado desde: [http://www.mineducacion.gov.co/1759/articles-105034\\_archivo\\_pdf.pdf](http://www.mineducacion.gov.co/1759/articles-105034_archivo_pdf.pdf)

Finalizando con nuestro marco ético citamos la ley 29 de 1990 (febrero 27)<sup>59</sup>. “Por la cual se dictan disposiciones para el fomento de la investigación científica y el desarrollo tecnológico y se otorgan facultades extraordinarias.” Con sus artículo 1el cual no habla sobre el Estado debe promover y orientar el adelanto científico y tecnológico y, por lo mismo, está obligado a incorporar la ciencia y la tecnología a los planes y programas de desarrollo económico y social del país y a formular planes de ciencia y tecnología tanto para el mediano como para el largo plazo. El artículo 2 nos habla sobre la acción del Estado en esta materia se dirigirá a crear condiciones favorables para la generación de conocimiento científico y tecnología nacionales; a estimular la capacidad innovadora del sector productivo; a orientar la importación selectiva de tecnología aplicable a la producción nacional; y a fortalecer los servicios de apoyo a la investigación científica y al desarrollo tecnológico.

---

<sup>59</sup>ALCALDÍA DE BOGOTÁ, LEY 29 DE 1990. El congreso de Colombia.  
Tomado desde: <http://www.alcaldiabogota.gov.co/sisjur/normas/Norma1.jsp?i=254>

### 3.6 MARCO LEGAL

El marco normativo fundamental para esta investigación parte con. El Reglamento Sanitario Internacional Rsi (2005). La finalidad y el alcance de este Reglamento son prevenir la propagación internacional de enfermedades, proteger contra esa propagación, controlarla y darle una respuesta de salud pública proporcionada y restringida a los riesgos para la salud pública y evitando al mismo tiempo las interferencias innecesarias con el tráfico y el comercio internacionales. Los principios esenciales son:

1. La aplicación del presente Reglamento se hará con respeto pleno de la dignidad, los derechos humanos y las libertades fundamentales de las personas.
2. La aplicación del presente Reglamento se inspirará en la Carta de las Naciones Unidas y la Constitución de la Organización Mundial de la Salud.
3. La aplicación del presente Reglamento se inspirará en la meta de su aplicación universal para la protección de todos los pueblos del mundo frente a la propagación internacional de enfermedades.
4. De conformidad con la Carta de las Naciones Unidas y los principios del derecho internacional, los Estados tienen el derecho soberano de legislar y aplicar leyes en cumplimiento de sus políticas de salud. Al hacerlo, respetarán la finalidad del presente Reglamento

Con relación a la Vigilancia, cada Estado Parte desarrollará, reforzará y mantendrá, lo antes posible, pero a más tardar cinco años después de la fecha de entrada en vigor del presente Reglamento para ese Estado Parte, la capacidad de detectar, evaluar y notificar eventos.

La Notificación de cada Estado evaluará los eventos que se produzcan en su territorio valiéndose del instrumento de decisión a que hace referencia el anexo 2. Cada Estado notificará a la OMS por el medio de comunicación más eficiente de que disponga, a través del Centro Nacional de Enlace para el RSI, y antes de que transcurran 24 horas desde que se haya evaluado la información concerniente a la salud pública, todos los eventos que ocurran en su territorio y que puedan constituir

una emergencia de salud pública de importancia internacional de conformidad con el instrumento de decisión, así como toda medida sanitaria aplicada en respuesta a esos eventos.

A reserva de lo dispuesto en el párrafo 2 del presente artículo, la OMS enviará a todos los Estados Partes y, según proceda, a las organizaciones internacionales pertinentes, tan pronto como sea posible y por el medio más eficaz de que disponga, de forma confidencial, la información concerniente a la salud pública que haya recibido en virtud de los artículos 5 a 10 inclusive y sea necesaria para que los Estados Partes puedan responder a un riesgo para la salud pública. La OMS comunicará la información a otros Estados Partes que puedan prestarles ayuda para prevenir la ocurrencia de incidentes similares.

La determinación de una emergencia de salud pública de importancia internacional; El Director General determinará, sobre la base de la información que reciba, y en particular la que reciba del Estado en cuyo territorio se esté produciendo un evento, si el evento constituye una emergencia de salud pública de importancia internacional de conformidad con los criterios y el procedimiento previstos en el presente Reglamento.

Cada Estado desarrollará, reforzará y mantendrá, lo antes posible, pero a más tardar cinco años después de la fecha de entrada en vigor del presente Reglamento para ese Estado Parte, la capacidad necesaria para responder con prontitud y eficacia a los riesgos para la salud pública y las emergencias de salud pública de importancia internacional según lo previsto en el anexo 1. En consulta con los Estados Miembros, la OMS publicará directrices para prestar apoyo a los Estados Partes en el desarrollo de la capacidad de respuesta de salud pública.<sup>60</sup>

---

<sup>60</sup> MÍNGUEZ GONZALO, Miguel. El "nuevo reglamento sanitario internacional": RSI (2005). *Revista Española de Salud Pública*, 2007, vol. 81, no 3, p. 239-246.

Resolución N° 008430 de 1993 de octubre de 1993. Por la cual se establecen las normas científicas, técnicas y administrativas para la investigación en salud.

ARTÍCULO 4: la investigación para la salud comprende el desarrollo de acciones que contribuyan a la investigación conocimiento de los procesos biológicos y psicológicos en los seres humanos, al conocimiento de los vínculos entre las causas de enfermedad, la práctica médica y la estructura social.

ARTICULO 5. 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 de sus derechos y su bienestar.

Resolución 1841 De 2013 “Por El Cual Se Define El Plan Decenal De Salud Pública 2012 – 2021 Y En La Dimensión Vida Saludable Y Enfermedades Transmisibles La Estrategia De Gestión Integrada De Las Enfermedades Transmitidas Por Vectores”. En el artículo 6° de la Ley 1438 de 2011 establece: “Plan Decenal para la Salud Pública. El Ministerio de la Protección Social elaborará un Plan Decenal de Salud Pública a través de un proceso amplio de participación social y en el marco de la estrategia de atención primaria en salud, en el cual deben confluir las políticas sectoriales para mejorar el estado de salud de la población, incluyendo la salud mental, garantizando que el proceso de participación social sea eficaz, mediante la promoción de la capacitación de la ciudadanía y de las organizaciones sociales. (...)”; Que en desarrollo de la norma anteriormente señalada, se hace necesario expedir el Plan Decenal de Salud Pública para los años 2012-2021, el cual se enmarca en los resultados arrojados en virtud del proceso de participación social, sectorial e intersectorial, constituyéndose en una política pública de gran impacto social, que orientará la salud pública del país en los próximos diez (10) años; Resuelve: Adóptese el Plan Decenal de Salud Pública 2012-2021, contenido en el Anexo Técnico que forma parte integral de la presente resolución, el cual será de obligatorio cumplimiento tanto para los integrantes del Sistema General de

Seguridad Social en Salud (SGSSS), como del Sistema de Protección Social, en el ámbito de sus competencias y obligaciones.

Los demás actores y sectores que ejerzan acciones y funciones relacionadas con la intervención de los determinantes sociales de la salud, concurrirán al desarrollo y cumplimiento de los objetivos, estrategias, metas y demás aspectos señalados en el mencionado Plan.

El anexo técnico contentivo del Plan Decenal de Salud Pública 2012-2021, de que trata este artículo, se publicará en la página web del Ministerio de Salud y Protección Social y en otros dispositivos de acceso electrónico. Responsabilidades de las entidades territoriales. Las entidades territoriales de acuerdo con sus competencias y necesidades, condiciones y características de su territorio, deberán adaptar y adoptar los contenidos establecidos en el Plan Decenal de Salud Pública 2012-2021, en cada cuatrienio a través del Plan Territorial de Salud y coordinar su implementación en su área de influencia, de conformidad con los lineamientos que para el efecto defina este Ministerio. Implementación y ejecución del Plan Decenal de Salud Pública.

El Plan Decenal de Salud Pública 2012-2021, será implementado y ejecutado por las entidades territoriales, las entidades administradoras de planes de beneficios, las instituciones prestadoras de servicios de salud y las entidades adscritas al Ministerio de Salud y Protección Social, en coordinación con los demás sectores que ejerzan acciones y funciones relacionadas con los determinantes sociales de la salud.

Monitoreo, seguimiento y evaluación del Plan Decenal de Salud Pública. Constituirá responsabilidad de las entidades territoriales realizar el monitoreo, seguimiento y evaluación del Plan Decenal de Salud Pública 2012-2021 en su jurisdicción, de acuerdo con la metodología, condiciones y periodicidad definidas por el Ministerio



de Salud y Protección Social, sin perjuicio de que este, realice la correspondiente evaluación al Plan.

Armonización de las políticas públicas y coordinación intersectorial. La coordinación, armonización y seguimiento de las acciones para el manejo de los determinantes sociales de la salud y el desarrollo de las políticas públicas en esta materia, se abordarán en la Comisión Intersectorial de Salud Pública, en cumplimiento de lo previsto en el párrafo 1° del artículo 7° de la Ley 1438 de 2011 y las normas que lo modifiquen, adicionen o sustituyan.

Vigencia y derogatorias. La presente resolución rige a partir de la fecha de su publicación y deroga las disposiciones que le sean contrarias.

Ley 776 de 2002 (Diciembre 17). "Por la cual se dictan normas sobre la organización, administración y prestaciones del Sistema General de Riesgos Profesionales"<sup>61</sup>.

ARTÍCULO 2o. INCAPACIDAD TEMPORAL. Se entiende por incapacidad temporal, aquella que según el cuadro agudo de la enfermedad o lesión que presente el afiliado al Sistema General de Riesgos Profesionales, le impida desempeñar su capacidad laboral por un tiempo determinado.

---

<sup>61</sup> ALCALDÍA DE BOGOTÁ, LEY 776 del 2002. El congreso de Colombia. Tomada de: [www.alcaldiabogota.gov.co/sisjur/normas/Norma1.jsp?i=16752](http://www.alcaldiabogota.gov.co/sisjur/normas/Norma1.jsp?i=16752)

## **4. DISEÑO METODOLÓGICO**

### **4.1 ENFOQUE**

El estudio se realiza con un enfoque de investigación cuantitativa, puesto que la recolección de los datos se hace mediante el uso de un instrumento estructurado que busca medir la presencia de dolor crónico y frente a la incapacidad física. El análisis de los datos se efectúa haciendo uso de herramientas de estadística descriptiva para describir y resumir las tendencias en las variables de interés.

### **4.2 TIPO DE ESTUDIO**

El estudio es de corte transversal ya que las variables de interés son medidas solo una vez en la escala de tiempo. Es una investigación de alcance descriptivo ya que va dirigido a determinar “cómo fueron” y “cómo presentaron” la situación de la variable del nivel de incapacidad y cronicidad del dolor, en los profesores incluidos en la investigación, de manera que se busca obtener información acerca del estado actual de este fenómeno. De esta manera, el contexto de su importancia para determinar el nivel de incapacidad física que genera una enfermedad transmitida por vectores en la muestra seleccionada en el momento del estudio, Es un estudio prospectivo que recopila información sobre un fenómeno ya experimentado por los individuos de la muestra.

### **4.3 UNIVERSO**

El universo está constituido por los docentes Universidad de Cundinamarca el cual corresponde a 1038 docentes.

#### 4.4 POBLACIÓN

Los docentes de la Universidad de Cundinamarca Seccional Girardot que laboran durante el IIPA-2017 2017 que corresponde a los diferentes Programas Académicos como Ingeniería Ambiental, Enfermería, Licenciatura en Humanidades en Lengua Castellana e Inglés, Gestión Turística y Hotelera y Administración de empresas. Son un total de 154 profesores, de los cuales participaron 49 cumplieron con los criterios de inclusión. (Ver tabla 4).

**4.4.1 Muestra y muestreo.** La muestra será seleccionada mediante un muestreo no probabilístico, ya que los docentes participantes deben cumplir con los siguientes criterios de inclusión:

PROGRAMA ACADÉMICO		ENFERMERÍA	ING AMBIENT AL	LIC EN IDIOMAS	ADM DE EMPRESAS	TEC EN HOTELERÍA	TOTAL
Presentaron Chikungunya	F	6	5	5	4	5	25
	M	4	5	4	7	4	24
<b>TOTAL:</b>							49

**Tabla 4:** Discriminación de docentes por programa académico de la Universidad de Cundinamarca Seccional Girardot.

Fuente: Elaboración propia

#### **4.4.2 Criterios de inclusión**

- ✓ Docentes de la Universidad de Cundinamarca Seccional Girardot que laboró en la jornada diurna durante el segundo periodo académico del 2017.
- ✓ Docentes de la Universidad de Cundinamarca que hayan padecido de sintomatología del Chikungunya con o sin diagnóstico médico.
- ✓ Docentes que deseen participar en la investigación suministrando la información solicitada.

#### **4.4.2 Criterios de exclusión.**

- ✓ Docentes de la Universidad de Cundinamarca que no hayan padecido de sintomatología del Chikungunya con o sin diagnóstico médico.
- ✓ Docentes que no deseen participar en la investigación.

#### **4.5 MÉTODOS, TÉCNICAS E INSTRUMENTOS**

Para la recolección de la información se tomó un instrumento que se divide en 5 partes:

1. Programa Académico.
2. Caracterización sociodemográfica.
3. Aspectos relacionados con la enfermedad de Chikungunya.
4. Nivel de interferencia del dolor con actividades de la vida cotidiana.
5. Localización del dolor.

El instrumento Brief Pain Inventory para valoración del dolor en las necesidades prioritarias de la persona. Antes de la aplicación del mismo se realizó entrega y explicación del instructivo y del consentimiento informado que los profesores leyeron, interpretaron y dieron su aval para así realizar su debida aplicación, dejando claro su consentimiento de participar libremente en la investigación,

teniendo en cuenta criterios de confidencialidad y privacidad de los datos obtenidos durante la misma.

Para la validación del instrumento previamente se realizó una prueba piloto con 9 docentes de la Universidad de Cundinamarca Seccional Girardot donde se midió la intensidad del dolor crónico con el Brief Pain Inventory, el cual nos permite evaluar siete dimensiones de la interferencia que puede tener el dolor percibido por un paciente sobre su vida diaria, evaluando mediante una escala de ausente puntaje de 0, leve 1-3, moderado de 4-7 y grave de 8-10, de esta prueba piloto en compañía del docente asesor Pedro Alejandro Salamanca se decidió realizar unos ajustes en los aspectos relacionados con la enfermedad del chikungunya .

#### **4.6 PLAN DE RECOLECCIÓN DE LA INFORMACIÓN**

El plan de recolección de datos se realizará por medio del diligenciamiento de un instrumento estructurado, se inicia con la caracterización de los docentes que padecieron de la enfermedad ya sea por diagnóstico médico o de otro profesional de la salud con el fin de identificar los docentes que padecieron de dicha enfermedad.

Para la recolección de la información se empleara un tiempo de 10 a 20 minutos donde se explicó cómo debía ser el correcto diligenciamiento del instrumento, se requirió de 2 semanas para recolección total de los datos ya que con algunos docentes se presentaron dificultades a la hora de localizarlos por sus diferencias en el horario laboral, además algunos de ellos no contaban con el tiempo suficiente para contestar el instrumento lo que genero demoras en proceso de recolección de la información.

El instrumento está dividido en 5 partes, la primera es el programa Académico, segunda la descripción sociodemográfica donde nos permite conocer las

características sociodemográficas de la población, la tercera parte nos permite conocer aspectos relacionados con la enfermedad del chikungunya y la última parte del instrumento está compuesto por un cuestionario breve del dolor crónico que nos permite valorar la intensidad, localización del dolor crónico y su interferencia en la vida diaria.

#### **4.7 PLAN DE TABULACIÓN Y ANÁLISIS**

La información recolectada en los instrumentos fue organizada y tabulada en una base de datos diseñada en el programa Excel. Para el análisis de los datos se utilizaron herramientas de estadística descriptiva como la distribución de frecuencias, ya que la mayor parte de las variables en estudio son de tipo cualitativo; las variables cuantitativas fueron analizadas con medidas de tendencia central y dispersión utilizando el mismo programa informático.

## 5. OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES

Tabla 5. Operacionalización de variable independiente

VARIABLE INDEPENDIENTE	DEFINICIÓN	DIMENSIÓN	INDICADOR	ESCALA	VALOR FINAL
CARACTERIZACIÓN SOCIODEMOGRÁFICA	Son el conjunto de características biológicas socioeconómico culturales que están presentes en la población sujeta a estudio y tomando aquellas que pueden ser medibles. <sup>62</sup>	SOCIAL	Edad	Cuantitativo continuo	Años
			Genero	Cualitativo nominal	Masculino o femenino
			Programa académico	Cualitativo nominal	Programas académicos
			Estrato socioeconómico	Cuantitativo ordinal	1-2-3-4-5-6
			EPS	Cualitativo nominal	sgsss

<sup>62</sup> RABINES JUÁREZ, Angel Orlando. Factores de riesgo para el consumo de tabaco en una población de adolescentes escolarizados. 2002. Tesis Doctoral. Universidad Nacional Mayor de San Marcos. Facultad de Medicina de San Fernando.

		DEMOGRÁFI CA	Zona residencial	Cualitativo nominal	Rural, urbano
--	--	-----------------	---------------------	------------------------	---------------

Tabla 6. Operacionalización de variable dependiente

VARIABLE DEPENDIENTE	DEFINICIÓN	DIMENSIÓN	INDICADOR	ESCALA	VALOR FINAL
NIVEL DE INCAPACIDAD FÍSICA	Ciertas condiciones del ser humano que no le permite llevar a cabo las actividades de la vida diaria. <sup>63</sup>	Aspectos relacionados con la enfermedad del chikungunya	Antecedentes patológicos	Cualitativo nominal	Enfermedades hereditarias
			la enfermedad fue diagnostico medico	Cualitativo nominal	Si o no
			Días de incapacidad que le genero la enfermedad	Cuantitativo continuo	Nº de días
			Quien lo diagnostico	Cuantitativo nominal	otro profesional de la salud, otros

<sup>63</sup> GÉRVAS, Juan; RUIZ TÉLLEZ, A.; PÉREZ FERNANDEZ, M. La incapacidad laboral en su contexto médico: problemas clínicos y de gestión. Madrid: Fundación Alternativas, 2006, p. 69.



VARIABLE DEPENDIENTE	DEFINICIÓN	DIMENSIÓN	INDICADOR	ESCALA	VALOR FINAL
			Tratamiento medico	Cualitativo nominal	Si o no
			Automedicación	Cualitativo nominal	Si o no
			Estado de salud	Cualitativo ordinal	Bueno, regular, malo, muy malo
			Cuántas veces asistió al médico	Cualitativo ordinal	Bueno, regular, malo, muy malo
			Asiste al médico por causa de la sintomatología del chikungunya	Cualitativo nominal	Si o no
		Interferencia del dolor crónico en las actividades de la vida	Actividad en general	Cualitativo ordinal	Ausente, leve, moderado, grave
			Estado de ánimo	Cualitativo ordinal	Ausente, leve, moderado, grave
			Capacidad de caminar	Cualitativo ordinal	Ausente, leve, moderado, grave

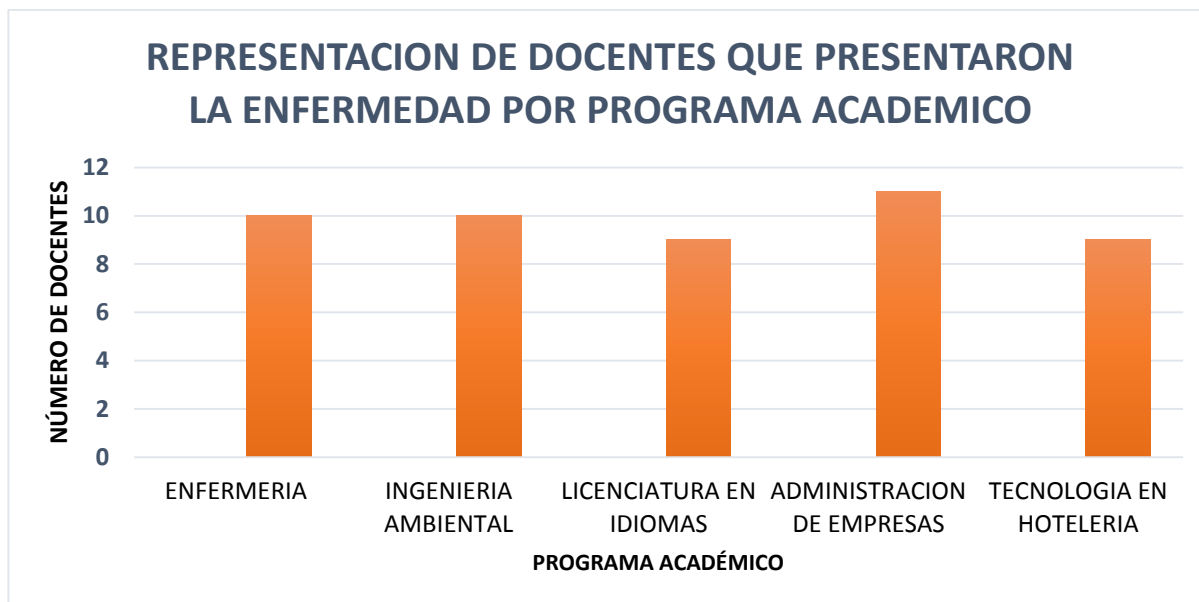
VARIABLE DEPENDIENTE	DEFINICIÓN	DIMENSIÓN	INDICADOR	ESCALA	VALOR FINAL
		diaria.	Trabajo normal	Cualitativo ordinal	Ausente, leve, moderado, grave
			Relaciones con otras personas	Cualitativo ordinal	Ausente, leve, moderado, grave
			Sueño	Cualitativo ordinal	Ausente, leve, moderado, grave

## **6. ANÁLISIS DE RESULTADOS**

Del total de la población docente seleccionada como objeto de estudio (154 docentes), el 31,8% (49 docentes) refiere haber padecido el virus del Chikungunya. Los siguientes análisis se realizan sobre el conjunto de datos recolectados en la muestra de 49 docentes que cumplieron con los criterios de inclusión y exclusión formulados para el muestreo.

### **6.1 PROGRAMA ACADÉMICO Y PRESENTACIÓN DEL VIRUS**

La muestra analizada está constituida por docentes que habitan en el área urbana de la ciudad de Girardot en sectores de estratificación socioeconómica entre 2 y 5, se distribuyen en forma casi equitativa en todos los programas académicos de la Seccional, con representación de 11 docentes (50%) de Administración de Empresas, 10 docentes (14%) de Enfermería, 10 docentes (50%) de Ingeniería Ambiental, 9 docentes (50%) de Licenciatura en Idiomas y 9 docentes (82%) en Tecnología de Hotelería y Turismo (Ver Figura 1). Esto refleja que en cada programa se presentó un número similar de casos, sin embargo la proporción varía según el tamaño del cuerpo docente en cada programa académico.



**Figura 1.** Distribución de los docentes que conforman la muestra analizada por programa académico de la Universidad de Cundinamarca – Seccional Girardot, II PA 2017

Fuente: Elaboración propia.

El 100% de la muestra analizada (49) está conformada por 25 docentes mujeres (51%) y 24 hombres (49%), el porcentaje de docentes afectados por el virus del Chikungunya en la Seccional Girardot, presento un comportamiento entre hombres y mujeres por programa de la siguiente manera: en el programa de enfermería 6 de 47 mujeres, lo que representa un 13%, mientras que solo 4 de 22 hombres, representando un 18%; por otro lado en Ingeniería Ambiental 5 de 5 mujeres, lo que representa un 100%, mientras que solo 5 de 19 hombres, representando un 26%, también en el programa de licenciatura en idiomas 5 de 15 mujeres, lo que representa un 33%, mientras que solo 4 de 10 hombres, representando un 40%, en administración de empresas 4 de 8 mujeres, lo que representa un 50%, mientras que solo 7 de 18 hombres, representando un 39%, y para finalizar en tecnología en hotelería y turismo se evidencio 5 de 5 mujeres, lo que representa un 100%, mientras que solo 4 de 5 hombres, representando un 80%; al promediar estos resultados, se obtiene que el 31% de las mujeres y el 32% de hombres, presentaron

la enfermedad, por lo que indica que el virus afectó a personas de ambos géneros en forma similar. De acuerdo a los anteriores resultados, retomamos el artículo realizado por José Moya, Raquel Pimentel, José Puello, titulado Chikungunya: un reto para los servicios de salud de la República Dominicana “En las personas afectadas no se observaron diferencias por sexo ni edad al afectarse por el vector<sup>64</sup>, concluyendo así, que el virus del chikungunya afecto de igual manera a docentes hombres y mujeres, en la Universidad de Cundinamarca Seccional Girardot. (Ver tabla 7).

		ENFERMERÍA	INGENIERÍA AMBIENTAL	LICENCIATURA EN IDIOMAS	ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS	TECNOLOGÍA EN HOTELERÍA	TOTAL
Número total de docentes	F	47	5	15	8	5	80
	M	22	19	10	18	5	74
Presentaron Chikungunya	F	6	5	5	4	5	25
	M	4	5	4	7	4	24
Porcentaje de Afectados	F	13%	100%	33%	50%	100%	31%
	M	18%	26%	40%	39%	80%	32%

**Tabla 7.** Porcentaje de docentes afectados por el virus del Chikungunya por programa académico de la Universidad de Cundinamarca - Seccional Girardot, II PA 2017

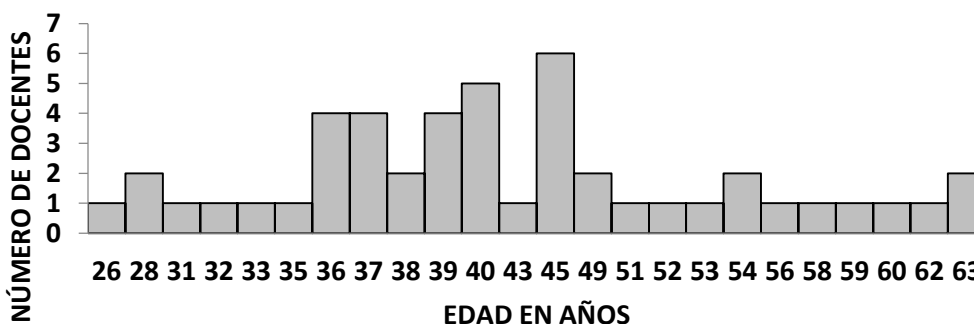
Fuente: Elaboración propia.

<sup>64</sup> MOYA, José; PIMENTEL, Raquel; PUELLO, José. Chikungunya: a challenge for the Dominican Republic's health services. Revista Panamericana de Salud Pública, 2014, vol. 36, no 5, p. 331-335.

## 6.2 CARACTERÍSTICAS SOCIODEMOGRÁFICAS Y PRESENTACIÓN DEL VIRUS

Los docentes afectados tienen edades comprendidas entre los 26 y los 63 años, con un promedio de 43,3 y desviación estándar de 9,5 años. La moda del conjunto de datos es de 45, indicando que esta es la edad más frecuente que presentaron la enfermedad del virus del chikungunya. La mayor frecuencia de presentación del virus se observa en el rango comprendido entre los 36 y los 45 años representando un 53% (Ver figura 2). Teniendo en cuenta el resultado anterior, se retoma el artículo anteriormente mencionado, “Los resultados de los estudios de cronicidad del chikungunya son heterogéneos, puesto que se han realizado en diferentes países, con contextos económicos y culturales distintos; no obstante los dolores disminuyen progresivamente mes a mes, señalado la edad como un factor riesgo de cronicidad, (mayores de 45 años)”<sup>65</sup>. Se puede concluir que los docentes de 45 años fueron los más afectados por el virus chikungunya, a los cuales la enfermedad tuvo mayor afectación ya que según el estudio en estos rangos de edad la cronicidad de la enfermedad es mayor.

### FRECUENCIA DE LA EDAD DE LOS DOCENTES AFECTADOS



<sup>65</sup> MOYA, José; PIMENTEL, Raquel; PUELLO, José. Chikungunya: a challenge for the Dominican Republic's health services. *Revista Panamericana de Salud Pública*, 2014, vol. 36, no 5, p. 331-335.

**Figura 2.** Distribución de frecuencias de la edad de los docentes afectados por el virus del Chikungunya en la Seccional Girardot de la Universidad de Cundinamarca, II PA 2017

**Fuente:** Elaboración propia.

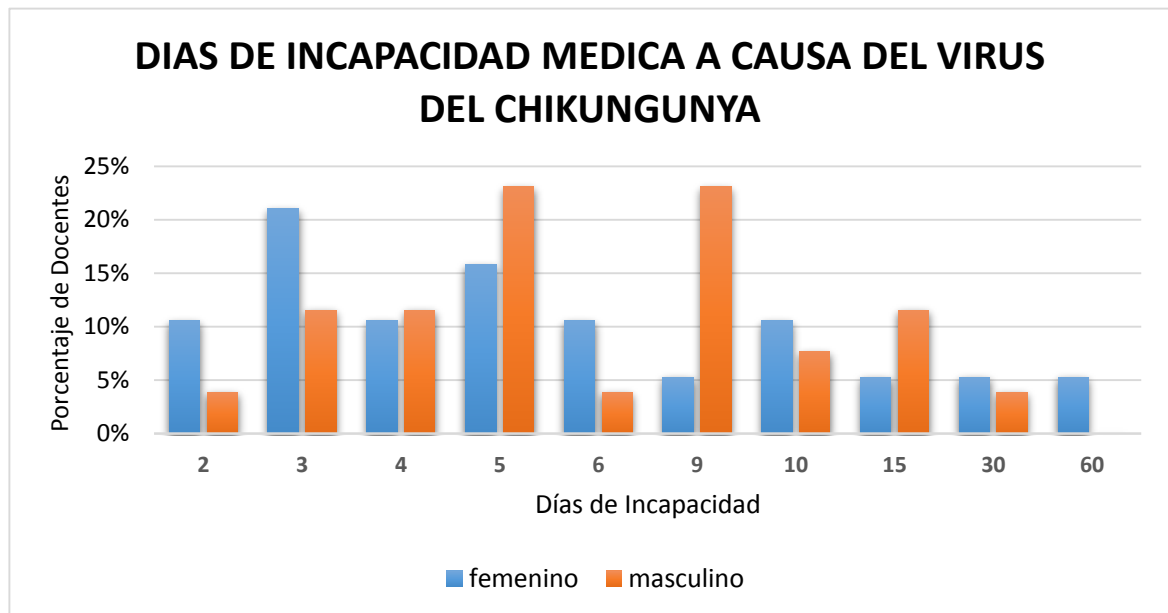
### **6.3 ASPECTOS RELACIONADOS CON EL VIRUS DEL CHIKUNGUNYA**

De los 49 docentes que refieren haber sufrido la infección por el virus, sólo el 79,5% lo confirmaron a través del diagnóstico médico y recibieron tratamiento e incapacidad. Este grupo de 39 docentes diagnosticados (20 hombres y 19 mujeres) recibieron en promedio 8,7 días de incapacidad con una desviación estándar de 10,7 días ya que el número de días fue altamente variable y estuvo en un rango entre 2 y 60 días. Al comparar la incapacidad médica concedida entre hombres y mujeres con el virus, se obtiene un promedio de días de incapacidad más alto para las mujeres con 9,7 días (16,16%), mientras el promedio para los hombres fue de 7,9 días (26,3%); sin embargo, el número de días de incapacidad fue más homogéneo en el grupo de hombres, con una desviación estándar (D.E) de 6,7 días, mientras el grupo de las mujeres tuvo una D.E de 13,8 días. La elevada desviación se debe al reporte de una incapacidad de 60 días por parte de una docente, ya que en general puede decirse que los docentes de ambos géneros recibieron en su mayoría incapacidades de entre 2 y 6 días (Ver figura 3). La incapacidad médica fue cumplida a cabalidad por el 89% de los docentes.

Teniendo en cuenta los anteriores resultados según la investigación realizada por Amparo Aurora Ramírez-Tamayo, Juan Luciano Olivella-Jacquín. Titulada Chicungnya, chikv, Chikungunya o Chicunguña “Implica que 73% de los encuestados fue atendido por profesional de la salud, es decir, asistieron a las EPS

o a Urgencias. Mientras que el 27% se autodiagnóstico”<sup>66</sup>. Por ellos podemos concluir que los 10 docentes que corresponde al 20.5% de la Universidad de Cundinamarca no asistieron al médico por lo cual se autodiagnosticaron o fueron diagnosticados por personas diferentes a un médico ya sea por similitudes con los signos y síntomas de la enfermedad. Entre las 14 necesidades que nos expone la teoría de Virginia Henderson identificamos que en la novena necesidad que es detectar y evitar peligros, y evitar perjudicar a otros ya que es la capacidad para mantener y promover la propia integridad física y mental de sí mismo.

En cuando a la incapacidad medica generada, según la investigación realizada por Amparo Aurora Ramírez-Tamayo, Juan Luciano Olivella-Jacquín. Titulada Chikungunya, chikv, Chikungunya o Chicunguña, “Indica que a pesar de haber sido diagnosticados con chikv, 45% pacientes debieron seguir laborando por falta de una incapacidad médica.”<sup>67</sup>



<sup>66</sup> RAMÍREZ-TAMAYO AA, OLIVELLA-JACQUÍN JL. Chicungunya, chikv, Chikungunya o Chicunguña. Documento de trabajo No. 8. Bogotá: Ediciones Universidad Cooperativa de Colombia; 2016. doi: [http:// dx.doi.org/10.16925/greylit.1612](http://dx.doi.org/10.16925/greylit.1612)

<sup>67</sup> Ibidem



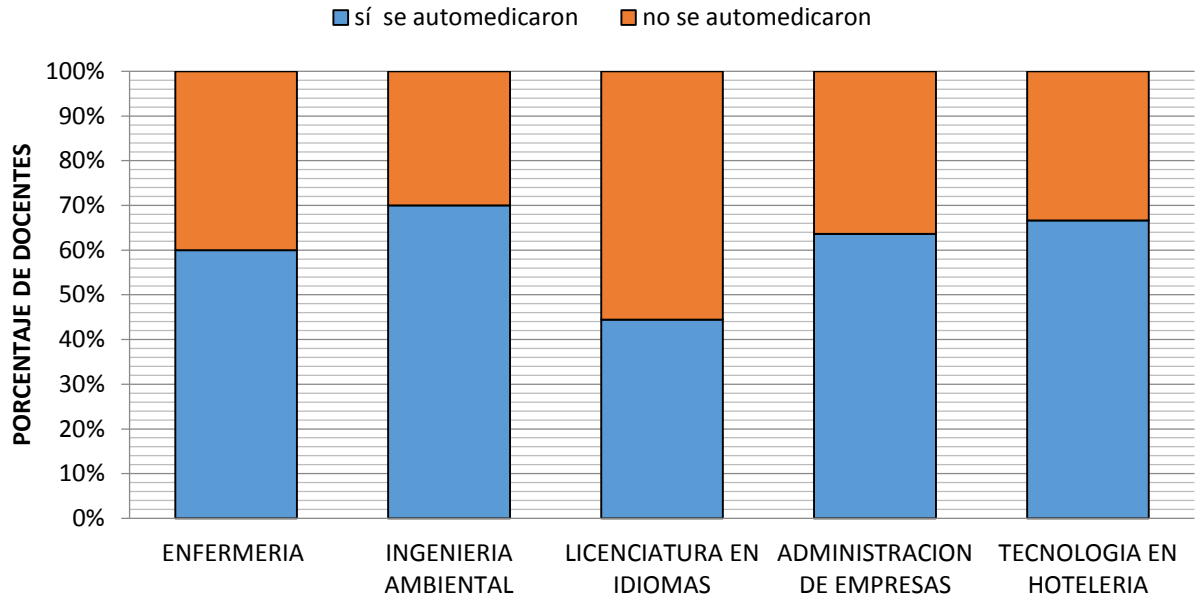
**Figura 3.** Distribución de frecuencias del número de días de incapacidad médica otorgada a causa del virus del Chikungunya a docentes de la Seccional Girardot, II PA 2017

**Fuente:** Elaboración propia.

El 12% de los docentes de la muestra fueron diagnosticados con el virus del Chikungunya por otros profesionales de la salud distintos al médico. Ninguno de los docentes que conforman la muestra analizada refiere poseer antecedentes patológicos de artritis, artrosis, osteoporosis u otras afectaciones articulares.

Al hablar de automedicación, el 61% de los docentes en general opta por esta práctica, y al distribuir por programa académico los docentes de enfermería tienen un 60%, los de Ingeniería Ambiental un 70%, en licenciatura en idiomas el 44%, para administración de empresas se presenta el 64% y tecnología en hotelería y turismo con un 66% ellos afirman haberse automedicado frente a los síntomas de la enfermedad, siendo el programa de Ingeniería Ambiental el que mayor porcentaje presento, (Ver figura 4). El 27% de los docentes de la muestra asisten actualmente a consulta médica a causa de las secuelas que dejó la enfermedad.

## AUTOMEDICACION DOCENTES POR PROGRAMA ACADÉMICO



**Figura 4.** Porcentaje de docentes que se automedicaron para el dolor causado por el virus según el programa académico al que pertenecen en la Seccional Girardot de la Universidad de Cundinamarca, II PA 2017.

**Fuente:** Elaboración propia.

En cuando a la automedicación en la investigación que realizo Andrea Dennis Diaz Valencia, Titulado nivel de conocimiento en la prevención de las enfermedades transmitidas por *aedes aegypti* en el cantón atacames provincia de esmeraldas. “El 53% utilizan la automedicación para la recuperación de su salud”<sup>68</sup>. Por lo cual podemos concluir que la automedicación es una práctica muy constante en los docentes de la Universidad de Cundinamarca con un 61%, siendo así, en

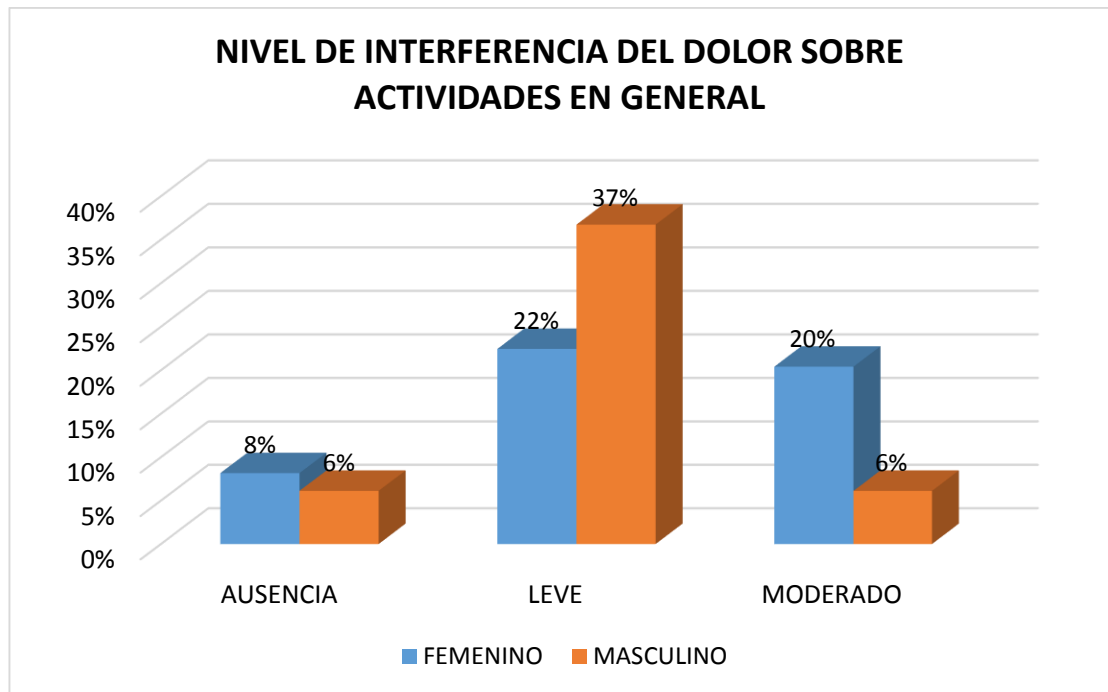
<sup>68</sup> DÍAZ VALENCIA, Andrea Dennis. Nivel de conocimiento en la prevención de las enfermedades transmitidas por AEDES AEGIPTI en el Cantón Atacames, Provincia Esmeraldas. 2016. Tesis Doctoral. Ecuador-PUCESE-Escuela de Enfermería.

Enfermería 6 de los 10 docentes se automedicaron (60%), en donde las mujeres se evidencia más esta práctica ya que se presentaron 5 reportes (83%) de automedicación; por otro lado en Ingeniería Ambiental 7 de los 10 docentes se automedicaron (70%), en donde las mujeres se evidencia más esta práctica ya que se presentaron 4 reportes (57%), frente a 3 reportes (42%) de hombres que se automedicaron; en el programa de licenciatura de idiomas 4 de los 9 docentes se automedicaron (44%), en donde en las mujeres se evidencia más esta práctica ya que se presentaron 3 reportes (75%) que se automedicaron; en administración de empresas 7 de los 11 docentes se automedicaron (63%), en donde las mujeres se evidencia más esta práctica ya que se presentaron 4 reportes (57%), frente a 3 reportes (42%) de hombres que se automedicaron y finalmente en el programa de tecnología en hotelería y turismo 6 de los 9 docentes se automedicaron (66,6%), en donde los hombres se evidencia más esta práctica ya que se presentaron 4 reportes (67%), frente a 2 reportes (33%) de mujeres que se automedicaron, siendo el único programa donde el reporte de automedicación fue mayor en hombre que en mujeres.

#### **6.4 INTERFERENCIA DEL DOLOR EN LA VIDA DIARIA**

El instrumento utilizado, Brief Pain Inventory creado por Charles S. Cleeland, permite evaluar siete dimensiones de la interferencia que puede tener el dolor percibido por un paciente sobre su vida diaria, evaluando mediante una escala de ausente puntaje de 0, leve 1-3, moderado de 4-7 y grave de 8-10.

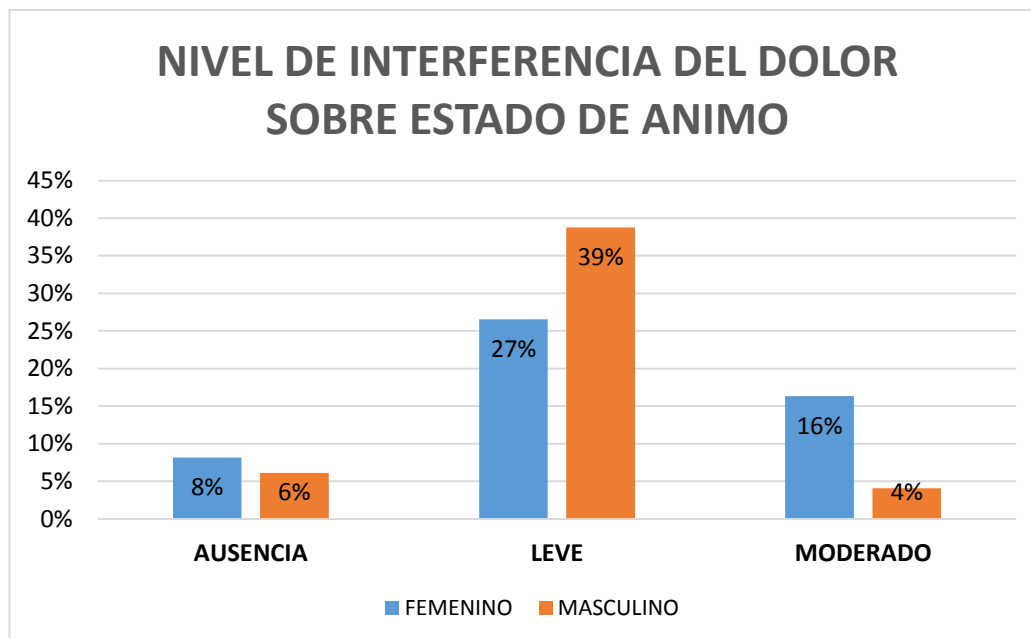
**Interferencia sobre actividades en general.** Los docentes de la muestra asignaron puntajes entre 0 y 6 a esta dimensión, correspondiendo a niveles de interferencia en sus actividades de ausente a moderada. Siendo el nivel de interferencia leve con mayor reporte en hombres de 37% y el mujeres de 22%, sobre sus actividades en general (Ver figura 5).



**Figura 5** Nivel de interferencia de las secuelas de la enfermedad del Chikungunya sobre las actividades en general de los docentes de la Seccional Girardot II PA 2017.

**Fuente:** elaboración propia.

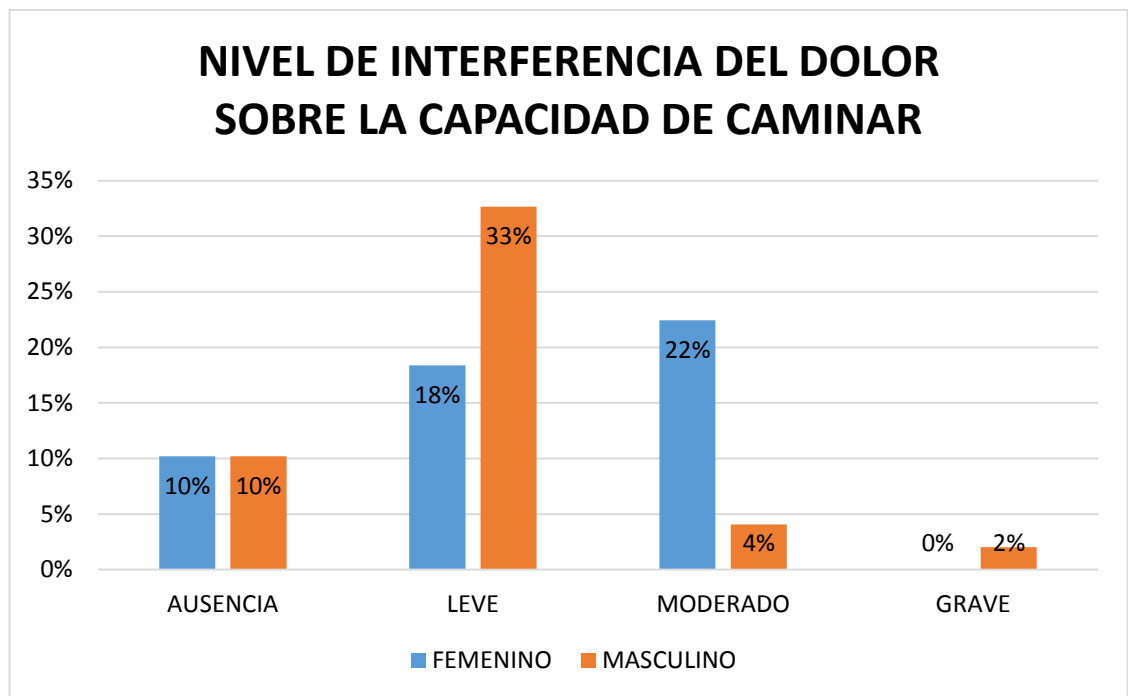
**Afectación sobre el estado de ánimo.** Los docentes de la muestra asignaron puntajes entre 0 y 6 a esta dimensión, correspondiendo a niveles de interferencia en sus actividades de ausente a moderada. Siendo el nivel de interferencia leve con mayor reporte en hombres de 39% y el mujeres de 27%, sobre su estado de ánimo. (Ver figura 6).



**Figura 6.** Nivel de afectación de las secuelas de la enfermedad del Chikungunya sobre el estado de ánimo de los docentes de la Seccional Girardot II PA 2017.

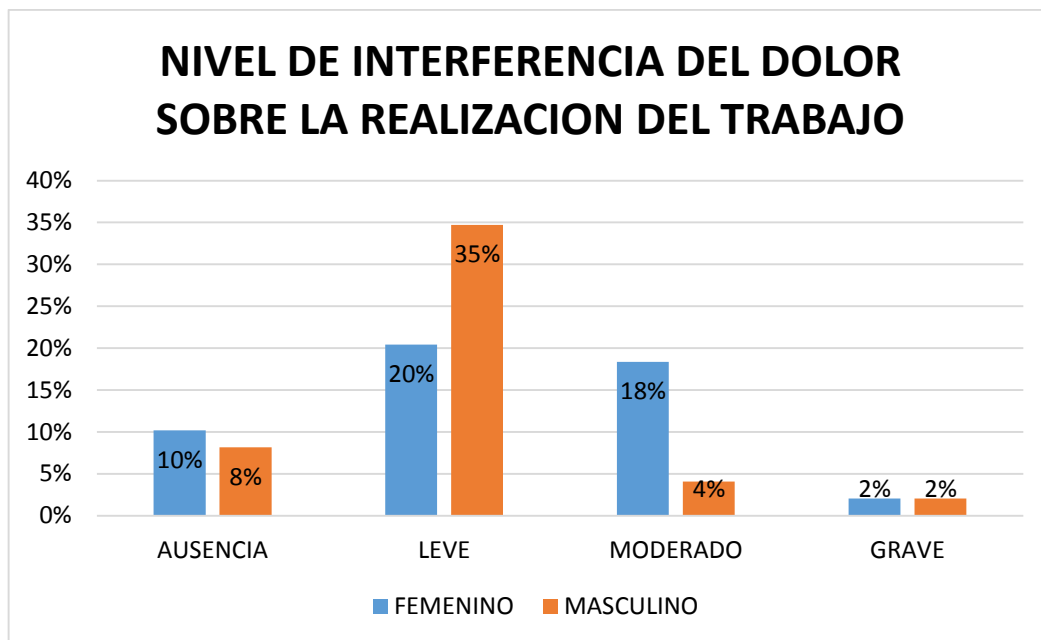
**Fuente:** elaboración propia.

**Nivel de Interferencia sobre la Capacidad de Caminar.** Los docentes de la muestra asignaron puntajes entre 0 a 8 a esta dimensión, correspondiendo a niveles de interferencia en sus actividades de ausente a grave. Siendo el nivel sin interferencia o ausente de 10% en hombres, y 10% en mujeres; nuevamente prevalece el nivel de interferencia leve con 33% en hombres y 18% en mujeres; es de resaltar que se refleja un nivel de interferencia grave en su capacidad de caminar en 1 hombre con representación del 2%. (Figura 7).



**Figura 7.** Nivel de interferencia de las secuelas de la enfermedad del Chikungunya sobre la capacidad de caminar en los docentes de la Seccional Girardot II PA 2017.  
**Fuente:** elaboración propia.

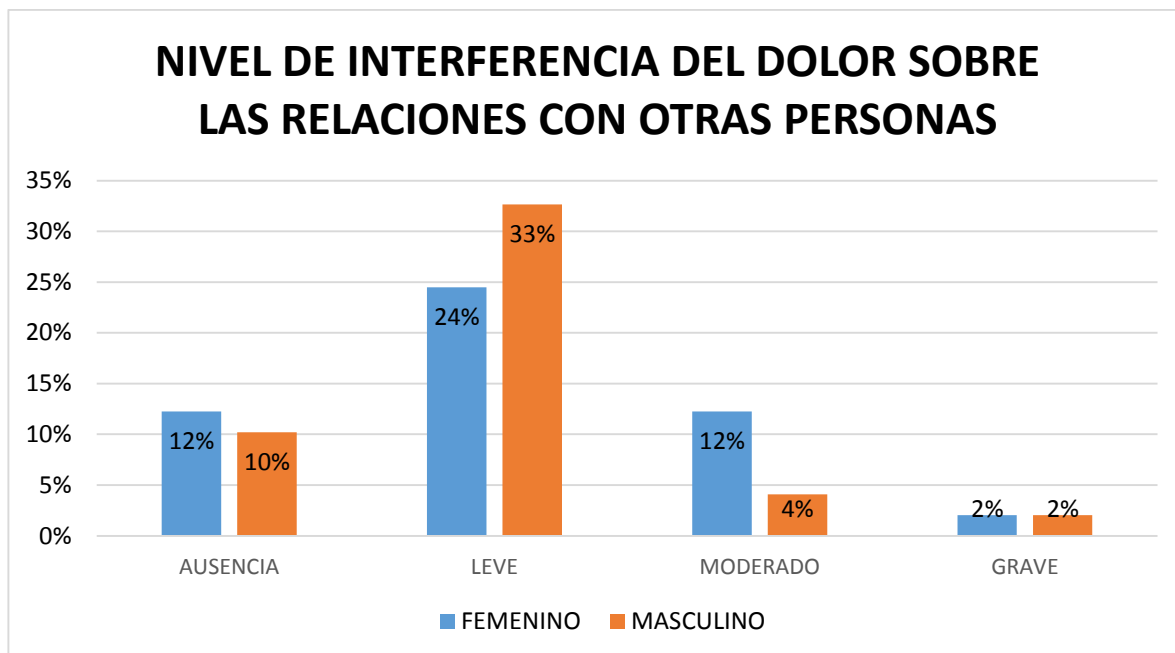
**Nivel de interferencia sobre la realización del trabajo:** Los docentes de la muestra asignaron puntajes entre 0 a 8 a esta dimensión, correspondiendo a niveles de interferencia en sus actividades de ausente a grave. Siendo el nivel sin interferencia o ausente de 8% en hombres, y 10% en mujeres; nuevamente prevalece el nivel de interferencia leve con 35% en hombres y 20% en mujeres; es de resaltar que se refleja un nivel de interferencia grave en la realización del trabajo en 1 hombre con representación del 2% y 1 mujer con representación del 2%. (Figura 8).



**Figura 8.** Nivel de interferencia de las secuelas de la enfermedad del Chikungunya sobre la realización del trabajo habitual en los docentes de la Seccional Girardot II PA 2017.

**Fuente:** elaboración propia.

**Nivel de afectación de las relaciones con otras personas.** Las relaciones con otras personas también se vieron afectadas para los docentes, dado que en la muestra se asignaron puntajes entre 0 a 8 a esta dimensión, correspondiendo a niveles de interferencia en sus actividades de ausente a grave. Siendo el nivel sin interferencia o ausente de 10% en hombres, y 12% en mujeres; nuevamente prevalece el nivel de interferencia leve con 33% en hombres y 24% en mujeres; es de resaltar que se refleja un nivel de interferencia grave en las relaciones con otras personas en 1 hombre con representación del 2% y 1 mujer con representación del 2%. (Figura 9).

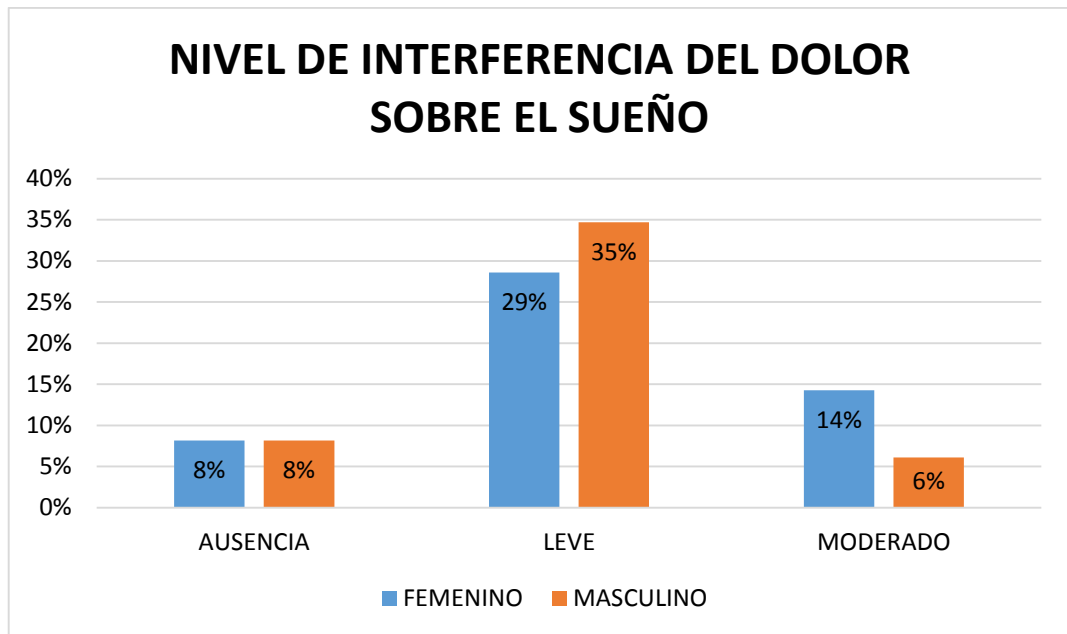


**Figura 9.** Nivel de afectación de las secuelas de la enfermedad del Chikungunya sobre las relaciones con otras personas en los docentes de la Seccional Girardot II PA 2017.

**Fuente:** elaboración propia.

**Nivel de Interferencia sobre el Sueño:** Al igual que en las dimensiones anteriores, los docentes, presentan un mayor nivel de interferencia en la calidad del sueño es el leve con 35% en hombres y 29% en mujeres; es de resaltar que se refleja un nivel de interferencia moderado en el sueño con 6% en hombres y 14% en mujeres, además, se presenta un nivel sin interferencia o ausente de 8% en hombres, y 8% en mujeres. (Figura 10).

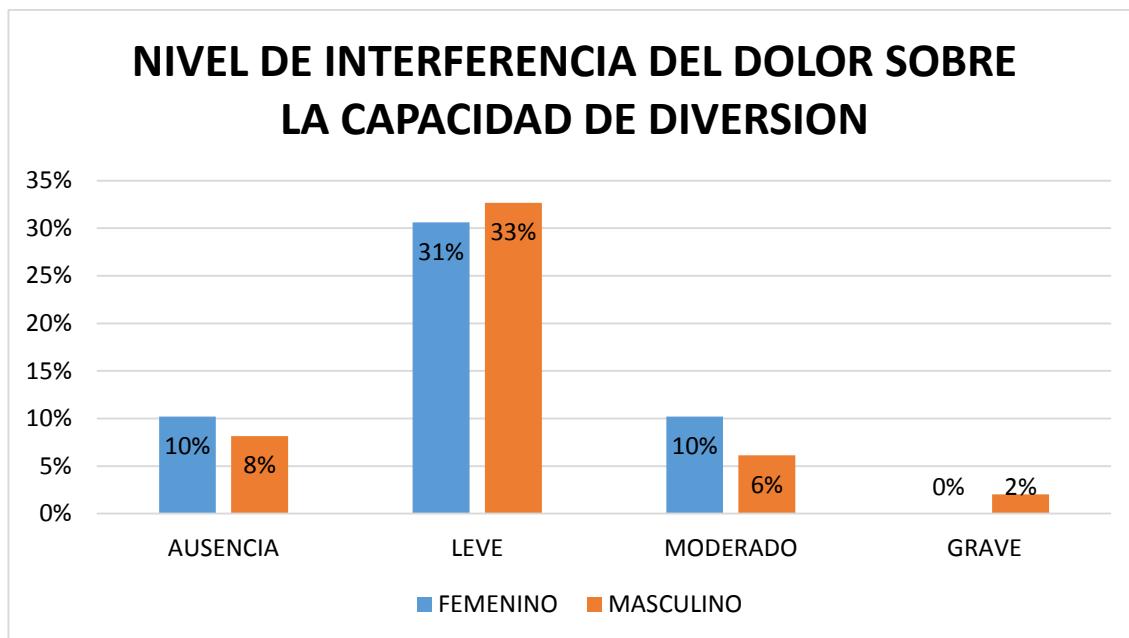




**Figura 10.** Nivel de interferencia de las secuelas de la enfermedad del Chikungunya sobre el sueño en los docentes de la Seccional Girardot II PA 2017.

**Fuente:** elaboración propia.

**Nivel de Afectación sobre la Capacidad de Diversión:** La afectación sobre la capacidad de diversión, se vieron afectadas para los docentes, dado que en la muestra se asignaron puntajes entre 0 a 8 a esta dimensión, correspondiendo a niveles de interferencia en sus actividades de ausente a grave. Siendo el nivel sin interferencia o ausente de 8% en hombres, y 10% en mujeres; nuevamente prevalece el nivel de interferencia leve con 33% en hombres y 31% en mujeres; es de resaltar que se refleja un nivel de interferencia grave en las relaciones con otras personas en 1 hombre con representación del 2. (Ver figura 11).



**Figura 11.** Nivel de interferencia de las secuelas de la enfermedad del Chikungunya sobre la capacidad de diversión en los docentes de la Seccional Girardot II PA 2017.

**Fuente:** Elaboración propia.

Teniendo en cuenta los gráficos anteriores se observó que la incapacidad que genera el dolor crónico secundario al virus del chikungunya en las actividades de la vida diaria actualmente para el personal docente de la Universidad de Cundinamarca en general se encuentra en un nivel de interferencia leve, prevaleciendo en los hombres frente las mujeres en cada una de las 7 dimensiones, las cuales, se describen a continuación: actividades en general, hombres 37%, mujeres 22%; en el estado de ánimo, hombres 39% y mujeres 27%; en la capacidad de caminar, hombres 33%, mujeres 18%; realización del trabajo, hombres 35%, mujeres 20%; relaciones con personas, hombres 33%, mujeres 24%; en la afectación del sueño, hombres 35%, mujeres 29% y finalmente capacidad de diversión, hombres 33%, mujeres 31%. Según la investigación realizada por Andrea Dennis Díaz Valencia, Titulado nivel de conocimiento en la prevención de las enfermedades transmitidas por aedes aegypti en el cantón atacames provincia de

esmeraldas. “El dolor en el chikungunya afecta manos, pies, rodillas, la espalda y que puede incapacitar (doblar) a las personas para caminar”.<sup>69</sup> Además dentro de las 7 dimensiones se presenta el nivel de interferencia grave en la capacidad de caminar, realización del trabajo, relaciones con personas y capacidad de diversión de un 2% a 4%.

## **6.5 LOCALIZACIÓN DEL DOLOR**

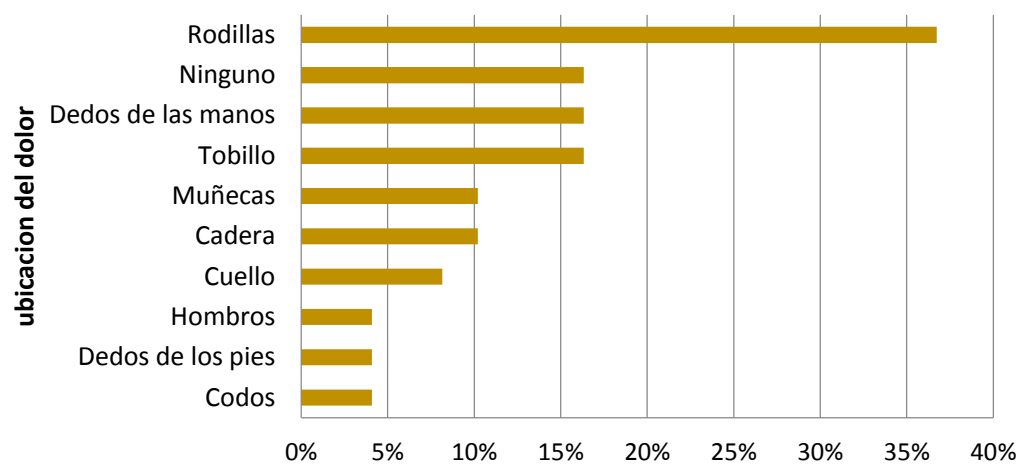
El 84% de los docentes de la muestra refieren percibir dolores en alguna parte de su cuerpo como consecuencia del virus del Chikungunya. La localización de este dolor se da en diferentes articulaciones del cuerpo, con mayor frecuencia en rodillas (37%), dedos de las manos (16%) y tobillos (16%) (Ver figura 12). Tomamos como referencia la investigación realizada por Dr. Pablo Zambrano titulada adaptabilidad familiar en áreas rurales del noroccidente de pichincha en pacientes que han presentado síntomas de la infección de chikungunya en su fase crónica. Donde concluye que “Las articulaciones más afectadas son rodillas, seguida de columna, hombros y tobillos. Todos los participantes refieren la persistencia de un signo o síntoma luego de presentar la infección por Chikungunya de forma crónica o agravamiento de un dolor ya existente”<sup>70</sup>.

---

<sup>69</sup> DÍAZ VALENCIA, Andrea Dennis. Nivel de conocimiento en la prevención de las enfermedades transmitidas por Aedes Aegypti en el Cantón Atacames, Provincia Esmeraldas. 2016. Tesis Doctoral. Ecuador-PUCESE-Escuela de Enfermería.

<sup>70</sup> GUALICHE, Zambrano, et al. Adaptabilidad familiar en áreas rurales del noroccidente de pichincha en pacientes que han presentado síntomas de la infección de chikungunya en su fase crónica. 2016.

## LOCALIZACIÓN FÍSICA DEL DOLOR



	Codos	Dedos de los pies	Hombros	Cuello	Cadera	Muñecas	Tobillo	Dedos de las manos	Ninguno	Rodillas
Series1	4%	4%	4%	8%	10%	10%	16%	16%	16%	37%

**Figura 12.** Localización del dolor percibido por los docentes de la Seccional Girardot como consecuencia del virus del Chikungunya.

**Fuente:** Elaboración propia.

## 7. CONCLUSIONES

- ✓ La Universidad de Cundinamarca Seccional Girardot durante el segundo periodo académico 2017, los docentes afectados por el virus del Chikungunya se encuentran en los cinco programas académicos, siendo el programa de tecnología de hotelería y turismo con 9 docentes (82%), 11 en el programa de administración de empresas (50%), 10 docentes en el programa de Ingeniería Ambiental (50%), 9 docentes del programa de licenciatura (50%) y finalmente 10 docentes de Enfermería (14%); en cuanto al género, la muestra está conformada por 25 docentes mujeres (51%) y 24 hombres (49%), al promediar los resultados, se obtiene que el 31% de las mujeres y el 32% de hombres, presentaron la enfermedad, por lo que indica que el virus afectó a personas de ambos géneros en forma similar; los docentes afectados tienen edades comprendidas entre los 26 y los 63 años, con un promedio de 43,3 y desviación estándar de 9,5 años. La mayor frecuencia de presentación del virus se observa en el rango comprendido entre los 36 y los 45 años representando un 53%.
- ✓ Respecto al nivel de incapacidad física de los 49 docentes que refieren haber sufrido la infección por el virus, sólo 39 (79,5%) lo confirmaron a través del diagnóstico médico y recibieron tratamiento e incapacidad. Este grupo de 39 docentes diagnosticados recibieron en promedio 8,7 días de incapacidad con una desviación estándar de 10,7 días ya que el número de días fue altamente variable y estuvo en un rango entre 2 y 60 días. En general puede decirse que los docentes de ambos géneros recibieron en su mayoría incapacidades de entre 2 y 6 días. La incapacidad médica fue cumplida a cabalidad por el 89% de los docentes. Teniendo en cuenta que la incapacidad médica fue cumplida por la mayoría de los docentes se ve reflejada una de las necesidades básicas la cual es detectar y evitar peligros ya que al tener en cuenta las recomendaciones médicas como parte del diagnóstico, para así

mismo reducir los factores de riesgo que ocasionan peligros para el desarrollo de las actividades de la vida diaria, además de no contar con las capacidades necesarias para ejercer su rol como docente.

- ✓ El instrumento “*Brief Pain Inventory para valoración del dolor en las necesidades prioritarias de la persona*” creado por Charles S. Cleeland, que se utilizó, permite evaluar siete dimensiones de la interferencia que puede tener el dolor percibido por un paciente sobre su vida diaria, evaluando mediante una escala de ausente puntaje de 0, leve 1-3, moderado de 4-7 y grave de 8-10. En cuanto a la Interferencia del dolor por dimensiones se encuentra primero que la incapacidad que genera el dolor crónico secundario al virus del chikungunya en las actividades de la vida diaria actualmente para el personal docente de la Universidad de Cundinamarca en general se encuentra en un nivel de **interferencia leve**, prevaleciendo en los hombres frente las mujeres en cada una de las 7 dimensiones. Además dentro de las dimensiones se presenta el nivel de **interferencia grave** en la capacidad de caminar, realización del trabajo, relaciones con personas y capacidad de diversión de un 2% a 4%.
  
- ✓ En la localización del dolor, el 84% de los docentes de la muestra refieren percibir dolores en alguna parte de su cuerpo como consecuencia del virus del Chikungunya. La localización de este dolor se da en diferentes articulaciones del cuerpo, con mayor frecuencia en rodillas (37%), dedos de las manos (16%) y tobillos (16%). Al obtener estos resultados se evidencia la afectación en una de las necesidades básicas de la teoría de Virginia Henderson como lo es moverse y mantener una buena postura, junto a la alteración de la marcha por la afectación en extremidades inferiores y superiores, teniendo en cuenta que para realizar las labores de la docencia debido a la infraestructura de la Universidad de Cundinamarca Seccional Girardot, se tiene que estar subiendo y bajando escaleras, dictar clase de pie

y caminar muy frecuentemente, acciones en las que intervienen las articulaciones del cuerpo en las que se presenta localización del dolor respaldado por los resultados presentados.

## RECOMENDACIONES

- Que otras investigaciones a partir de los resultados de la presente investigación, profundicen el estudio de la percepción de riesgo en salud en la comunidad, con enfoques cualitativos, para analizar en profundidad aspectos subjetivos de la participación comunitaria en el cuidado de su salud, principalmente en prevención de la enfermedades transmitida por vectores.
- Darle continuidad, en la realización de diferentes estudios de investigación presentes en el personal administrativo de la Seccional Girardot, para lograr así profundizar la percepción del riesgo en salud de la comunidad académica, en donde, se permita identificar la participación en el cuidado de la salud, en el estudio en las dimensiones presentadas y conocer el nivel de interferencia en las actividades cotidianas, cuando se ha presentado la enfermedad de Chikungunya.



## 8. DISEÑO ADMINISTRATIVO

**Tabla 8. Distribución y costos por etapa del recurso humano.**

ETAPA DE INVESTIGACIÓN	PERSONAL	TIEMPO DE DEDICACIÓN EN HORAS POR SEMANA	TIEMPO DEDICADO POR SEMESTRE	VALOR/HORA	VALOR TOTAL	
					COSTO DIRECTO	COSTO INDIRECTO
PLANEACIÓN Y/O DISEÑO	Investigadores	(2) 5 h	170 h	\$ 2.800	\$ 476.000	
	Asesor metodológico	2 h	32 h	\$ 11.300		\$ 361,600
	Experto	1 h	1 h	\$ 12.500		\$ 12.500
	Asesor estadístico	2 h	2 h	\$ 12.500		\$ 25.000
				<b>SUBTOTAL</b>	\$ 476.000	<b>\$ 399.100</b>
EJECUCION						
	Asesor de área	2h	32h	\$ 12.500		\$ 400.000
	Asesor metodológico	2h	32h	\$ 12.500		\$ 400.000
	Investigadores	(2) 8h	256h	\$ 2.800	\$ 716.800	
				<b>SUBTOTAL</b>	\$ 716.800	<b>\$ 800.000</b>
INFORME FINAL	Asesor de área	2h	32h	\$ 12.500		\$ 400.000
	investigadores	(2) 8h	356h	\$ 2.800	\$716-800	
	Asesor estadístico	2h	20h	\$ 20.000		\$ 400.000
				<b>SUBTOTAL</b>	\$716.800	<b>\$ 800.000</b>
<b>TOTAL</b>					<b>\$ 3.908.700</b>	

**Tabla 9. Distribución de los costos por recursos técnicos y materiales según etapa.**

ETAPA	MATERIAL	CANTIDAD	V/L UNITARIO	V/L TOTAL
PLANEACION Y/O DISEÑO	<b>Material fungible</b>			
	Fotocopias	200	\$ 50	\$ 10.000
	Impresiones	120	\$ 200	\$ 24.000
	Lapiceros	2	\$ 800	\$ 1.600
	Carpetas	2	\$ 2500	\$ 5.000
	resmas de papel	1	\$ 9.000	\$ 9.000
	<b>Equipos:</b>			
	Hora de computador	90	\$ 1.000	\$ 90.000
	<b>Transporte y Viáticos</b>			
	Viajes	0	0	0
	<b>Otros</b>			
	Llamadas	10	\$ 1.000	\$ 10.000
Bibliografías		\$ 0	\$ 0	
		<b>SUBTOTAL</b>	<b>\$ 149.600</b>	
EJECUCION	<b>Material fungible</b>			
	Fotocopias	750	\$ 50	\$ 37.500
	Impresiones	10	\$ 100	\$ 1.000
	Lapiceros	10	\$ 600	\$ 6.000
	Corrector	1	\$ 2.500	\$ 2.500
	Tabla de apoyo	2	\$ 2.500	\$ 5.000
	<b>Equipos</b>			
	Hora computador	100	\$ 1.000	\$ 100.000
	<b>Otros</b>			
	Llamadas	10	\$ 200	\$ 2.000
		<b>SUBTOTAL</b>	<b>\$ 154.000</b>	
INFORME FINAL	<b>Material fungible</b>			
	Fotocopias	100	\$ 50	\$ 5.000
	Impresiones	300	\$ 200	\$ 60.000
	Resmas de papel	2	\$ 9.000	\$ 18.000
	Encuadernación	2	\$ 50.000	\$ 100.000
	<b>Equipos:</b>			
	Hora computador	100	\$ 1.000	\$ 100.000
			<b>SUBTOTAL</b>	<b>\$283.000</b>
		<b>TOTAL</b>	<b>\$586.600</b>	

**Tabla 10. Consolidado general. Distribución de los recursos técnicos, materiales y humanos por etapa y costos.**

<b>ETAPAS</b>	<b>RECURSOS HUMANOS</b>	<b>RECURSOS TÉCNICOS MATERIALES</b>	<b>TOTAL</b>
<b>DISEÑO Y PLANEACIÓN</b>	<b>\$875.100</b>	<b>\$149.600</b>	<b>\$1024.700</b>
<b>EJECUCION</b>	<b>\$1.516.800</b>	<b>\$154.000</b>	<b>\$1.670,800</b>
<b>INFORME FINAL</b>	<b>\$1.516.800</b>	<b>\$283.000</b>	<b>\$1.799.800</b>
<b>TOTAL</b>	<b>\$3.908.700</b>	<b>\$586.600</b>	<b>\$4.495.300</b>

## BIBLIOGRAFÍA

- 📖 CORRALES AGUILAR, Eugenia; TROYO, Adriana; CALDERÓN ARGUEDAS, Ólger. Chikungunya: un virus que nos acecha. *Acta Médica Costarricense*, 2015, vol. 2015, No 57/1, p. 7-15.
- 📖 Salud, D. d. (2017). *Semana Epidemiológica número 20*. Bogotá D. C. – Colombia: Instituto Nacional de Salud Dirección de Vigilancia y Análisis del Riesgo en Salud Pública. Salud, D. d. (2017). Ibid página 10.
- 📖 RODRIGUEZ, M y REYES, N. calidad de vida relacionada con la salud en las personas diagnosticadas con chikungunya y sus prácticas de cuidado del barrio Kennedy del municipio de Girardot, año 2016-2, p.91.
- 📖 ALARCÓN-ELBAL, Pedro María, et al. ARBOVIROSIS TRANSMITIDAS POR MOSQUITOS (DIPTERA: CULICIDAE) EN LA REPÚBLICA DOMINICANA: UNA REVISIÓN. *The Biologist*, 2017, vol. 15, no 1.
- 📖 PACHECO, Oscar, et al. Estimación del subregistro de casos de enfermedad por el virus de Chikungunya en Girardot, Colombia, noviembre de 2014 a mayo de 2015. *Biomédica*, 2017, vol. 37, no 4.
- 📖 Gonzalez M, Mattar S. Virus Chikungunya in Colombia, a simple matter of time? *Rev MVZ Córdoba* 2014; 19:4045-4046.
- 📖 SECRETARIA DE SALUD DE CUNDINAMARCA. Boletín Epidemiológico Enfermedades Transmisibles Por Vectores. 2015, p 6-7.
- 📖 DE ANDRADE, Daniel Ciampi, et al. Chronic pain associated with the Chikungunya Fever: long lasting burden of an acute illness. *BMC infectious diseases*, 2010, vol. 10, no 1, p. 31.
- 📖 (Sissoko D et al. *PLoS Negl. Trop. Dis.* 2009).
- 📖 CAMACHO & PICOS, 2014; REY, Connelly; MORES, Smartt & Tabachinick, 2007.
- 📖 GÓMEZ, Marandino; PIMENTEL, Ribeiro; DA COSTA et al., 2012; MACIEL, Aguiar; BRUNO, Guimaraes; LOURENCO et al., 2012; MORAES, 2007; NASCI & OLIVA, 2011; TAUILL, 2014.

- 📖 ACOSTA, Kelly Romero, et al. ¿ Afecta el virus del chikungunya el estado emocional de los individuos que lo padecen?. *Psicogente*, 2016, vol. 19, No 35.
- 📖 DE ANDRADE, Daniel Ciampi, et al. Chronic pain associated with the Chikungunya Fever: long lasting burden of an acute illness. *BMC infectious diseases*, 2010, vol. 10, no 1, p. 31.
- 📖 Registros epidemiológicos, pacientes atendidos en Hospital universitario la Samaritana y Nueva Clínica San Sebastián durante la 1 a la 21 semana epidemiológica. Municipio de Girardot.
- 📖 Harter, S. (2014). Virus del Chikungunya. *Revista Médica de Costa Rica y Centroamérica*, 71(612), 737-749.
- 📖 Martín-Farfán, A., Calbo-Torrecillas, F., & Pérez-de Pedro, I. (2008). Fiebre importada por el virus de Chikungunya. *Enfermedades infecciosas y microbiología clínica*, 26(6), 343-344.
- 📖 Acosta-Reyes, J., Navarro-Lechuga, E., & Martínez-Garcés, J. C. (2015). Enfermedad por el virus del Chikungunya: historia y epidemiología. *Revista Científica Salud Uninorte*, 31(3).
- 📖 OMS. Abril de 2016; <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs327/es/>
- 📖 Salud, D. d. (2014). *Semana Epidemiologica número 53*. Bogotá D. C. – Colombia: Instituto Nacional de Salud Dirección de Vigilancia y Análisis del Riesgo en Salud Pública.
- 📖 Salud, D. d. (2014). Ibld página 10.
- 📖 BUITRÓN, Yuliana, et al. Rol del Fisioterapeuta en la funcionalidad de los pacientes con Fiebre del Chicungunya. *Revista Facultad Ciencias de la Salud, Universidad del Cauca*, 2015, vol. 17, no 3, p. 29-33.
- 📖 BELLIDO, J.; LENDINEZ, J. Proceso Enfermero desde el modelo de cuidados de Virginia Henderson y los Lenguajes NNN. *España: Ilustra colegio oficial de enfermería de Jaén*, 2010.
- 📖 RODRIGO, María Teresa Luis. *De la teoría a la práctica: el pensamiento de Virginia Henderson en el siglo XXI*. Elsevier España, 2015.

- 📖 HENDERSON, Virginia; NITE, Gladys. *Enfermería teórica y práctica: Papel de la enfermera en la atención del paciente; v. 2 Cuidados básicos de enfermería; v. 3 Procedimientos y técnicas terapéuticas en enfermería, v. 4 Problemas específicos de enfermería*. La Prensa Médica Mexicana, 1988.
- 📖 JIMÉNEZ-CASTRO, Ana Bertha; SALINAS-DURÁN, M. T.; SÁNCHEZ-ESTRADA, T. Algunas reflexiones sobre la filosofía de Virginia Henderson. *Rev Enferm IMSS*, 2004, vol. 12, no 2, p. 61-63.
- 📖 RODRIGUEZ, R. Docente. 2015. Tomado desde: <http://concepto.de/docente/#ixzz48sNr4Zka>
- 📖 BERNAL-MARTÍNEZ-DE-SORIA, Aurora; IBARROLA-GARCÍA, Sara. Liderazgo del profesor: objetivo básico de la gestión educativa. 2015.
- 📖 MAVALANKAR D, SHASTRI P, BANDYOPADHYAY T, PARMAR J, RAMANI KV. Increased mortality rate associated with Chikungunya epidemic, Ahmedabad, India. *Emerg Infect Dis*. 2010;14(3):412-415.
- 📖 BEESON S, FUNKHOUSER E, KOTEA N, SPIELMAN A, ROBICHRM. Chikungunya fever, Mauritius, 2010. *Emerg Infect Dis*. 2010;14(2):337-338.
- 📖 GONZÁLEZ, Hernán Rodríguez, et al. Guía para el manejo clínico de la enfermedad producida por el virus del Chikungunya. *Pediatr.(Asunción)*, 2015, vol. 42, no 1, p. 55.
- 📖 CERDÁ-OLMEDO, Germán; DE ANDRÉS, José. Guía de Actuación Clínica en AP.
- 📖 MARIN QUINTERO, Edna Catalina, et al. *Manual de incapacidades médicas temporales en Colombia*. 2015. Tesis Doctoral.
- 📖 OFICIAL, Diario. LEY 266 DE 1996 por la cual se reglamenta la profesión de enfermería en Colombia y se dictan otras disposiciones [Internet]. 1996; CXXXI (42710).
- 📖 MINISTERIO DE EDUCACIÓN NACIONAL LEY 911 DE 2004. Diario Oficial No. 45.693 de 6 de octubre de 2004. Tomado desde:
- 📖 [http://www.mineducacion.gov.co/1759/articles-105034\\_archivo\\_pdf.pdf](http://www.mineducacion.gov.co/1759/articles-105034_archivo_pdf.pdf)

- 📖 ALCALDÍA DE BOGOTÁ, LEY 29 DE 1990. El congreso de Colombia. Tomado desde: <http://www.alcaldiabogota.gov.co/sisjur/normas/Norma1.jsp?i=254>
- 📖 ALCALDÍA DE BOGOTÁ, LEY 776 del 2002. El congreso de Colombia. Tomada de: [www.alcaldiabogota.gov.co/sisjur/normas/Norma1.jsp?i=16752](http://www.alcaldiabogota.gov.co/sisjur/normas/Norma1.jsp?i=16752)
- 📖 RABINES JUÁREZ, Angel Orlando. Factores de riesgo para el consumo de tabaco en una población de adolescentes escolarizados. 2002. Tesis Doctoral. Universidad Nacional Mayor de San Marcos. Facultad de Medicina de San Fernando.
- 📖 GÉRVAS, Juan; RUIZ TÉLLEZ, A.; PÉREZ FERNANDEZ, M. La incapacidad laboral en su contexto médico: problemas clínicos y de gestión. *Madrid: Fundación Alternativas*, 2006, p. 69.
- 📖 MOYA, José; PIMENTEL, Raquel; PUELLO, José. Chikungunya: a challenge for the Dominican Republic's health services. *Revista Panamericana de Salud Pública*, 2014, vol. 36, no 5, p. 331-335.
- 📖 RAMÍREZ-TAMAYO AA, OLIVELLA-JACQUÍN JL. Chicungnya, chikv, Chikungunya o Chicungña. Documento de trabajo No. 8. Bogotá: Ediciones Universidad Cooperativa de Colombia; 2016. doi: <http://dx.doi.org/10.16925/greylit.1612>.
- 📖 DÍAZ VALENCIA, Andrea Dennis. Nivel de conocimiento en la prevención de las enfermedades transmitidas por AEDES AEGIPTI en el Cantón Atacames, Provincia Esmeraldas. 2016. Tesis Doctoral. Ecuador-PUCESE-Escuela de Enfermería.
- 📖 GUALICHE, Zambrano, et al. Adaptabilidad familiar en áreas rurales del noroccidente de pichincha en pacientes que han presentado síntomas de la infección de chikungunya en su fase crónica. 2016.
- 📖 BADIA, Xavier, et al. Validación española del cuestionario Brief Pain Inventory en pacientes con dolor de causa neoplásica. *Medicina Clínica*, 2003, vol. 120, no 2, p. 52-59.

## ANEXOS

### ANEXO A. CONSENTIMIENTO INFORMADO

La Universidad de Cundinamarca, llevara a cabo una investigación para Determinar el nivel de incapacidad física relacionado con el dolor crónico secundario al virus del chikungunya en los docentes de la Universidad de Cundinamarca jornada diurna Seccional Girardot en el IIPA-2017.

Por este motivo se necesita toda su colaboración y sinceridad para contestar la encuesta que realizaremos, el individuo se podrá retirar en el momento que desee sin ninguna amonestación de tipo académica o administrativa.

Por lo tanto yo \_\_\_\_\_ con cédula de ciudadanía número \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ acepto participar voluntariamente en este estudio y cooperaré respondiendo las preguntas de la encuesta que se aplicara. Así mismo declaro que he tenido oportunidad a preguntar y que las inquietudes que he tenido me han sido resueltas.

Firma: \_\_\_\_\_ CC N° \_\_\_\_\_

Teniendo en cuenta la Resolución 8430 de 1993 del Ministerio de Salud que establece las normas académicas, técnicas y administrativas para la investigación en salud, en el Título II Capítulo I Artículo 11 sobre los aspectos éticos de la investigación en seres humanos, se clasifica esta investigación como de riesgo mínimo.

A cada individuo se le proporcionará una hoja de consentimiento la cual deben firmar antes de contestar las preguntas de la encuesta individual. Antes de iniciar la recolección de la información, se informará a los individuos de estudio el objetivo y la importancia de este estudio, además de los beneficios que les traerá el participar en la investigación.

**Objetivo:** Determinar el nivel de incapacidad física relacionado con el dolor crónico secundario al virus del chikungunya en los docentes de la Universidad de Cundinamarca jornada diurna Seccional Girardot en el IIPA-2017.



**Beneficios:** Conocer el nivel de incapacidad física que padecen los docentes con respecto al dolor crónico generado por el virus del chikungunya para así crear una estrategia educativa tipo videoclip.

### **Investigadores**

---

Carmen Fernanda Gutiérrez Pinzón.  
1108456298 Flandes, Tolima

---

Joaquín Rodríguez Huérfano.  
1069729558 Fusagasugá Cundinamarca.

Estudiantes de decimo semestre del programa de Enfermería de la Universidad de Cundinamarca sede Girardot

**ANEXO B. NIVEL DE INCAPACIDAD FÍSICA RELACIONADO CON EL DOLOR CRÓNICO SECUNDARIO AL VIRUS DEL CHIKUNGUNYA EN LOS DOCENTES DE LA UNIVERSIDAD DE CUNDINAMARCA JORNADA DIURNA SECCIONAL GIRARDOT EN EL IIPA-2017.**

**Objetivo:** Determinar el nivel de incapacidad física relacionado con el dolor crónico secundario al virus del chikungunya en los docentes de la Universidad de Cundinamarca jornada diurna Seccional Girardot en el IIPA-2017.

**A continuación encontrará una serie de preguntas. Marque la respuesta que usted crea indicada según la sintomatología presentada con la enfermedad del virus del chikungunya.**

**1. PROGRAMA ACADÉMICO:**

Enfermería <input type="checkbox"/>	Ingeniería Ambiental <input type="checkbox"/>	Licenciatura En Idiomas <input type="checkbox"/>	Tecnología En Hotelería <input type="checkbox"/>
-------------------------------------	---	--	--

**2. CARACTERIZACIÓN SOCIODEMOGRÁFICA:**

2.1. Dirección:		2.2 Teléfono:	
2.3 Edad: _____	2.4 Género: F <input type="checkbox"/> M <input type="checkbox"/>		2.5 Fecha De Nacimiento: _____
2.6 Zona De Residencia: Urbano <input type="checkbox"/> Rural <input type="checkbox"/> .			
2.7 Estrato Socioeconómico 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/> 5 <input type="checkbox"/> 6 <input type="checkbox"/> .		EPS: _____	

**3. ASPECTOS RELACIONADOS CON LA ENFERMEDAD DEL CHIKUNGUNYA:**

3.1 Antecedentes patológicos: <input type="checkbox"/> Artritis <input type="checkbox"/> Artrosis <input type="checkbox"/> Osteoporosis <input type="checkbox"/> Otro Cual: _____		3.2 La enfermedad del chikungunya fue por diagnostico medico: SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>	
3.3 Si la respuesta anterior es <b>SI</b> indique los días de incapacidad: _____ días, Los cumplió: SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>			
3.4 Si la respuesta anterior fue <b>NO</b> quien lo diagnostico: Amigo <input type="checkbox"/> Familiar <input type="checkbox"/> Otros. <input type="checkbox"/> cual: _____		Otro profesional de la salud <input type="checkbox"/>	
3.5 Tomó tratamiento médico: SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>		3.6 Automedicación: SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>	
3.7 Actualmente indique cuál es su estado de salud relacionado con la enfermedad del chikungunya: Bueno <input type="checkbox"/> Regular <input type="checkbox"/> Malo <input type="checkbox"/> Muy Malo <input type="checkbox"/>			
3.8 Actualmente asiste al médico a causa de la sintomatología de la enfermedad de chikungunya: SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/> cual es el motivo de consulta: _____			

4. A continuación encontrará una serie de preguntas que evalúan el grado de dolor que le genera las secuelas del virus del chikungunya. Coloque una X el número que describe la manera que el dolor interfiere cada una de las siguientes actividades<sup>71</sup>:

4.1. Actividad en general										
0 <input type="checkbox"/>	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>	5 <input type="checkbox"/>	6 <input type="checkbox"/>	7 <input type="checkbox"/>	8 <input type="checkbox"/>	9 <input type="checkbox"/>	10 <input type="checkbox"/>
No interfiere					Interfiere por completo.					

4.2. Estado de animo										
0 <input type="checkbox"/>	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>	5 <input type="checkbox"/>	6 <input type="checkbox"/>	7 <input type="checkbox"/>	8 <input type="checkbox"/>	9 <input type="checkbox"/>	10 <input type="checkbox"/>
No interfiere					Interfiere por completo.					

4.3. Capacidad de caminar										
0 <input type="checkbox"/>	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>	5 <input type="checkbox"/>	6 <input type="checkbox"/>	7 <input type="checkbox"/>	8 <input type="checkbox"/>	9 <input type="checkbox"/>	10 <input type="checkbox"/>
No interfiere					Interfiere por completo.					

4.4. Trabajo normal (ya sea en casa o afuera)										
0 <input type="checkbox"/>	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>	5 <input type="checkbox"/>	6 <input type="checkbox"/>	7 <input type="checkbox"/>	8 <input type="checkbox"/>	9 <input type="checkbox"/>	10 <input type="checkbox"/>
No interfiere					Interfiere por completo.					

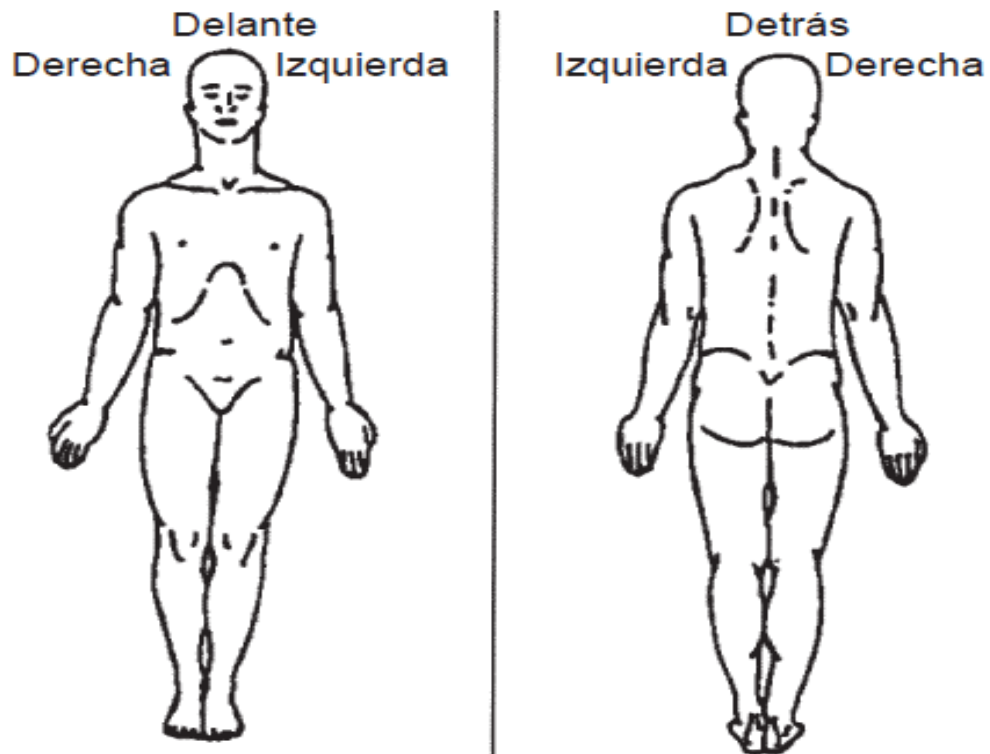
4.5. Relaciones con otras personas										
0 <input type="checkbox"/>	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>	5 <input type="checkbox"/>	6 <input type="checkbox"/>	7 <input type="checkbox"/>	8 <input type="checkbox"/>	9 <input type="checkbox"/>	10 <input type="checkbox"/>
No interfiere					Interfiere por completo.					

4.6. Sueño.										
0 <input type="checkbox"/>	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>	5 <input type="checkbox"/>	6 <input type="checkbox"/>	7 <input type="checkbox"/>	8 <input type="checkbox"/>	9 <input type="checkbox"/>	10 <input type="checkbox"/>
No interfiere					Interfiere por completo.					

<sup>71</sup> BADIA, Xavier, et al. Validación española del cuestionario Brief Pain Inventory en pacientes con dolor de causa neoplásica. *Medicina Clínica*, 2003, vol. 120, no 2, p. 52-59.

4.7. Capacidad de diversión.										
0 <input type="checkbox"/>	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>	5 <input type="checkbox"/>	6 <input type="checkbox"/>	7 <input type="checkbox"/>	8 <input type="checkbox"/>	9 <input type="checkbox"/>	10 <input type="checkbox"/>
No interfiere					Interfiere por completo.					

5. Indique en el dibujo, con un lapicero, dónde siente el dolor. Indique con una "X" la parte del cuerpo en la cual el dolor es más intenso.<sup>72</sup>



OBSERVACIONES: \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_

<sup>72</sup> Ibidem.