



UNIVERSIDAD  
NACIONAL  
AUTÓNOMA DE  
NICARAGUA,  
MANAGUA  
UNAN - MANAGUA

**Instituto Politécnico de la Salud “Luis Felipe Moncada”**

**Departamento de Nutrición**

**MONOGRAFÍA PARA OPTAR AL TÍTULO DE LICENCIATURA EN  
NUTRICIÓN**

Conocimientos y prácticas sobre el uso terapéutico del agua de mar que posee el cuerpo de docentes del Instituto Politécnico de la Salud Luis Felipe Moncada (POLISAL), UNAN-Managua, enero-marzo 2019

**Autores:**

Bra. Samantha Sofía Sequeira Picado

Br. Carlos Danilo Flores Argüello

**Tutora:**

Msc. Ana María Gutiérrez Carcache



*“El mar, cuna de todos los seres vivos, fuente de salud, abre su secreto al mundo y nos entrega su tesoro más valioso: La Salud”.*

## Contenido

I Introducción.....	1
II Planteamiento del problema .....	2
III Justificación.....	3
IV. Objetivos de la investigación.....	4
V. Marco Teórico .....	5
5.1 Antecedentes.....	5
5.2.1 Situación social, biológica y demográfica de la población.....	7
5.2.2 Conocimientos y prácticas.....	9
5.2.2.1 Definición de conocimientos .....	9
5.2.2.2 Definición de prácticas .....	9
5.2.2.3 Relación entre el conocimiento y la práctica .....	9
5.2.2.4 Factores que determinan los conocimientos .....	9
5.2.2.5 Factores que determinan las practicas .....	10
5.5.1 Propiedades del agua de mar .....	14
5.5.2 Ingesta del agua de mar .....	14
5.5.3 Beneficios del agua de mar.....	14
VI. Diseño metodológico .....	16
VII Análisis y discusión de resultados .....	26
VIII Conclusiones.....	36
IX. Recomendaciones.....	37
X. Bibliografía .....	38
ANEXOS .....	49

## Agradecimiento

A las Heroínas, Héroes, y Mártires de Nicaragua qué a lo largo de sus vidas, la brindaron para llegar al presente, haciendo posible la Revolución social y económica, de tener una patria libre de cualquier forma de dominación, exclusión y explotación.

A mi Alma Mater que a través de mi estadía como estudiante universitario me cobijo en su seno de madre, alimentándome con sus conocimientos científicos para mi formación.

A mis padres: Delia y Rubén, por ser mis principales guías e impulsores con los cuales siempre he contado con sus valiosos aportes, entrega y apoyo en el transcurso de mi vida.

A la Dra. María Teresa Ilari; persona de inigualable calidad médica y calidez humana; por creer en nosotros y todo su apoyo incondicional en la realización de este estudio.

A nuestra tutora Msc. Ana María Gutiérrez, que dedicó tiempo entre sus múltiples ocupaciones y responsabilidades que le origina nuestra carrera de Nutrición para poder monitorear nuestro trabajo monográfico.

A mis hermanas y hermanos: que me motivaron a dar mi primer paso en la universidad y siempre me hacen avanzar.

A mi tío abuelo Ramón Antonio Medrano, mis tías: Claudia y Dinorah, por todo su apoyo, a lo largo de mis estudios universitarios.

Una mención de manera especial a mi compañera Guadalupe Salgado, que sin su ayuda éste trabajo hubiese sido más difícil y tardado en su construcción.

A todas y todos mis docentes de la carrera que han hecho posible que hoy esté finalizando el primer peldaño de mi formación como profesional.

Al Departamento de deportes, en especial al profesor Roberto Cabrera por su apoyo en mi trayectoria en el equipo de baloncesto.

**Br. Carlos Danilo Argüello**

## **Agradecimiento**

Gracias a Dios por permitirme tener y disfrutar a mi familia, gracias a mi familia por apoyarme en cada decisión y respeto, gracias a la vida porque cada día me demuestra lo valiosa que es y lo importante que es seguir luchando cada día más para lograr poco a poco mis metas.

Gracias a mis abuelos: Apolinar Picado y Thelma Rivera, por ser los principales promotores de mis sueños, por confiar y creer en mí, por los consejos, valores y principios que me han inculcado.

Gracias a mi madre: Elieth Picado Rivera, por ser una buena madre conmigo, gracias por apoyarme en las decisiones que tomo, realmente no sé qué haría sin ella, este logro es de ella y de mis abuelos.

Gracias a mis tíos: Apolinar y Néstor, que desde que estaba pequeña me han cuidado y nunca me han dejado sola.

Gracias a la doctora María Teresa Ilari, por brindarnos su apoyo incondicional desde el primer día que llegamos al dispensario marino.

Gracias a mi tutora: Msc. Ana María Gutiérrez Carcache, por creer en nosotros y aceptar ser nuestra tutoría, éxitos siempre.

Gracias a mi compañero de monografía: Carlos Argüello, por haber confiado en mí al hacer la monografía, ¡Hasta la victoria siempre!

**Br. Samantha Sofía Sequeira Picado.**

## Dedicatoria

*“Quienes abrazan profundos ideales llevan vidas profundas. ¡La época requiere palabras que rebosen esperanza y la gran filosofía de la revolución humana!”*

### **Daisaku Ikeda**

Dedicado al Kosen Rufu (Paz mundial) y a todas aquellas personas que luchan día a día por materializarlo en nuestras sociedades.

“Paz mundial significa que el espíritu heroico de las juventudes no debe estar al servicio de los intereses egoístas de grandes potencias, sino que ese espíritu heroico de la juventud, lo mismo que la abnegación de todo el pueblo, deben ser puestos al servicio del progreso de toda la Humanidad”

Comandante: Carlos Fonseca (Un nicaragüense en Moscú)

A nuestros Héroes, Heroínas y mártires qué por sus ideales, lucharon tenazmente por la construcción de una sociedad con justicia social. A esas gloriosas juventudes quienes *“no dejaron apagar su entusiasmo”* Rubén. Darío.

**Br. Carlos Danilo Argüello**

## **Dedicatoria**

***“La familia no se trata de una cuestión de sangre. Se trata de quien está dispuesto a sostener tu mano cuando más lo necesitas”. El principito.***

Lo dedico principalmente a Dios, por ser el inspirador y darme fuerza para continuar en este proceso de obtener uno de los anhelos más deseados.

A mi familia, por su amor, trabajo y sacrificio en todos estos años, gracias a ustedes he logrado llegar hasta aquí y convertirme en lo que soy. Quiero agradecerles por todo, no me alcanzan las palabras para expresar el orgullo y lo bien que me siento por tener una familia tan asombrosa.

A todas las personas que me han apoyado y han hecho que el trabajo se realice con éxito en especial a aquellos que me abrieron las puertas y compartieron sus conocimientos.

**Br. Samantha Sofía Sequeira Picado.**



UNIVERSIDAD  
NACIONAL  
AUTÓNOMA DE  
NICARAGUA,  
MANAGUA  
UNAN - MANAGUA

**Instituto Politécnico de la Salud “Luis Felipe Moncada”**

**DEPARTAMENTO DE NUTRICION**

**VALORACIÓN DOCENTE**

En calidad de tutora de la investigación que lleva por título “Conocimientos y prácticas sobre el uso terapéutico del agua de mar que posee el cuerpo de docentes del Instituto Politécnico de la Salud Dr. Luis Felipe Moncada (POLISAL), UNAN-Managua, Enero-Marzo 2019” y cuyos autores son: Carlos Danilo Flores Argüello y Samantha Sofía Sequeira Picado, quienes han cumplido con la entrega de los adelantos de trabajo de acuerdo al *Reglamento de régimen académico estudiantil, modalidades de graduación (2017)*. Considero que el trabajo puede pasar a la defensa ante los honorables miembros del comité evaluador y así ser enriquecidos con las observaciones que brinden dichos miembros.

Se extiende la presente, que les acredita para la entrega de 3 ejemplares, según orientaciones del Departamento de Nutrición.

Dado en la ciudad de Managua, a los 7 día del mes de mayo del 2019.

---

Msc. Ana María Gutiérrez Carcache.  
Docente tutora de Monografía de Graduación



## Resumen

El presente estudio es cuantitativo, descriptivo, prospectivo y de corte trasversal, con un universo de 67 docentes del Instituto politécnico de **Salud**. Dr. Luis Felipe Moncada, de la cual la muestra está conformada por 40 de ellos. Cuyo objetivo fue determinar los **conocimientos** y **prácticas** del uso terapéutico del **agua de mar** que posee el cuerpo de docentes del Instituto Politécnico de la **Salud** Dr. Luis Felipe Moncada (POLISAL), UNAN-Managua. La recolección de la información se efectuó a través de un cuestionario estructurada en tres secciones: datos sociodemográficos, **conocimientos** y **prácticas** sobre el uso terapéutico del **agua de mar**, preguntas abiertas y de opción múltiples. La sumativa de todas las variables da un valor de 100 puntos de los cuales los colaboradores obtuvieron entre nota mínima 12 puntos a una máxima de 79, de los resultados más relevantes se destacó que: el cuerpo de docentes está integrado en su mayoría por el sexo femenino, más de la mitad oscilan entre las edades de 47 a 57 años, se identificó que un 48.39% (15) de los docentes del Polisal poseen unos **conocimientos** y **prácticas** insuficientes sobre el uso terapéutico del agua de mar, seguido del 29.03% (9) que tienen suficientes, y solo el 9,67 (3) de los participantes en el estudio tienen resultados aceptables, demostrando una gran mayoría su disposición en conocer más sobre el tema en estudio. Gracias a los colaboradores que participaron en el estudio, se pudieron obtener resultados sobre el nivel que poseen acerca el uso terapéutico del **agua de mar** en la cual, solo 3 de 31 docentes ostentan **conocimientos** y **prácticas** aceptables, esto se debe a que en el plan de estudio de la carrera a la que pertenecen estudian algunos **beneficios** del uso de **agua de mar** para la **salud**, el resultado de 15 docentes pertenecientes a las carreras de Anestesia y Reanimación, Nutrición y uno de los perfiles de enfermería fueron de insuficientes, la carrera Anestesia y Reanimación no tienen relación el área de trabajo en la que ellos se desenvuelven con aplicar la terapia de agua de mar, la falta de información en terapias que ofrece la medicina natural.

Palabras claves:

CONOCIMIENTOS, PRÁCTICAS, BENEFICIO, SALUD, AGUA DE MAR.



## I Introducción

Conocimientos y prácticas sobre el uso terapéutico del agua de mar que posee el cuerpo de docentes del Instituto Politécnico de la Salud Luis Felipe Moncada, hoy en día la medicina natural está abriéndose espacio en algunos tratamientos para diferentes patologías, el Plan Nacional de Desarrollo Humano tiene como misión promover la vida sana para lograr un óptimo desarrollo de las familias y así disminuir los riesgos de presentar alguna enfermedad crónica en un futuro.

La Universidad Nacional Agraria ha realizado diversos trabajos sobre el uso de agua de mar como suplemento nutritivo en animales de crianza demostrando así sus beneficios, con este estudio se deja una base para seguir profundizando en estudios a futuros, por ello se plantea el objetivo general *determinar los conocimientos y prácticas sobre el uso terapéutico del agua de mar que posee el cuerpo de docentes del Instituto Politécnico de la Salud*. Se desarrolla en tres partes: caracterizan socio demográfico, analizar los conocimientos y evaluar las prácticas sobre el tema de estudio como objetivos específicos. El estudio está relacionado a la intervención clínica que posee la Licenciatura en Nutrición

La importancia de estudiar radica en concientizar sobre los beneficios que aporta a la salud el agua de mar, la cual se puede recetar como un tratamiento no farmacológico el cual no desarrolla un efecto secundario al sistema humano o adverso con alguna patología. Es un tratamiento económico, de uso y aplicación sencilla en la alimentación.

## II Planteamiento del problema

La formación universitaria es un proceso en el cual se da el desarrollo académico con el fin de contribuir a la sociedad, los estudiantes de la salud están en la visión y misión de ayudar a la población en sus problemáticas de salud, enfocarse en su recuperación adecuándose a los recursos de la institución y de los pacientes.

El protocolo de investigación realizado será el primer estudio a docentes y que es de suma importancia llevar este tema a los distintos departamentos que están en el instituto politécnico de la salud para que se emplean los beneficios de acuerdo a sus perfiles profesionales, en la nutrición se puede aprovechar el uso terapéutico del agua de mar porque es una fuente de oligoelementos naturales, entre los cuales se encuentran los minerales como: hierro, calcio, sodio, potasio, flúor, yodo, magnesio y otros que el cuerpo necesita para defenderse de algunas enfermedades.

Es por tal importancia que los docentes deben incorporar a la curricula académica para conocer y transmitir teórica y práctica nuevos métodos terapéuticos que se están abriendo en brindar una mejor atención; y así capaciten a estudiantes sobre los beneficios que aporta esta terapia alternativa, el uso del agua de mar es complementaria y se utiliza para tratar un sinnúmero de patologías entre ellas las crónicas no transmisibles.

Es importante realizar temas innovadores para que los y las profesionales de la nutrición inicien el abordaje de estas nuevas temáticas como medicinas alternativas para contribuir a mejorar el bienestar en la salud de la población.

### Preguntas de investigación

¿Cuáles son los conocimientos y prácticas sobre el uso terapéutico del agua de mar que poseen los y las docentes del Instituto Politécnico de la Salud (POLISAL), UNAN-Managua?

1. ¿Cuáles son las características sociodemográficas de los docentes del Instituto Politécnico de la Salud Luis Felipe Moncada (POLISAL), UNAN-Managua, enero-marzo 2019?
2. ¿Qué conocimientos tienen los docentes del Polisal sobre el uso terapéutico del agua de mar del POLISAL, UNAN-Managua?
3. ¿Cuáles son las prácticas del uso terapéutico del agua de mar de los docentes del POLISAL, UNAN-Managua?

### **III Justificación**

El agua de mar es una fuente de recursos minerales en la que, con mayor o menor concentración, se encuentran elementos químicos conocidos como hierro, calcio, magnesio, sodio, potasio. La composición del agua de mar es muy similar al medio en el que se desenvuelven nuestras células, según el investigador francés Philippe Goeb, que asegura que nuestro medio interno y el agua de mar cumplen análogas funciones.

Una investigación realizada por científicos de la Universidad de Alicante, España, en colaboración con los Laboratorios Quinton, ha revelado que el agua de mar, contiene numerosos elementos minerales antioxidantes e inmunomoduladores, por lo que tiene efectos beneficiosos claros para la salud. La investigación constató que esta agua fomenta la inmunidad celular y activa el sistema inmunológico general.

Tanto la medicina alopática como la medicina alternativa reconocen que el ser humano es más que un cuerpo físico, es mente y más allá también es espíritu. La ingesta de Agua de Mar es altamente beneficiosa para mantener o recuperar la salud. Si la acompañamos de ejercicio físico racionalmente practicado, cambio en el estilo de vida, una nutrición adecuada y la práctica de cualquier técnica de relajación, habremos encontrado la llave para disfrutar de una vida saludable, de un equilibrio entre mente, cuerpo y espíritu.

Desde la nutrición, es importante porque es una terapia que puede irse implementando en cada uno de los nicaragüenses el agua de mar contiene todos los elementos de la “Tabla periódica de los elementos químicos” y eso es de mucha atención porque se beneficia gracias a sus propiedades mencionados en el estudio. Núñez y Navarro, 2003 (página 20, 3er párrafo)

El presente estudio va dirigido al cuerpo de docentes dado que son quienes imparten las bases científicas-teóricas-prácticas al estudiantado del Instituto de la salud, quienes aplicaran en su práctica cotidiana laboral en sus respectivas áreas; ya que esta nueva terapia alternativa nuestro Ministerio de Salud (Minsa) está orientando sea aplicada en los diferentes niveles de atención médica. Esto demuestra la importancia del conocimiento y aplicación que en el futuro inmediato tendrá que poseer el profesional de la salud en aras del cumplimiento de la ley 774 “Ley de medicina natural, terapias complementarias y productos naturales en Nicaragua” contemplado en el modelo de Salud Familiar y Comunitaria, en la restitución del derecho a la calidad en salud.

#### **IV. Objetivos de la investigación**

##### **Objetivo general:**

- Determinar los conocimientos y prácticas sobre el uso terapéutico del agua de mar que posee el cuerpo de docentes del Instituto Politécnico de la Salud Luis Felipe Moncada (POLISAL), UNAN-Managua, enero-marzo 2019.

##### **Objetivos específicos:**

- Caracterizar socio demográficamente a las y los docentes del Instituto Politécnico de la Salud Luis Felipe Moncada (POLISAL), UNAN-Managua, enero-marzo 2019.
- Identificar los conocimientos que poseen las y los docentes del Instituto Politécnico de la Salud Luis Felipe Moncada (POLISAL), UNAN-Managua acerca del uso terapéutico del agua de mar.
- Evaluar las prácticas que poseen las y los docentes del Instituto Politécnico de la Salud Luis Felipe Moncada (POLISAL), UNAN-Managua acerca del uso terapéutico del agua de mar.

## V. Marco Teórico

### 5.1 Antecedentes

Según José Bonilla, en su estudio, “*Uso del Agua de Mar como Promotor de crecimiento Natural (PN) en pollos de engorde en la granja avícola de La Unión –Pasaquina El Salvador*”, permitió determinar una dosis específica de 250ml, lo que conllevó a obtener resultados como el consumo de alimento en los pollos de crianza con (PN) fue de 461.56kg, y de 460.95kg para (PQ), conversión alimenticia menor en el (PN) con un promedio de 2.51kg mientras que en el PQ (súper promotor) demostró un promedio de 2.69kg, alcanzando un peso el (PN) de 2.07kg. Siendo menor el peso alcanzado (PQ) con 1.83kg. así como la condición organoléptica de la carne con PN resulto con categoría de muy buena (MB), demostrando con este estudio el efecto positivo del Agua de Mar como promotor de crecimiento, Además, por primera vez se utiliza el Agua de Mar como promotor de crecimiento de pollos de crianza. (Bonilla, 2007)

En 2011 se realizó un estudio en Colombia y América latina que el propósito de este estudio es evaluar la posible toxicidad por ingesta de agua de mar natural durante cinco meses en un grupo de pacientes con gastritis; mediante un estudio de intervención sin grupo control en 32 adultos. Ningún paciente empeora su condición con respecto a variables clínicas evaluadas, pero si mejoran de la epigastralgia, excepto una que termina sintomática; a pesar de este resultado, no se presentaron cambios en el estudio anatomopatológico de la gastritis, ni en la presencia de *Helicobacter pylori*. (Aqua Maris fundación, 2018)

En 2013, se realizó un estudio en Totogalpa, Madriz, Nicaragua a cerca del efecto benéfico del agua del mar en niños desnutridos. La cantidad de agua de mar diaria que ingirió cada niño fue calculada por un pediatra en función de solución isotónica (1 parte de agua más 3 partes de agua dulce) y una vez comprobada la buena tolerancia de los niños se pasó a administrar en forma menos diluida según el gusto de cada niño. Se pudo observar cambios positivos en los habitantes cognitivos de los infantes que consumen con más regularidad del agua del mar. (Vendrell, 2014)

En base al estudio investigativo que se realizó no se encontró ningún trabajo relacionado a la temática planteada que sirviera de guía en la elaboración de dicho estudio, cabe destacar que se realizó una búsqueda minuciosa en biblioteca central (Unan-Managua), sitios web, revistas y libros de autores que nos proporcionaran información de otros estudios realizados enfocando al tema de investigación.

En base a la ley 774” Ley de medicina natural, terapias complementarias y productos naturales en Nicaragua”, aprobada el 5 de octubre de 2011 publicada en la Gaceta diario oficial número 10 del 18 de enero de 2012, mandata entre otras cosas la institucionalización de la medicina natural y terapia complementaria a fomentar y promover su desarrollo científico; en la preservación de la salud como una contribución complementaria y estratégica al sistema nacional de salud. (Asamblea, 2012)



## **5.2.1 Situación social, biológica y demográfica de la población**

### **Social**

Las actividades humanas, las conductas, las relaciones entre las personas, se producen en un lugar, en un momento determinado, y en un contexto social dado. El contexto, entonces, se define como el conjunto de las condiciones sociales, desde las más inmediatas, hasta las más generales, que posibilitan una situación y, simultáneamente, la encuadran, la limitan, le otorgan ciertas características particulares.

Entendemos que el ser humano es un ser sociable por su naturaleza por lo cual se ve determinado a comunicarse, expresar sus ideas y agruparse en base a ellas, dando así forma a sus creencias, crear costumbres, tradiciones, tener identidades étnicas, culturales, religiosas, entre otras.

### **Biológico**

El concepto biológico no se puede reducir a un concepto genético ya que lo biológico representa la esfera del organismo, su carácter sistemático, su desarrollo, su actividad vital y las manifestaciones en la esfera psíquica. La biología humana transformada bajo el efecto de las condiciones sociales, no se distingue del animal, como es lógico, por no contener elementos de éste, sino por tener ahora una organización sistemática cualitativamente distinta, otras necesidades y posibilidades de actualidad vital. Los factores biológicos son imprescindibles en la vida del hombre y éste reúne en sí las formas más complejas de movimiento biológico y, al mismo tiempo, es portador de la forma social de movimiento de la materia.<sup>5</sup> Por tanto, la evolución del mundo tiene su cima en el surgimiento de la especie humana que es la base natural para la aparición de la forma social de movimiento, y, por consiguiente, el paso de las formas inferiores de movimiento de la materia a las formas superiores. (Álvarez & Estévez, 2001)

### **Demográfica**

Managua constituye el principal centro urbano de Nicaragua, con una población cercana al millón y medio de habitantes, lo que representa el 30% de la población nacional. El 65.1% de la población nacional es menor de 25 años y los menores de 15 constituyen el 44.5% de la sociedad. La capacidad estatal de asegurar las necesidades de desarrollo integral de la población juvenil resulta inadecuada con respecto a los problemas a enfrentar. (INTUR, 2019)

El Instituto Politécnico de la Salud “Luis Felipe Moncada” (POLISAL) de la UNAN-Managua fue fundado el 5 de noviembre de 1979, cuatro meses después del triunfo de la Revolución Popular Sandinista; gracias a la política de la Junta de Gobierno de Reconstrucción Nacional, que requería la formación de recursos humanos con un nivel básico que diera respuesta a las necesidades de salud de la población nicaragüense. Este nivel de formación, contemplaba carreras de salud en las que ingresaban estudiantes con nivel de educación primaria.

Entre 1979 y 1981, el POLISAL estuvo funcionando en el edificio del kínder del Colegio Calasanz, frente al parque el Carmen en la ciudad de Managua, formando Auxiliares de Dietética, Básico en Anestesia, Auxiliar de Enfermería, Auxiliar de Laboratorio Clínico, Auxiliar de Rayos X, Trabajador Sanitario, Auxiliar de Registros Médicos y Asistente Dental.

En 1982 el Instituto Politécnico de la Salud inicia la formación de recursos humanos a nivel Técnico Superior, siendo asesorado metodológicamente por el Consejo Nacional de la Educación Superior (CNES), mientras se desarrollaba el proceso de Transformación Curricular. (Carrillo, 2018)

### **Adscripción a la UNAN-Managua**

El 23 de marzo de 1990, se gestiona y fundamenta ante la Asamblea Nacional, la adscripción del Instituto Politécnico de la Salud “Luis Felipe Moncada” a la UNAN-MANAGUA. Esta es de conformidad con los artículos 46, 47 y 48 de la Ley 103, que reforma a la Ley de Autonomía de las Instituciones de la Educación Superior, en la Gaceta Diario Oficial N° 107 del 05 de junio de 1990.

La adscripción se realizó ante la Comisión de Educación de la Asamblea Nacional del país, llevándose a cabo las gestiones con la presentación de los documentos de respaldo por parte de las autoridades académicas y representantes del sindicato docente del POLISAL.

Actualmente se oferta la Licenciatura en Enfermería con mención en Obstetricia y Perinatología, Salud Pública, Cuidados Críticos y Materno Infantil, Licenciatura en Bioanálisis Clínico, Microbiología, Nutrición, Anestesia y Reanimación, Fisioterapia y el Técnico Superior en Citología Cervical; asimismo, se cuenta con un grupo de 51 estudiantes de Enfermería con mención en Materno Infantil en el Proyecto Interuniversitario del Consejo Nacional de Universidades (CNU), en el departamento de Río San Juan.(Carrillo, 2018)

## **5.2.2 Conocimientos y prácticas**

### **5.2.2.1 Definición de conocimientos**

El conocimiento para el caso de las personas consiste en su actividad relativa al contorno que le permite existir, mantenerse y desarrollarse en su existencia. El ser humano tiene la propiedad de ser sensitivo e intelectual, a diferencia de los animales.

El conocimiento humano es sensitivo, ya que son los sonidos los que nos ayudan a obtener experiencias, porque brinda como resultado el razonamiento. Además, posee dos elementos fundamentales: sujeto y objeto; de los cuales el primero es el encargado de captar al segundo y obtener sus propiedades sensibles.

Este principio fundamental sitúa la actividad humana del conocer en un ámbito general propio de todos los seres humanos. El conocimiento, para el caso del hombre consiste en su actividad relativa al contorno que le permite existir, mantenerse y desarrollarse en su existencia. También se incluye lo social y lo cultural. (Definiciones, 2018)

### **5.2.2.2 Definición de prácticas**

Es un mecanismo estable que crea destrezas o habilidades, es flexible y puede ser utilizado en varias situaciones de la vida diaria. El proceso de formación de prácticas en los niños y niñas se basa en la construcción de rutinas, las que son importantes en el desarrollo del individuo. (Definiciones, Definiciones, 2018)

### **5.2.2.3 Relación entre el conocimiento y la práctica**

El ser humano es una entidad sensitiva que toma y observa la información de su entorno para almacenarla y usarla en su beneficio. La persona primero adquiere una información que puede ser aprendida y convertida en un nuevo conocimiento, que le permitirá desarrollar una actitud hacia su entorno. La unión y comprensión de estos elementos dará lugar a la creación de labores que son realizadas diariamente e identificadas por el hombre y la mujer como práctica. (Carvajal, 2019)

### **5.2.2.4 Factores que determinan los conocimientos**

La adquisición de conocimientos está condicionada en gran manera por las vías de acceso que se tienen para lograr llegar a él, en este punto la vía por la cual se obtiene dicho conocimiento es primordial para definir el grado de entendimiento y asimilación que tendrá la persona sobre este.

Dicho esto, las vías o factores por la cual el ser humano es provisto de datos que luego se convertirán en conocimientos son:

- **Intuición:** Se considera tal el conocimiento que se tiene como directo e inmediato del objeto conocido.
- **Experiencia:** es el hecho de haber presenciado, sentido o conocido algo. La experiencia se produce a partir de estas vivencias u observaciones.
- **Tradicición:** Es la cultura que una generación hereda de las anteriores y lega a las siguientes generaciones.
- **Autoridad:** importancia e influencia de que goza en el reconocimiento general de las personas un individuo, un sistema de opiniones o una organización, en virtud de determinadas cualidades y méritos.
- **Ciencia:** Es el conjunto de conocimientos racionales, ciertos o probables, los cuales son obtenidos de una forma metódica, verificados y contrastados con la realidad, que se refiere a los objetos o conceptos de una misma naturaleza que son valorados o aceptados por la comunidad científica. (Gómez & García, 2015)

#### **5.2.2.5 Factores que determinan las prácticas**

El agua de mar se puede administrar por vía externa siguiendo los mismos métodos y procedimientos que los que se emplean en los balnearios y spas, y también puede administrarse por vía interna en bebida, vías respiratorias (nebulizaciones, aerosoles) e intravenosa.

Además proporciona unos efectos físicos como consecuencia de los factores térmicos y mecánicos, los primeros por la sensación de frío que produce la inmersión en agua de mar, proporcionando una vasoconstricción periférica, seguida de una vasodilatación interna, al tiempo que el sistema nervioso se estimula y tonifica, dejando una sensación de bienestar; los segundos (los mecánicos) se producen por la acción de compresión y empuje, favorecida por el masaje pasivo que proporciona el ir y venir de las olas, muy indicado para la insuficiencia venosa, además del importante ejercicio para el sistema músculo-esquelético que supone guardar el equilibrio dentro del agua. (Gómez & García, 2015)

### 5.3 Agua de Mar

El agua de mar, debido a su similitud con la sangre, contiene todos los minerales necesarios para el buen funcionamiento y regeneración de nuestras células, y gracias a la biodisponibilidad iónica de sus elementos, consigue reponer cualquier carencia de minerales. La ingesta de agua de mar consigue equilibrar el organismo, regenerando las células y devolviéndoles toda su vitalidad (H. Dewayne Ashmead, 2015)

Su utilización conforma la denominada Terapéutica Marina, una técnica de nutrición celular global iniciada por René Quinton y avalada por más de cien años de práctica hospitalaria, que demuestra una gran eficacia en el tratamiento de enfermedades en el ámbito de la gastroenterología, odontología, pediatría, ginecología, medicina deportiva, oftalmología, fisioterapia respiratoria, reumatología, endocrinología, entre otras. (Sánchez, 2019)

### 5.4 Historia del agua de mar como tratamiento terapéutico

Griegos, romanos y egipcios ya hablaban de las propiedades curativas del mar y aconsejaban los baños marinos como fuente de salud. **“El mar cura todos los males del hombre”**, decía Platón. De hecho, el uso del agua del mar con fines terapéuticos se remonta a más de 100 años atrás, cuando el francés René Quinton estableció las bases científicas de la talasoterapia moderna que había sido creada en 1869 por el doctor de La Bonnardière. Hoy en día, los denominados balnearios marinos conservan intactos los principios de esta terapia ancestral. Hacemos un recorrido por algunos de los centros de talasoterapia españoles, mientras descubrimos sus enormes beneficios.

La talasoterapia (del griego Thalassa –mar- y Therapia –tratamiento-) usa el poder terapéutico del mar y el medio marino (algas, lodos, clima, agua de mar, arena, el plácton...), todos ellos con efectos astringentes y fortificantes. Según varios estudios, como el dirigido por el Doctor José Miguel Sempere junto a investigadores de la Universidad de Alicante y los Laboratorios Quinton, está más que probado que el agua del mar activa el sistema inmunológico y protege nuestro organismo contra virus, bacterias, defensas bajas y agentes patógenos.

Por tanto, la talasoterapia no consiste solo en tomar baños con agua de mar, sino que, como decíamos, los diferentes elementos del entorno marino como el sol, la brisa, el clima, el aire, los lodos, las algas... también contribuyen a mejorar nuestra salud. Así, podemos optar por los clásicos

baños de hidromasaje, ducha, chorro, masajes con algas, envolturas de fango, nebulizaciones, aerosoles.

Además de las propiedades naturales del agua marina, gracias a su composición en sales minerales y oligoelementos casi idéntica a nuestro plasma sanguíneo, se suman los beneficios que se obtienen al mantener el agua caliente a temperatura del cuerpo. De esta manera, la talasoterapia facilita que los oligoelementos y minerales puedan penetrar más en el organismo gracias a la vasodilatación. Según el sindicato oficial de talasoterapia en Francia (France Thalasso) –que, aunque no regulada, ofrece una normativa con los requisitos que debe cumplir un balneario marino- esta es la razón de que una cura de talasoterapia no sustituya una sencilla estancia a orillas del mar; ya que deberíamos quedarnos unas horas en el agua de mar frío para gozar de los efectos de un baño de 12 minutos en un agua caliente. (Pallotti, 2019)

### **5.5 Historia del agua de mar como tratamiento terapéutico en Nicaragua**

El Proyecto de dispensarios marinos en Nicaragua abarca una población de más de 20 mil pacientes en 60 dispensarios ubicados en Managua, su capital, y en las principales cabeceras departamentales del país.

La directora de la Clínica Santo Domingo, promotora del primer dispensario marino de Centroamérica, es la Dra. María Teresa Ilari, quién imparte mensualmente conferencias a nivel nacional para difundir esta nueva medicina y, además, representa a Nicaragua en los congresos internacionales que tratan la ingesta de agua de mar.

La Red de Medicina Natural tiene como coordinadora a la religiosa Julie Marciac, que distribuye el agua de mar a los centros del Ministerio de Salud y a los dispensarios que no pueden autoabastecerse.

El agua de mar se distribuye gratuitamente y se extrae en los mares, aunque en Europa ya se comercializa con el nombre de Plasma de Quinton. Gracias a los trabajos de investigación y difusión de la Fundaciones Aquamaris, Seawater y PRODIMAR (Proyecto de Dispensarios Marinos, de Colombia) sobre el uso terapéutico y nutricional del agua de mar, se ha comprobado en Nicaragua los beneficios del consumo oral del agua de mar isotónica (relación 1 de agua de mar sobre 3 de agua dulce) en la recuperación de la salud y la desnutrición humana y animal.

La ingesta de agua marina consigue equilibrar el organismo, regenerando las células y devolviéndoles su vitalidad. Esta ingesta ayuda al tratamiento de numerosas dolencias como problemas dermatológicos, quemaduras, gastroenteritis, colon irritable, dismenorrea, astenia, deshidratación, anemia, infecciones urinarias, rinitis, sequedad nasal, cansancio, insomnio, stress, artritis, reumatismo, osteoporosis (H. Dewayne Ashmead, 2015)

Desde el año 2003, en Nicaragua se usa medicinalmente, ya que es muy potente y provoca el proceso de recuperación y auto reparación corporal. El agua de mar no tiene contraindicaciones, no tiene efectos secundarios, tomando agua de mar no produce ninguna reacción adversa.

Se ha demostrado durante este tiempo (2003 hasta el presente) los grandes beneficios humanos, salud y económicos que ha traído el uso del agua de mar en Nicaragua. Estos resultados están respaldados por los expedientes almacenados y de acceso clasificado solo con fines académicos, en el dispensario marino Santo Domingo que está ubicado de la Iglesia Santo domingo, costado norte, contiguo entrada colegio Loyola (Guaglianone., 2015)

En nuestro país, miles de personas (más de 10,000 expediente en la clínica marina Santo Domingo lo demuestran) han sido beneficiadas, viendo su salud recuperarse; esto conlleva a una mejor calidad de vida de las personas que la usan y su economía familiar mejora al no estar comprando la cantidad de fármacos que utilizaba antes de usar agua de mar.

En lo económico para el país, es significativo su aporte, pues el gobierno ahorra una buena cantidad de dinero al bajar la demanda de medicinas en la población; esto conlleva a una gran ganancia social, puesto que un pueblo sano tiene mejores trabajadores y trabajadoras en todo sentido. Una niñez saludable hace buenos alumnos, deportistas, futuros buenos profesionales.

Nicaragua está a la cabeza de las terapias naturales, y esto se materializa cuando se crea la ley 774 "Ley de medicina natural, terapias complementarias y productos naturales en Nicaragua", aprobada el 29 de abril de 2014, por la Asamblea Nacional de Nicaragua.

El gobierno de Nicaragua en el año 2017, toma la decisión trascendental en base a los resultados médicos comprobados, en normar oficialmente el uso del agua de mar, igualándola con la medicina tradicional en términos legales.

El uso del agua de mar como tratamiento tiene poco interés para la medicina tradicional porque es gratuita y no genera un lucro importante para los grandes laboratorios farmacéuticos internacionales y el gremio médico es escéptico ya que en las escuelas de medicina les enseñan pautas, reglas, para ganar dinero. (Diario, 2019)

### **5.5.1 Propiedades del agua de mar**

René Quinton fue un fisiólogo y naturalista francés que divulgó todos los fundamentos, propiedades y leyes que explican cómo el agua de mar es un nutriente, porque contiene, además de los carbohidratos, grasas y proteínas imprescindibles para la vida, hidrógeno, nitrógeno, oxígeno, magnesio, manganeso, sodio, potasio, calcio, hierro, fósforo, flúor, sílice, cobre y yodo, alrededor de 83 elementos biodisponibles de los 118 elementos de la tabla periódica, más el zooplancton y el fitoplancton que son proteínas puras. (Deustosalud, 2018)

### **5.5.2 Ingesta del agua de mar**

La ingesta diaria de un promedio de 500 ml de agua de mar pura (hipertónica), con una composición en iones y oligoelementos equivalente a la del plasma sanguíneo y el medio extracelular, ha permitido rápida mejoría en problemas alérgicos, insomnio, dolores musculares y articulares, enfermedades cardíacas, hipertensión arterial, diabetes, cirrosis hepática, gastritis, úlceras varicosas crónicas, insuficiencia renal. También se aplica tópicamente en las enfermedades de la piel. Estos resultados están registrados en más de 10000 expedientes médicos de la Clínica Sto. Domingo en Managua. Los pacientes logran reducir o discontinuar los medicamentos que anteriormente tomaban, y muchos de ellos son dados de alta totalmente recuperados. (El agua del mar, 2018)

### **5.5.3 Beneficios del agua de mar**

- 1. Relajante muscular:** Debido a su calcio y magnesio orgánico es ideal para los que están haciendo rehabilitación o tratamientos post operatorios. El yodo favorece a la recuperación de ciertas lesiones, a la vez que flotar en el mar o nadar entre las olas relaja los músculos.
- 2. Antiséptico y Antibiótico:** Ayudará a la cicatrización y curación de cortes y heridas.
- 3.** Mejora la capacidad respiratoria por su contenido en germanio.
- 4.** Ayuda en la eliminación de toxinas, por su aporte de zinc y selenio.
- 5.** Mejora la circulación sanguínea debido a la presión, por lo que al estar en el agua nuestro corazón ha de esforzarse menos.



6. **Tratamiento para hígado y riñones:** El agua de mar permite regenerar las células que se dañan por la cirrosis, que acumula mucho líquido en el vientre. Varios estudios demostraron que beber agua de mar puede ayudar a eliminarla. A los que sufren insuficiencia renal, el beber agua marina les ayuda a combatir los mareos, vómitos y problemas para orinar.
7. **Recuperación muscular gracias a su alto contenido en sodio.**
8. **Exfoliante:** Caminar por la orilla del mar sobre la arena, además de ser un muy buen ejercicio y de ayudar a despejar la mente, las olas y la textura de la arena masajean nuestros pies y exfolian los talones.
9. **Trata problemas reumáticos:** Ayudando a reducir los intensos dolores que provocan la artritis o la artrosis.
10. **Trata enfermedades de la piel:** Especialmente indicados los baños en el mar si padecemos de psoriasis ya que gracias a sus minerales actúa como exfoliante natural. Lo mismo sucede en casos de alergias y eccemas, o la picazón del cuero cabelludo.
11. **Calmante natural:** Su contenido en magnesio es muy efectivo para ayudar a calmar la ansiedad. Se recomienda para los que sufren de trastornos nerviosos, depresión o estrés.
12. Revitaliza los tejidos, estimulados estos por el silicio.
13. Retrasa el envejecimiento de la piel, por el selenio.
14. **Alivia problemas respiratorios:** Respirar la brisa marina y el agua salada ayuda a los pulmones a eliminar toxinas, favorable para curar catarros, resfríos y tos con flema.
15. Equilibra el pH sanguíneo, evitando la acidificación del mismo. (Sánchez, 2018)

Estudios mencionados anteriormente podemos observar los beneficios que posee el uso de agua de mar como tratamiento terapéutico; en donde se logró determinar que con dosis específicas hubo efectos positivos del agua de mar como promotor de crecimiento, además, por primera vez se utiliza el agua de mar como promotor de crecimiento de pollos de crianza (Bonilla,2017); por otro lado, se evaluó la toxicidad por ingesta de agua de mar natural durante 5 meses en un grupo de pacientes con gastritis (Aqua Maris Fundacion,2018). A nivel nacional se realizó un estudio en Totogalpa, Madriz en donde se pudo observar cambios positivos en los habitantes cognitivos de los infantes que consumen con más regularidad del agua de mar. (Vendrell, 2014).

## VI. Diseño metodológico

- **Tipo de estudio**

Este estudio es de tipo **cuantitativo** por que se realiza medición de las variables, además se utilizan tablas y gráficas para procesar lo datos obtenidos de los instrumentos.

Es **descriptivo** por que describen las características importantes sobre los conocimientos y prácticas que tienen los docentes del POLISAL, UNAN-Managua y determina los conocimientos de los colaboradores del estudio.

Es de **corte transversal** debido a que estudia las variables en un periodo determinado comprendido en el segundo semestre 2018.

Este estudio es **prospectivo** por que se recolecto la información con forme iban ocurriendo los hechos al momento de aplicar el instrumento.

- **Sujeto de estudio:** Docentes del Instituto Politécnico de la Salud “Luis Felipe Moncada”, que laboran actualmente en el departamento.
- **Determinación del Universo y muestra**

**Universo:** Está conformado por el total 67 docentes activos de horario y de planta de las carreras que conforman al Instituto Politécnico de la Salud.

Departamentos que conforman el POLISAL	Número de docentes	
	Planta	Horario
Enfermería	14	3
Anestesia y reanimación	5	5
Bioanálisis clínico y microbiología	5	0
Fisioterapia	8	4
Nutrición	8	15
<b>TOTAL</b>	<b>40</b>	<b>27</b>

**Muestra:** Todos los docentes de planta del POLISAL que cumplieran con los criterios de inclusión, siendo un total de 40 docentes para el estudio de los 5 departamentos que lo conforman.

- **Criterio de inclusión y exclusión**

### **Criterios de inclusión**

1. Ser docente activo del POLISAL.
2. Que deseen participar en el estudio.
3. Que hayan firmado el consentimiento informado.

### **Criterios de exclusión**

1. Que no se encuentre laborando en el Polisal por otras asignaciones.
2. Que no desee firmar el consentimiento informado.
3. Docentes que no confíen en el tratamiento terapéutico del agua de mar.

- **Área de estudio**

**Macro localización:** Managua posee como departamento una superficie de 3,465.10 km<sup>2</sup>. Su clima predominante es la sabana tropical, lo que le otorga temperaturas calurosas, a excepción de zonas frescas en las Sierras de Managua. Aproximadamente, el 91.1% de su población habita sus varias ciudades y centros urbanos, aunque hay una gran área rural productiva.

Al igual que el resto de Nicaragua, posee un legado folclórico y de tradiciones de mucho arraigo; las costumbres y la idiosincrasia de sus habitantes identifican al pueblo capitalino como alegre, solidario, trabajador y, sobre todo, optimista, que ha logrado salir adelante de las adversidades y continúa aunando esfuerzos por su superación. (Turismo, 2016)

**Micro localización:** A partir de la fecha del 23 de marzo de 1990, el Instituto Politécnico de la Salud “Luis Felipe Moncada”, se encuentra dentro de las instalaciones del Recinto Rubén Darío (RURD) UNAN-MANAGUA. Actualmente la UNAN-Managua es una institución de educación superior de carácter público que goza de autonomía académica, orgánica, administrativa y financiera; que aporta al desarrollo del país, mediante la docencia e investigación con carácter multidisciplinario, la educación permanente e inclusiva, la proyección social y la extensión cultural, en un marco de cooperación genuina, equidad, compromiso, justicia social y en armonía con el medio ambiente. (Managua, 2019)

- **Métodos e instrumento para la recolección de la información**

Se utilizó un cuestionario de evaluación de conocimientos y practicas sobre el uso del agua de mar.

- **Plan de tabulación y análisis**

Se procesaron los datos utilizando los programas Microsoft Excel y Microsoft Word 2017, los cuales se analizarán de acuerdo a cada variable tomadas en el estudio y se representarán en gráficos y tablas para la interpretación de los datos recogidos mediante la entrevista realizada.

- **Procedimientos**

**Autorización:** Para cumplir con el objetivo general o variable en estudio los investigadores realizaron como primer paso la validación del instrumento con un total de 5 profesionales en el ámbito de la salud: 2 médicos docentes de la facultad de ciencias médicas de la UNAN-MANANGUA, 1 médico naturista, 1 médica cirujana general y 1 médica internista, posterior a la validación, análisis e incorporación de sus aportes, se presentaron con cada director y cuerpo docente de los departamentos correspondientes al Polisal, se entregó consentimiento informado, tema y objetivos del estudio. Se procedió a darle los detalles de la tesis, se explicó a cada colaborador antes de proceder a contestar que no está obligado a participar en responder el cuestionario. Se realizaron un total de 4 visitas durante dos semanas, en horario de 09 am – 04 pm. Los investigadores establecieron una relación con el cuerpo docente del Polisal con actitudes positivas, libre de juicio, así mismo lograr que el profesional de la salud actué de forma natural durante sus actividades, permitiendo un mayor alcance.

- **Descripción del instrumento**

### **Cuestionario de evaluación del conocimiento y práctica de los docentes del POLISAL UNAN-Managua**

Se planteó evaluar los conocimientos teóricos y prácticos del uso del agua de mar a los docentes del POLISAL UNAN-Managua, el cual fue aplicado a 31 docentes que cumplieron los criterios de inclusión al estudio.

El cuestionario está conformado por 21 preguntas, dividido en 3 secciones que son: Características sociodemográficas de los docentes que abarca 6 acápite, conocimientos teóricos y prácticas en el uso del agua de mar conformada por 14 y 6 preguntas respectivamente.

El instrumento tiene un valor de 100 puntos en total, distribuidos en los contenidos de conocimiento y prácticas, para cada pregunta se valorará el puntaje correspondiente el cual es de 4 puntos como mínimo a 6 puntos máximos. A continuación, se muestra el puntaje asignado a cada pregunta en el instrumento utilizado en el estudio (Ver anexo 4).

- ✓ La primera sección tiene un valor de 0 puntos para cada acápite.
- ✓ La segunda sección con un valor de 73 puntos en total, distribuidos en los 14 acápite.
- ✓ La tercera sección con un valor 27 puntos en total, distribuidos en 6 acápite.

<b>Instrumento que se utilizó para la recolección de información</b>					
<b>Conocimientos</b>	<b>Preguntas</b>	<b>Puntaje</b>	<b>Prácticas</b>	<b>Preguntas</b>	<b>Puntaje</b>
	01	05 puntos		15	04 puntos
	02	04 puntos		16	04 puntos
	03	06 puntos		17	03 puntos
	04	05 puntos		18	03 puntos
	05	04 puntos		19	04 puntos
	06	05 puntos		20	04 puntos
	07	05 puntos		21	05 puntos
	08	05 puntos			
	09	06 puntos			
	10	06 puntos			
	11	05 puntos			
	12	06 puntos			
	13	06 puntos			
	14	05 puntos			
	<b>73 puntos</b>		<b>27 puntos</b>		

**Criterios de evaluación de conocimientos y prácticas del uso del agua de mar del cuestionario utilizado.**

Clasificándose de acuerdo a la escala de porcentaje en 100 puntos, bajo la clasificación de excelente, aceptable, suficiente e insuficiente, de acuerdo al porcentaje de nota obtenida, esto para determinar el nivel de conocimiento y practicas sobre el uso de agua de mar.

<b>Porcentaje de nota</b>	<b>Criterios</b>
81-100 puntos	Excelente
71-80 puntos	Aceptable
60-70 puntos	Suficiente
<59 puntos	Insuficiente

**Matriz de Operalización de variable**

**Objetivo general:**

Determinar los conocimientos y prácticas sobre el uso terapéutico del agua de mar que posee el cuerpo de docentes del Instituto Politécnico de la Salud Dr. Luis Felipe Moncada (POLISAL), UNAN-Managua, enero-marzo 2019.

<b>Variable</b>	<b>Sub-Variable</b>	<b>Indicador</b>	<b>Criterio</b>	<b>Instrumento</b>
<p align="center"><b>Situación sociodemográfica de los docentes del Instituto Politécnico de la Salud (POLISAL), UNAN-Managua, enero-marzo 2019</b></p>	<p align="center">Características Sociales y demográficas</p>	1. Sexo	<input type="radio"/> Masculino <input type="radio"/> Femenino	<p align="center">Cuestionario</p>
		2. Edad		
		3. Nivel académico	<input type="radio"/> Licenciado <input type="radio"/> Posgrado <input type="radio"/> Master <input type="radio"/> Doctorado	
		4. Departamento	<input type="radio"/> Enfermería <input type="radio"/> Anestesia y reanimación <input type="radio"/> Bioanálisis clínico y microbiología <input type="radio"/> Fisioterapia <input type="radio"/> Nutrición	
		5. Religión		
		6. Procedencia	<input type="radio"/> Urbano <input type="radio"/> Rural	
	<p align="center">Conocimientos</p>	<p align="center">1. ¿Cómo percibe usted el uso Terapéutico del agua de mar?</p>		<p align="center">Cuestionario</p>

### Matriz de Operalización de variable

<p><b>Conocimientos del uso terapéutico del agua de mar de los docentes del Instituto Politécnico de la Salud (POLISAL) Enero-marzo 2019</b></p>	<p>2. ¿De dónde ha escuchado hablar sobre el uso terapéutico del agua de mar?</p>	
	<p>3. ¿Conoce las propiedades del agua de mar?</p>	<p><input type="radio"/> Si</p> <p><input type="radio"/> No</p>
	<p><i>Sí marco Sí, especifique que propiedades terapéuticas conoce que tiene el agua de mar.</i></p>	<p><input type="radio"/> Relajante muscular</p> <p><input type="radio"/> Mejora la capacidad respiratoria</p> <p><input type="radio"/> Ayuda en la eliminación de toxinas, por su aporte de zinc y selenio</p> <p><input type="radio"/> Mejora la circulación sanguínea debido a la presión, por lo que al estar en el agua nuestro corazón ha de esforzarse menos</p> <p><input type="radio"/> Tratamiento para hígado y riñones</p> <p><input type="radio"/> Recuperación muscular gracias a su alto contenido en sodio</p> <p><input type="radio"/> Exfoliante</p> <p><input type="radio"/> Todas las anteriores</p> <p><input type="radio"/> Otra _____</p>

**Matriz de Operalización de variable**

		4. ¿Considera usted que el agua de mar se podría utilizar como medicina alternativa?	<input type="radio"/> Sí <input type="radio"/> No Especifique_____	
		5. ¿Conoce alguna normativa que aborde el uso del agua de mar para los médicos radiólogos?	<input type="radio"/> Sí <input type="radio"/> No Especifique_____	Cuestionario
		6. ¿Conoce usted algún dispensario marino en el departamento de Managua? Si la respuesta es “sí”, especificar cuál.	<input type="radio"/> Sí <input type="radio"/> No Especifique_____	
		7. ¿Sabe cómo se puede recoger el agua de mar? Si la respuesta es “sí”, especificar.	<input type="radio"/> Sí <input type="radio"/> No Especifique_____	



### Matriz de Operalización de variable

		<p>8. ¿Conoce algún uso terapéutico del agua de mar? Si la respuesta es “sí”, especificar cuál.</p>	<p><input type="radio"/> Sí</p> <p><input type="radio"/> No</p> <p>Especifique_____</p>																																		
		<p>9. ¿Sabe para qué patologías está indicado el agua de mar? ¿Si la respuesta es “¿Sí”, especificar para cuáles?</p>	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Enfermedad</th> <th>Si</th> <th>No</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Hipertensión Arterial</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Diabetes Mellitus</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Cáncer</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Obesidad</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Asma bronquial</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Epilepsia</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Enfermedades cardiacas</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Enfermedades reumáticas</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Enfermedad renal crónica</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Otras</td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	Enfermedad	Si	No	Hipertensión Arterial			Diabetes Mellitus			Cáncer			Obesidad			Asma bronquial			Epilepsia			Enfermedades cardiacas			Enfermedades reumáticas			Enfermedad renal crónica			Otras			Cuestionario
Enfermedad	Si	No																																			
Hipertensión Arterial																																					
Diabetes Mellitus																																					
Cáncer																																					
Obesidad																																					
Asma bronquial																																					
Epilepsia																																					
Enfermedades cardiacas																																					
Enfermedades reumáticas																																					
Enfermedad renal crónica																																					
Otras																																					
		<p>10. ¿Conoce alguna dosis indicada de agua de mar para distintas patologías? Si la respuesta es “Sí”, especificar.</p>	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Enfermedad</th> <th>Si</th> <th>No</th> <th>Dosis</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Hipertensión Arterial (HTA)</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Diabetes Mellitus</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Cáncer</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	Enfermedad	Si	No	Dosis	Hipertensión Arterial (HTA)				Diabetes Mellitus				Cáncer																					
Enfermedad	Si	No	Dosis																																		
Hipertensión Arterial (HTA)																																					
Diabetes Mellitus																																					
Cáncer																																					

**Matriz de Operalización de variable**

			<table border="1"> <tr> <td>Obesidad</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Asma bronquial</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Epilepsia</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Enfermedades cardiacas</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Enfermedades reumáticas</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Enfermedad renal crónica</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Otras</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </table>	Obesidad				Asma bronquial				Epilepsia				Enfermedades cardiacas				Enfermedades reumáticas				Enfermedad renal crónica				Otras				
Obesidad																																
Asma bronquial																																
Epilepsia																																
Enfermedades cardiacas																																
Enfermedades reumáticas																																
Enfermedad renal crónica																																
Otras																																
		<p>11. ¿Por cuánto tiempo considera que un paciente Crónico debe utilizar el agua de mar?</p>	<p> <input type="radio"/> &lt; 6 meses: _____  <input type="radio"/> 6 meses a 1 año: _____  <input type="radio"/> 1 año: _____  <input type="radio"/> 5 años: _____  <input type="radio"/> Para toda la vida: _____                 </p>																													
		<p>12. ¿Qué mitos y creencias conoce sobre el agua de Mar?</p>	<p>                     -Una persona con HTA no puede consumirla porque se le sube la presión por la sal _____                      -Se recoge de la orilla del mar y no de las profundidades _____                      -El agua de mar está contaminada _____                      -El agua de mar tapa los riñones y es perjudicial para los mismos _____                      -El agua de mar te deshidrata _____                 </p>																													

### Matriz de Operalización de variable

		13. ¿Por qué cree usted que no se conoce el gran beneficio del uso del agua de mar para tratar diversas patologías y preservar la salud?	
		14. ¿Según sus conocimientos, recomendaría el agua de mar?	<input type="radio"/> Sí <input type="radio"/> No ¿Por qué? _____
<b>Prácticas del uso terapéutico del agua de mar de los docentes del Politécnico de la</b>	Practicas	15. ¿Ya ha usado el agua de mar?	<input type="radio"/> Sí <input type="radio"/> No ¿Por qué? _____
		16. ¿Cómo utilizaría el agua de mar? Puede seleccionar más de 1 opción.	<input type="radio"/> En bebidas <input type="radio"/> Combinada con alimentos <input type="radio"/> Uso externo (Piel, pies, ojos) <input type="radio"/> Enjuague bucal

**Matriz de Operalización de variable**

<p><b>Salud (POLISAL)</b> <b>Enero-marzo 2019</b></p>	<p>17. ¿Qué preparación de comidas hace con agua de mar? Puede seleccionar 1 o varias opciones.</p>	<p><input type="radio"/> Arroz</p> <p><input type="radio"/> Sopas</p> <p><input type="radio"/> Refrescos naturales</p> <p><input type="radio"/> Frijoles Cocidos</p> <p><input type="radio"/> Ninguna</p>
	<p>18. ¿Ha utilizado el agua de mar para nebulizar en caso de problemas respiratorios?</p>	<p><input type="radio"/> Sí</p> <p><input type="radio"/> No</p> <p>¿Por qué? _____</p>
	<p>19. ¿Ha encontrado otra manera de utilizar el agua de mar en su uso personal y/o familiar? Especifique.</p>	<p><input type="radio"/> Sí</p> <p><input type="radio"/> No</p> <p>¿Por qué? _____</p>
	<p>20. ¿Le gustaría recibir una capacitación sobre esta temática?</p>	<p><input type="radio"/> Sí me gustaría</p> <p><input type="radio"/> No me gustaría</p> <p>¿Por qué? _____</p>

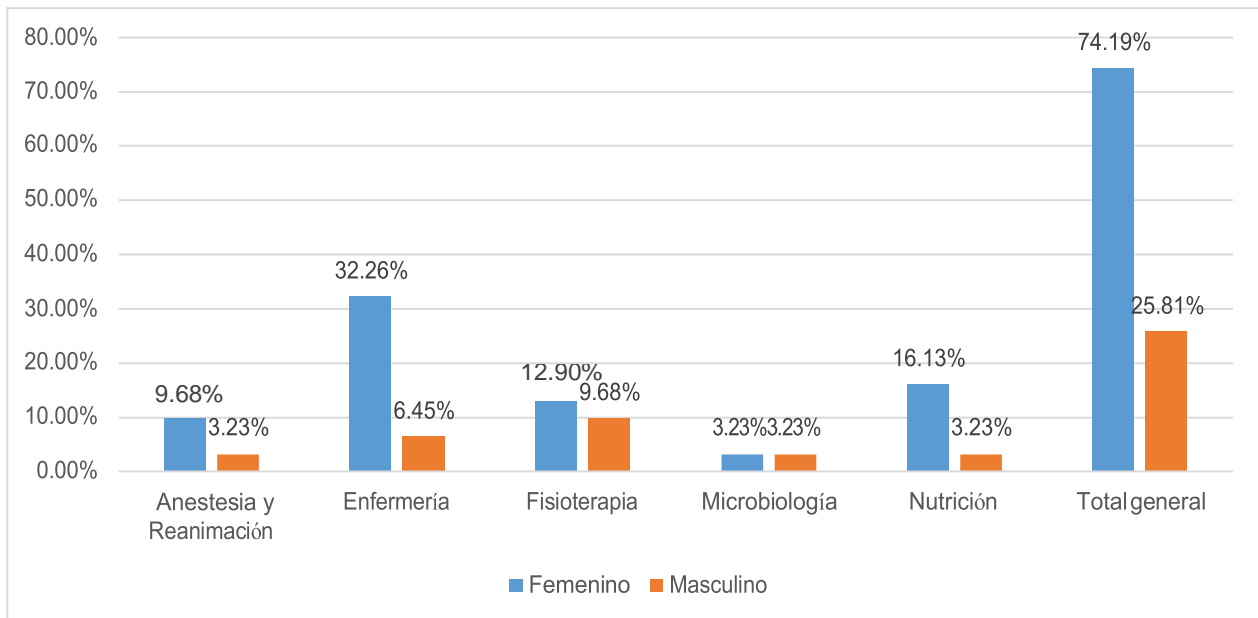


## VII Análisis y discusión de resultados

A continuación, se muestran los datos recopilados de los docentes de las diferentes carreras del Instituto Politécnico de la Salud Dr. Luis Felipe Moncada, que fueron participe al momento que se aplicó el instrumento, los datos se procesaron en el programa Microsoft Excel 2017, se muestra su análisis de las variables del estudio: Sociodemográficos, Conocimientos y prácticas.

### Características Sociodemográficas de los docentes del Instituto Politécnico de la Salud (Polisal).

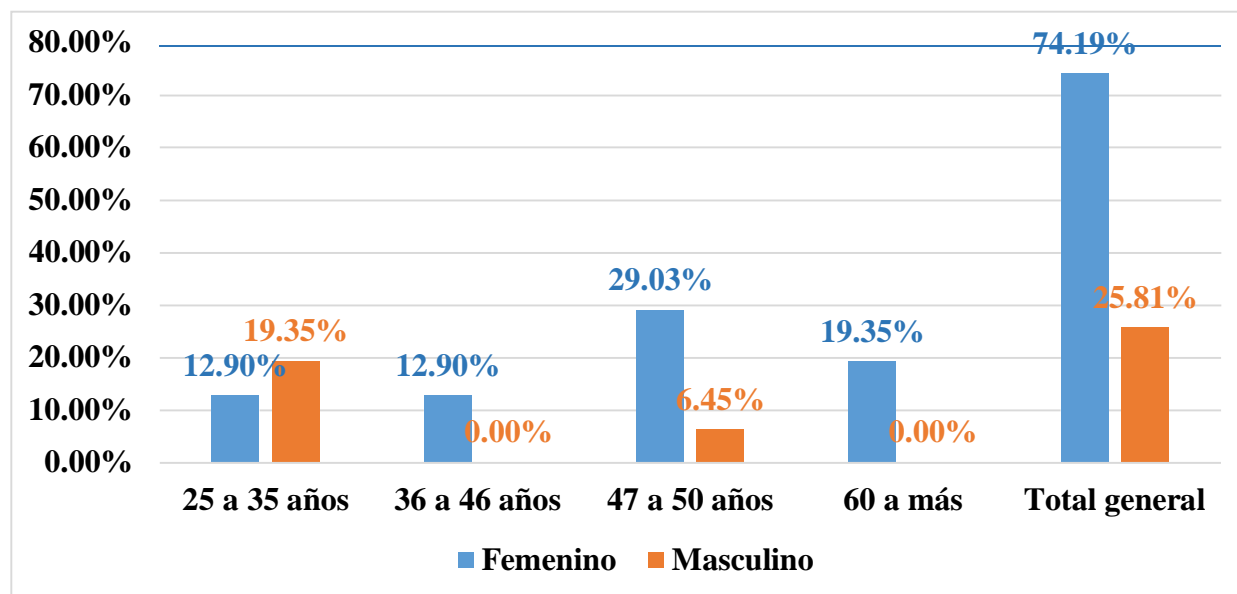
Gráfica 1: Sexo de los docentes en estudio por departamento académico



En la gráfica número 1 se presentan los resultados de la variable sexo del personal docente del Polisal, en donde hay un mayor predominio del femenino con un 74% restando el sexo masculino con un 26% de los participantes.

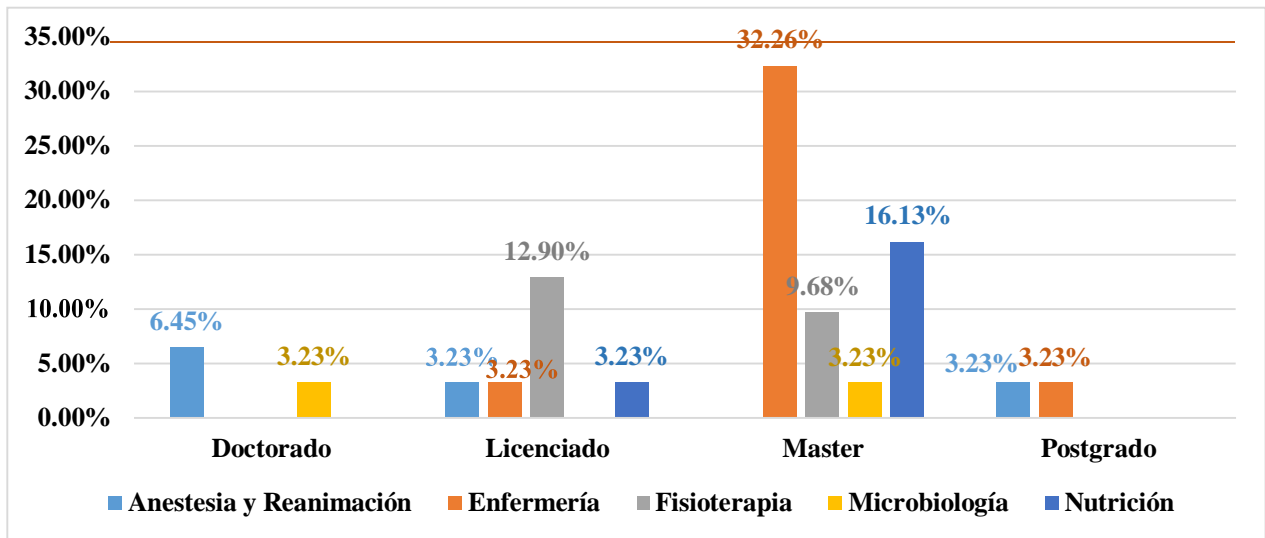
Se puede observar que hay un mayor número de docentes del sexo femenino en las carreras de la salud, este dato se puede constatar al ver las estadísticas de egresados de las carreras del Polisal donde está evidenciado un mayor egreso de mujeres en comparación con los egresados masculinos de los cuales algunos egresados son contratados en los departamentos de sus carreras debido a su excelente desempeño académico durante sus años como estudiantes.

**Gráfica 2: Sexo según la edad de los docentes en estudio**



En la gráfica número 2 se muestra: sexo y edad de los y las docentes demostraron que el 74% (23) de los docentes que se encuentran en el Polisal son de sexo femenino, en comparación al 26% (8) del sexo masculino, es decir, predomina más las mujeres que los hombres, por otro lado, la edad predominante de los profesores del Polisal oscilan entre los 47 a 57 años de edad, seguido de los 25 a 35 años y por ultimo de 36 a 46 años de edad, estos tres rangos de edades son muy importantes ya que los docentes tienen maestría e inician las candidaturas a doctorado. Al momento en que aplicamos el instrumento a los docentes no encontramos profesores de las edades de 51-59 años.

**Gráfica 3: Nivel académico de los docentes por departamento**



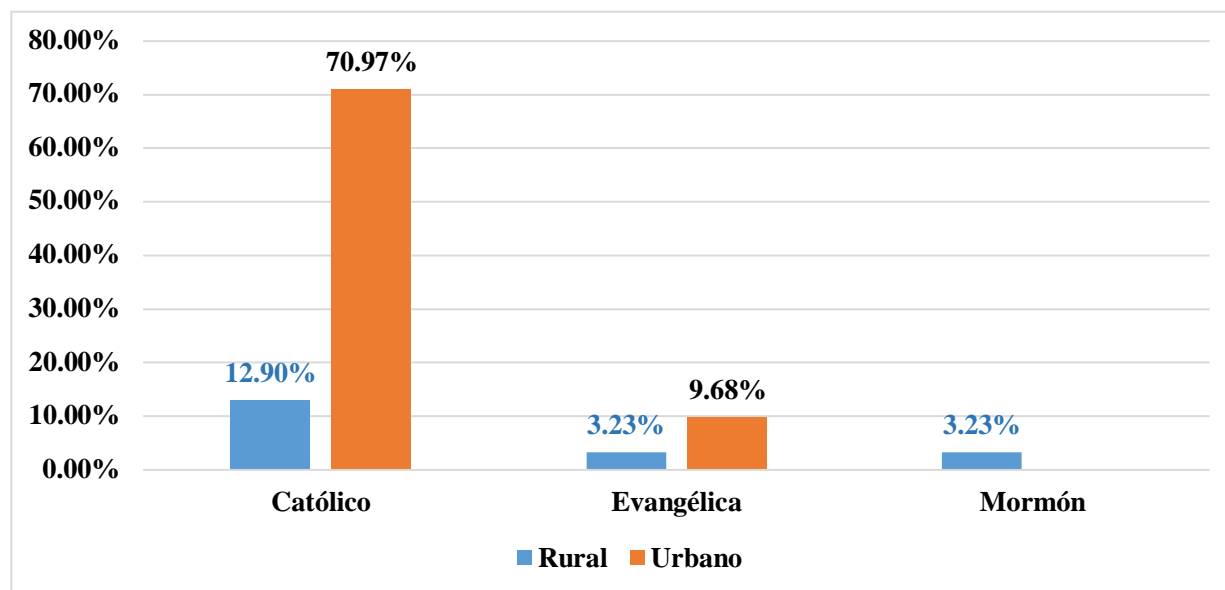
En la gráfica número 3 se muestra: el nivel académico los y las docentes reflejan un grado elevado refiriéndose al grado de Máster, lo que equivale al 61%, seguido con el 23% aquellos que solo poseen su grado de licenciatura y finalizando con un 10% que es referente al doctorado PhD.

En el Polisal, el departamento de Anestesia y Reanimación es el que mayores docentes con doctorados (PhD) posee, seguido por la carrera de Microbiología. Luego le sigue la especialidad de Master de los departamentos de Enfermería y Nutrición.

La UNAN-MANAGUA tiene como requisito fundamental que todo su cuerpo docente al menos tenga una maestría, o que este en proceso de una, así como la formación constante profesional.



**Gráfica 4: Religión según procedencia de los docentes en estudio**

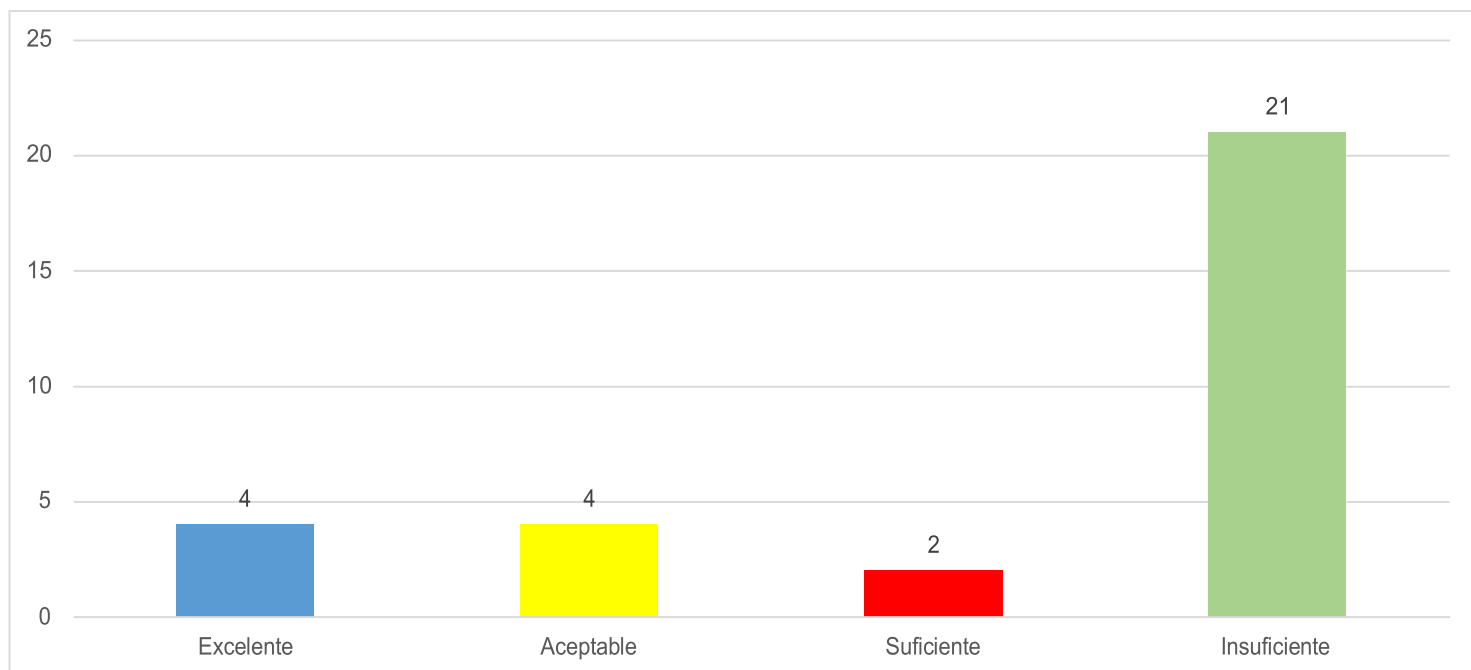


En la gráfica número 4 se muestra la religión, Nicaragua es un país muy católico en su totalidad; fue la primera religión desde la colonización española y, durante mucho tiempo, la única religión permitida en el país, pero actualmente ha ido cambiando la religión de los nicaragüenses en su totalidad.

La religión predominante en los docentes del Polisal es la católica, con un 70.97%, seguida por la evangélica con un 6.20%.

En la gráfica se muestra la procedencia, Nicaragua está dividida en 15 departamentos y 2 regiones autónomas. Los departamentos son los siguientes: Boaco, Carazo, Chinandega, Chontales, Estelí, Granada, Jinotega, León, Madriz, Managua, Masaya, Matagalpa, Nueva Segovia, Río San Juan y Rivas; las regiones autónomas son: Atlántico Norte (RAAN) y Atlántico Sur (RAAS). La zona más poblada del país es la capital Managua, debido a esto el 81% de los docentes que tiene el Polisal son de origen urbano, el 19% son de origen rural.

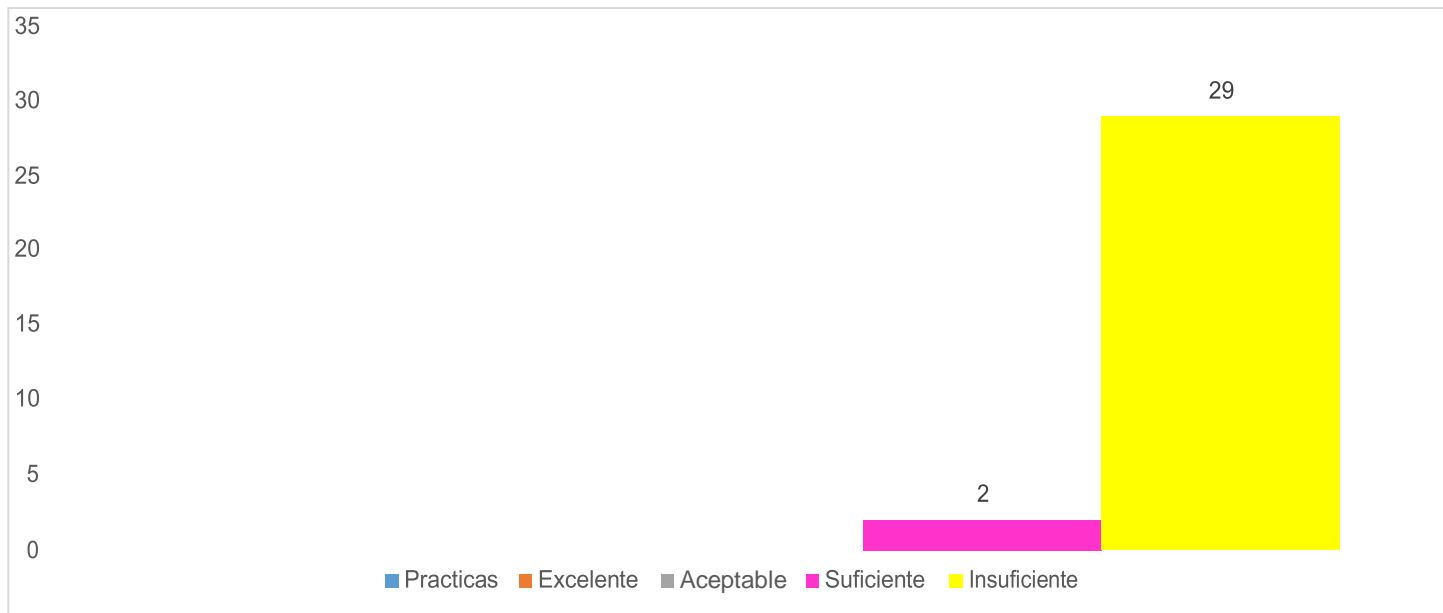
**Gráfica 5: Conocimientos que poseen las y los docentes sobre el agua de mar.**



La grafica numero 5 muestra que el 67% (21) de los docentes poseen conocimientos insuficientes relacionado al uso terapéutico del agua de mar, 6.45% (2) tienen conocimientos suficientes, 12.90% (4) poseen conocimientos aceptables y el otro 12.90% tienen conocimientos excelentes acerca del uso terapéutico del agua de mar.

La mayoría de los docentes se encuentran con conocimientos insuficientes acerca del uso terapéutico del agua de mar, puede deberse que, aunque ya hay centros que emplean la terapia del agua de mar, aun no se ha logrado llegar a dar a conocer en todos los centros o facultades universitarias que cuentan con carreras de la salud, el Ministerio de salud está empezando a emplear la medicina natural en la construcción de centros naturistas, divulgación de las terapias naturales. Cumpliendo así con la ley n° 774 “Ley de medicina natural, terapias complementarias y productos naturales en Nicaragua” con ella se estará dando a conocer las terapias alternativas como el uso de agua de mar.

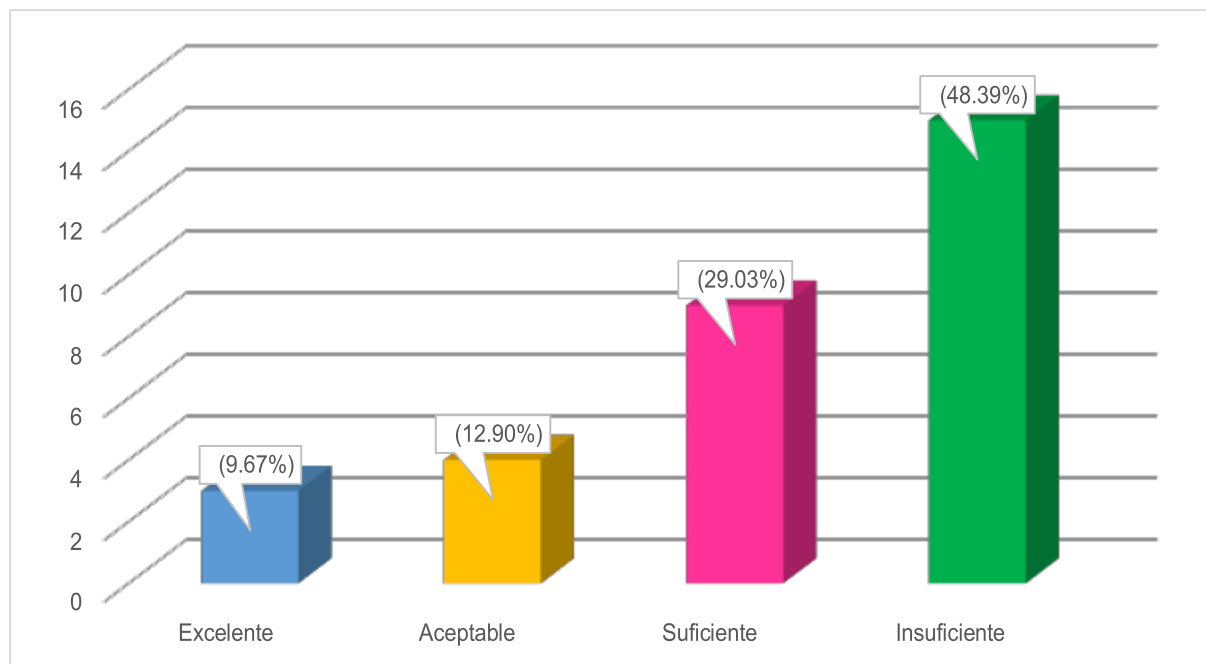
**Gráfica 6: Prácticas que poseen las y los docentes en relación a la terapia del agua de mar.**



En la gráfica 6 muestra que el 93.54% (29) de los encuestados posee unas prácticas insuficientes esto puede deberse a que no emplean la terapia del agua de mar, dentro de su vida cotidiana ya sea a nivel personal o profesional por lo que aún no se ha logrado llegar a dar a conocer en todos los centros o facultades universitarias que cuentan con carreras de la salud y el 6.46% (2) tienen unas prácticas suficientes relacionadas al uso terapéutico del agua de mar, por motivación propia han indagado un poco más del tema en estudio.

Las prácticas son un mecanismo estable que crea destrezas y habilidades para ser utilizadas en varias situaciones de la vida clínica diaria. El proceso de formación de prácticas se basa en la implementación de la teoría aplicada, las que son importantes en el desarrollo del individuo. La poca implementación de la práctica del uso terapéutico del agua de mar que tienen las y los docentes coincide con el escaso nivel de conocimientos que mostraron, las pocas prácticas que tienen algunos participantes son debido a algunas terapias aprendidas en algunas clases pero que no precisamente se les refuerzan en los laboratorios.

**Grafica 7: Resultado de conocimiento y prácticas de los colaboradores del estudio.**

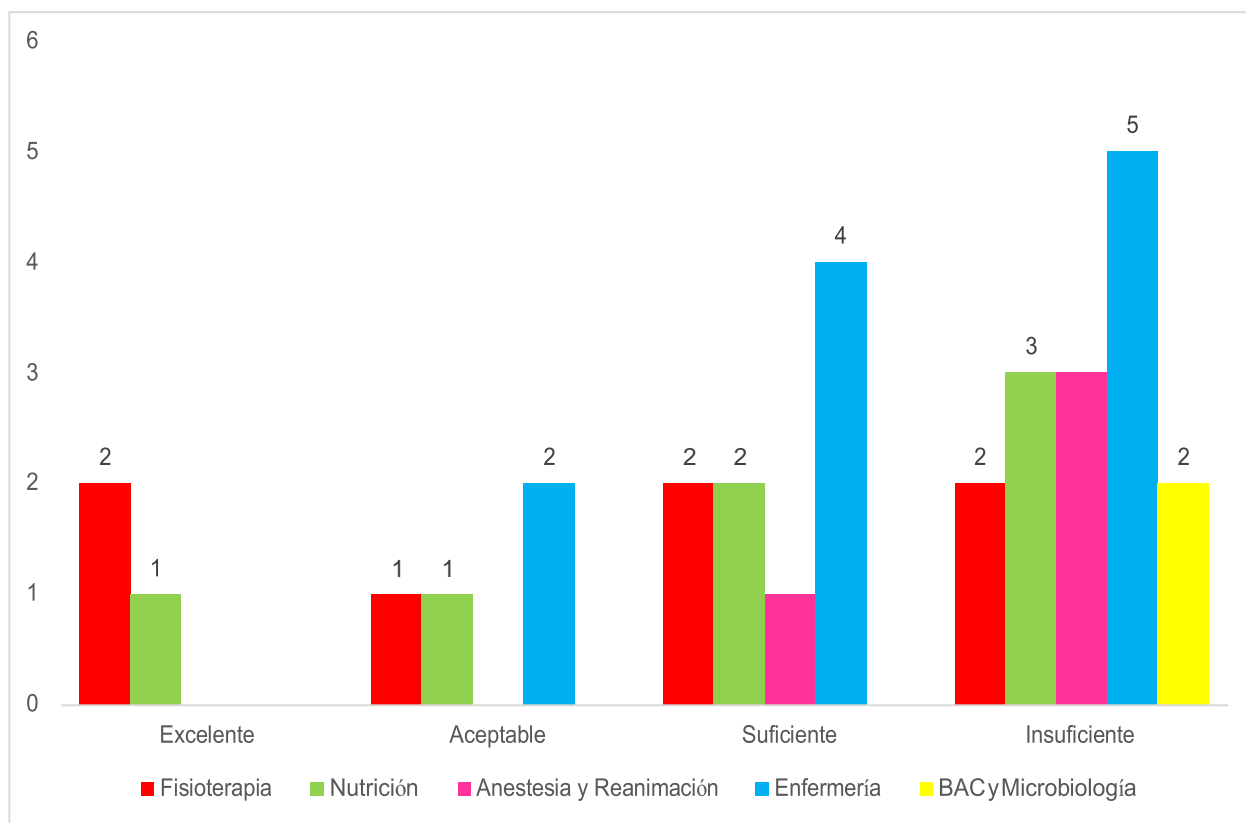


En la gráfica 7 se muestran los resultados de los conocimientos y prácticas sobre el uso terapéutico del agua de mar, el cual un 48.39% (15) del cuerpo de docentes del Polisal poseen insuficientes, seguidos del 29.03% (9) que tienen suficientes prácticas y conocimientos, teniendo excelentes conocimientos y prácticas solo un 9.67% (3).

El conocimiento para el caso de las personas consiste en su actividad relativa al contorno que le permite existir, mantener y desarrollarse en su existencia, por otro lado, la práctica es un mecanismo estable que crea destrezas o habilidades, es flexible y puede ser utilizado en varias situaciones de la vida diaria.

En la evaluación general, menos de la mitad del cuerpo de docentes del Polisal poseen un nivel insuficiente de conocimiento y prácticas sobre el uso terapéutico del agua de mar, observamos una diferencia considerable en los resultados mostrados en la cual una parte mínima obtuvieron un puntaje de aceptable o excelente aunque como podemos observar en la gráfica 22, los mayores resultados obtenidos son de insuficientes, el cual indica que tienen un mayor nivel de conocimiento y muy poca práctica sobre la terapia de agua de mar.

**Grafica 8: Conocimientos y prácticas por cada departamento del Polisal**



La gráfica 8 refleja cuantos conocimientos y practicas posee cada departamento del Polisal, acerca del uso terapéutico del agua de mar como parte de la investigación científica que se está llevando a cabo.

En el departamento de Fisioterapia, solamente 2 docentes tienen conocimientos y practicas excelentes, 1 docente tiene conocimientos y practicas aceptables, 2 poseen conocimientos y practicas suficientes y 2 docentes tienen conocimientos y prácticas insuficientes.

En el departamento de Nutrición, 1 docente posee conocimientos y practicas excelentes, 1 docente tiene conocimientos y prácticas aceptables, 2 poseen conocimientos y practicas suficientes y 3 docentes tienen conocimientos y prácticas insuficientes.

En el departamento de Anestesia y Reanimación, 1 docente posee conocimientos y practicas suficientes y 3 docentes tienen conocimientos y practicas insuficientes.

En el departamento de Enfermería, 2 docentes tienen conocimientos y practicas aceptables, 4 poseen conocimientos y practicas suficientes y 5 docentes poseen conocimientos y practicas insuficientes.

Por último, en el departamento de BAC y Microbiología, 2 docentes tienen conocimientos y prácticas insuficientes.

En la evaluación general, solo 3 docentes de 31 que fueron participes en el estudio poseen conocimientos y prácticas excelente, debido al autoestudio o motivación que tiene como profesionales de la salud y lo avanzado que está la medicina alternativa en la actualidad en donde pueden intervenir sin ningún problema alguna, por otro lado, 15 de los 31 docentes tienen conocimientos y prácticas insuficientes, esto puede deberse a la falta de interés, falta de propaganda y/o falta de información relacionado al tema.

Los departamentos que poseen conocimientos y prácticas excelentes sobre el tema en estudio son las carreras de Fisioterapia y Nutrición y los que tienen conocimientos y prácticas insuficientes es el departamento de Enfermería en sus cuatro menciones.

La mayoría de los docentes aceptan capacitarse sobre esta temática poco conocida por ellos ya que consideran que es muy importante que el personal de salud tenga conocimientos veraces acerca del uso terapéutico del agua de mar. Asimismo, es necesario establecer el grado de conocimiento que poseen los docentes para poder ayudar a dar solución a los problemas que están presentes durante este proceso de inicio de medicinas alternativas. Es por tanto que los resultados a corto y largo plazo de una mejoría de los pacientes crónicos tanto en su salud como en la nutrición puede ser efectiva ya que esta contiene minerales como: Hidrógeno, nitrógeno, oxígeno, magnesio, manganeso, sodio, potasio, calcio, hierro, fósforo, flúor, silicio, cobre y yodo, alrededor de 83 elementos biodisponibles de los 118 elementos de la tabla periódica. Por ello el profesional de Nutrición a lo largo de los programas del MINSA, es responsable de impartir conocimientos a los clubes de pacientes crónicos de manera que motive en ellos un compromiso de mejorar la calidad de su salud, así como disminuir los índices de alteraciones en el estado nutricional como desnutrición y obesidad que a largo plazo determinarían una menor posibilidad de desarrollar a un nivel adecuado sus potencialidades. Teniendo en cuenta que el personal de nutrición es el responsable de brindar la educación alimentaria y nutricional y de dar el seguimiento oportuno, es importante que se cuente con evidencias objetivas acerca del nivel de conocimientos de los docentes del departamento de nutrición y de las demás carreras del Polisal para poder brindar en un futuro capacitaciones sobre esta temática. El propósito de los resultados del presente estudio servirá como información actualizada, relevante y veraz al equipo de salud, principalmente a los nutricionistas para que repotencie y motive el proceso de aprendizaje del personal de salud y pacientes en general mediante actividades interactivas apuntadas a incrementar los conocimientos sobre las propiedades que posee el agua de mar y que además es de fácil acceso y de bajo costo.

## VIII Conclusiones

### **Sociodemográficas:**

En el Instituto Politécnico de la Salud Luis Felipe Moncada (Polisal), el sexo más predominante en el cuerpo docente es el sexo femenino, con edades que van desde los 47 a 57 años de edad. El nivel académico mayoritariamente son maestrías y hay pocas con Doctorado, pero estos se van incrementando por las y los aspirantes al Doctorado (PhD). Proceden de zonas urbanas, con predominio de creencias católicas, sobre la evangélica.

### **Conocimientos de los y las docentes:**

Mediante la aplicación de un cuestionario evaluativo se identificó el nivel de conocimientos de los y las docentes del Polisal en relación al uso terapéutico del agua de mar, mostrando un dominio insuficiente porque no conocían algunas terapias complementarias y productos naturales como dicha terapia, aunque, reflejando pocos conocimientos, recomendarían el agua de mar a pacientes que creen en la medicina alternativa.

### **Prácticas de los y las docentes:**

En relación con la práctica del uso del agua de mar, el personal docente del centro de estudio reflejó mediante una serie de preguntas básicas que el agua de mar no está dentro de sus prácticas diarias, ni como se debe hacer uso, mostrando un dominio insuficiente también. En su mayoría les gustaría capacitarse en el uso del agua de mar como terapia alternativa para aplicarla en su vida personal, familiar y/o laboral.



## **IX. Recomendaciones**

### **A los y las directoras de cada departamento del Polisal:**

Capacitar a cada docente programando talleres o congresos sobre los beneficios del uso del agua de mar, que permitan ampliar los conocimientos: científicos, teóricos y prácticos, con el propósito de seguir fortaleciendo al estudiante de una enseñanza siempre integra para el beneficio de la salud a los seres humanos.

### **Departamento de Nutrición:**

Incorporar el beneficio de la terapia de agua de mar aplicada a través de la alimentación, en dosis estandarizadas y combinadas en la preparación Dietoterapeutica de algunas patologías.

### **A los y las docentes del Polisal:**

Documentarse sobre terapias alternativas que se implementan en el Ministerio de Salud a través del Modelo de Salud Familiar y Comunitaria (MOSAFC), que se ampara en la ley 774” *Ley de medicina natural, terapias complementarias y productos naturales en Nicaragua*”.

Reforzar la parte diagnóstica, ya que el estudiante de la salud debe conocer sobre la temática y así poder aportar mayores conocimientos con su debida Fundamentación científica-teórica-practica. Los conocimientos sobre el uso del agua de mar.

Mejorar las habilidades prácticas relacionadas a los conocimientos sobre el uso de agua de mar, con el fin de promover la medicina alternativa al igual que la medicina convencional.

## X. Bibliografía

- ANF. (18 de Noviembre de 2018). *American Nicaraguan Foundation*. Obtenido de American Nicaraguan Foundation: <https://anfnicaragua.org/who-we-are/>
- Aqua Maris fundación. (20 de Noviembre de 2018). *Aqua Maris fundación*. Obtenido de Aqua Maris fundación: <http://www.aquamaris.org/ausencia-de-toxicidad-por-ingesta-de-agua-de-mar-natural-en-pacientes-con-gastritis/>
- El agua del mar. (19 de Noviembre de 2018). *El agua del mar*. Obtenido de El agua del mar: <https://elaguademar.wordpress.com/2015/05/11/nicaragua-es-el-primer-pais-que-adopto-la-ingesta-de-agua-de-mar-como-medicina-oficial/>
- Álvarez, D. M., & Estévez, D. L. (25 de junio de 2001). *Scielo*. Obtenido de scielo: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1025-02552001000700008](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1025-02552001000700008)
- Asamblea, L. (18 de Enero de 2012). Ley 774 "Ley de medicina natural, terapias complementarias y productos naturales en Nicaragua". *La Gaceta, Diario oficial*, pág. 40.
- Bonilla, J. (2007). *AGUA DE MAR COMO PROMOTOR DE CRECIMIENTO EN POLLOS DE ENGORDE ARBOR ACRES DE CERO A SEIS SEMANAS, LA UNION, PASAQUINA, EL SALVADOR*. Managua: Universidad Nacional Agraria.
- Carrillo, D. J. (11 de 09 de 2018). *UNAN Managua*. Obtenido de UNAN Managua: <http://www.unan.edu.ni/index.php/eyr/politecnico-la-salud-proyecto-nacion/>
- Carvajal, L. (3 de Mayo de 2019). *Lizardo Carvajal R.* Obtenido de Lizardo Carvajal R.: <https://www.lizardo-carvajal.com/la-practica-y-el-conocimiento-cientifico/>
- Definiciones. (15 de Marzo de 2018). *Definiciones*. Obtenido de Definiciones: <https://definicion.de/conocimiento/>
- Definiciones. (20 de Enero de 2018). *Definiciones*. Obtenido de Definiciones: <https://definicion.de/practica/>
- Diario, E. N. (3 de Mayo de 2019). *El Nuevo Diario*. Obtenido de El Nuevo Diario: <https://www.elnuevodiario.com.ni/nacionales/381733-creacion-dispensarios-promueve-consumo-agua-mar/>
- Gómez, M., & García, M. (4 de Mayo de 2015). *Factores influyentes de la gestión del conocimiento en el contexto de la investigación universitaria*. Obtenido de Factores influyentes de la gestión del conocimiento en el contexto de la investigación universitaria: [http://www.scielo.org.ar/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1851-17402015000200003](http://www.scielo.org.ar/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1851-17402015000200003)

- Guaglianone., R. A. (19 de abril de 2015). *El Adán de Buenos Aires*. Obtenido de El Adán de Buenos Aires: <http://www.eladanbuenosayres.com.ar/nicaragua-es-el-primer-pais-que-adopta-la-ingesta-de-agua-de-mar-como-medicina-oficial/>
- H. Dewayne Ashmead, M. (2015). *Laboratorios Quinton*. Obtenido de Laboratorios Quinton: <https://www.laboratoiresquinton.com/terapia-marina/>
- INTUR. (30 de Abril de 2019). *Visita Nicaragua*. Obtenido de Visita Nicaragua: <https://www.visitanicaragua.com/managua/>
- Managua, U. (26 de Enero de 2019). *UNAN Managua*. Obtenido de UNAN Managua: <http://www.unan.edu.ni/index.php/presentacion/>
- Mejía, Z., & Sing, F. (2008). “*Estudio preliminar de la utilización del Agua de Mar como suplemento nutritivo de sales minerales, como alternativa para la ganancia de peso en terneros al destete en la Finca “Sta., Rita”, Comarca el castillo, del Municipio de Mulukukú, RAAN.*”. Managua: Universidad Nacional Agraria.
- NACIONAL, A. (18 de Enero de 2012). LEY N° 774 LEY DE MEDICINA NATURAL, TERAPIAS COMPLEMENTARIAS Y PRODUCTOS NATURALES EN NICARAGUA. *LA GACETA DIARIO OFICIAL*, pág. 40. Recuperado el 22 de Enero de 2019
- Navas, M. E. (2010). *El poder nutritivo y terapéutico del agua de mar*. Managua: Universidad Centroamericana.
- Organización Mundial de la Salud*. (10 de abril de 2019). Obtenido de Organización Mundial de la Salud: [https://www.who.int/topics/chronic\\_diseases/es/](https://www.who.int/topics/chronic_diseases/es/)
- Pallotti, V. (18 de Febrero de 2019). *Casa Vicente Pallotti*. Obtenido de Casa Vicente Pallotti: <http://casavicentepallotti.com/talasoterapia-poder-terapeutico-del-mar/>
- Salud, O. M. (4 de Septiembre de 2013). *OMS*. Recuperado el 17 de Enero de 2019, de OMS: <https://www.who.int/es>
- Sánchez, M. (3 de Mayo de 2019). *Vida Saludable*. Obtenido de Vida Saludable: <https://www.manuelsanchezhernandez.com/beneficios-del-agua-de-mar/>

## ANEXOS

### ANEXO 1 Cronograma de actividades

Fase	Código	Actividad	Fechas de inicio	Duración en días	Fechas de finalización
Planificación	1	Fase exploratoria (selección del tema)	26/12/2018	15	10/01/2019
	2	Planteamiento del problema	15/01/2018	2	17/01/2019
	3	Justificación	15/01/2019	2	17/01/2019
	4	Objetivos	15/01/2019	2	17/13/2019
	5	Marco teórico	21/01/2019	30	15/02/2019
	6	Diseño metodológico	15/02/2019	10	25/02/2019
	7	Elaboración de la Matriz de variables	25/02/2019	15	10/03/2019
	8	Elaboración de instrumentos	10/03/2019	3	13/03/2019
	9	Validación de los instrumentos	13/03/2019	4	17/03/2019
	10	Mejora de la tesis monográfica	13/03/2019	2	15/03/2019
	11	Incorporación de las observaciones	16/03/2019	1	17/03/2019
De campo	12	Aplicación de los instrumentos	19/03/19	10	28/03/19
	13	Análisis de los resultados del trabajo de campo	29/02/19	2	31/03/19
Divulgación de los resultados	14	Elaboración del informe preliminar de investigación	24/03/19	7	31/03/19
	15	Revisión con la tutora	5/04/2019	7	12/04/2019
	16	Entrega del Departamento	24/04/2019	1	24/04/2019
	17	Pre defensa de tesis	2/05/2019	1	2/05/2019
	17	Presentación y defensa final monografía	10/05/2019	1	10/05/2019

## ANEXO 2 Presupuesto de gastos

	<b>RUBRO</b>	<b>CANTIDAD</b>	<b>DETALLE</b>	<b>TOTAL</b>
<b>SALARIOS</b>	Investigador	2	C\$180	C\$360
	Codificador	1	C\$200	C\$200
	Revisora ortográfica y gramática	1	C\$300	C\$300
<b>TRANSPORTES</b>	Validación del instrumento	5	C\$20	C\$100
	Gastos en teléfono	2	C\$150	C\$300
	Gastos en fotocopias Segundo Semestre:	40	C\$1.00	C\$40
	A color:	15	C\$7	C\$105
	Reproducción del informe	2	C\$70.00	C\$70
	Encuadernado:	2	C\$40	C\$80
	Empastado:	2	C\$ 400	C\$800
	Visitas a la Universidad	40	C\$5.00	C\$600
	Alimentación	2	C\$200	C\$400
	Luz	2	C\$70	C\$140
Borrador	3	C\$140	C\$420	
	3	C\$180	C\$540	
Otros Gastos	3	C\$600	C\$1800	
<b>Total</b>				<b>C\$6,300</b>

### Anexo 3



UNIVERSIDAD  
NACIONAL  
AUTÓNOMA DE  
NICARAGUA,  
MANAGUA  
UNAN - MANAGUA

## Instituto Politécnico de la Salud “Luis Felipe Moncada”

### Departamento de Nutrición

#### Consentimiento informado

**Título del protocolo:** Conocimientos y prácticas sobre el uso terapéutico del agua de mar que poseen los docentes del Instituto Politécnico de la Salud (POLISAL), UNAN-Managua, enero-marzo 2019.

**Investigadores principales:** Br. Carlos Danilo Argüello y Bra. Samantha Sequeira Picado

A usted se le está invitando a participar en este estudio de investigación médica. Antes de decidir si participa o no, debe conocer y comprender cada uno de los siguientes puntos. Este proceso se conoce como consentimiento informado. Siéntase con absoluta libertad para preguntar sobre cualquier aspecto que le ayude a aclarar sus dudas al respecto.

Una vez que haya comprendido el estudio y si usted desea participar, entonces se le pedirá que firme esta forma de consentimiento, de la cual se le entregará una copia firmada y fechada.

#### 1. Justificación del estudio.

Una investigación realizada por científicos de la Universidad de Alicante, España, en colaboración con los Laboratorios Quinton, ha revelado que el agua de mar, que contiene numerosos elementos minerales antioxidantes e inmuno moduladores, tiene efectos beneficiosos claros para la salud. La investigación constató que esta agua fomenta la inmunidad celular y activa el sistema inmunológico general. Por lo cual este estudio es de suma importancia para la formación del

personal de docentes que tiene el POLISAL para que, en un futuro, los mismos docentes implementen los conocimientos y prácticas del uso del agua de mar a sus estudiantes, como método de medicina alternativa.

**2. Objetivo del estudio:** en dicho estudio investigativo se le está invitando a participar con el objetivo de determinar los conocimientos y prácticas sobre el uso terapéutico del agua de mar que poseen los docentes del Instituto Politécnico de la Salud (POLISAL), UNAN-Managua, enero-marzo 2019

### **Aclaraciones**

- Su decisión de participar en el estudio es completamente voluntaria.
- **No habrá ninguna consecuencia desfavorable para usted, en caso de no aceptar la invitación.**
- No tendrá que hacer gasto alguno durante el estudio.
- No recibirá pago por su participación.
- La información obtenida en este estudio, utilizada para la identificación de cada paciente, será mantenida con estricta confidencialidad por el grupo de investigadores.
- Si considera que no hay dudas ni preguntas acerca de su participación, puede, si así lo desea, firmar la Carta de Consentimiento Informado que forma parte de este documento.





UNIVERSIDAD  
NACIONAL  
AUTÓNOMA DE  
NICARAGUA,  
MANAGUA  
UNAN - MANAGUA

## CARTA DE CONSENTIMIENTO INFORMADO

Yo, \_\_\_\_\_ he leído y comprendido la información anterior y mis preguntas han sido respondidas de manera satisfactoria. He sido informado y entiendo que los datos obtenidos en el estudio pueden ser publicados o difundidos con fines científicos. Convengo en participar en este estudio de investigación.

Recibiré una copia firmada y fechada de esta forma de consentimiento.

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

**Firma del participante o del padre o tutor**

**Fecha**

**Esta parte debe ser completada por el Investigador (o su representante):**

He explicado al Sr(a). \_\_\_\_\_ La naturaleza y los propósitos de la investigación; le he explicado acerca de los riesgos y beneficios que implica su participación. He contestado a las preguntas en la medida de lo posible y he preguntado si tiene alguna duda.

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

**Firma del investigador**





## Anexo 4



UNIVERSIDAD  
NACIONAL  
AUTÓNOMA DE  
NICARAGUA,  
MANAGUA  
UNAN - MANAGUA

### Instituto Politécnico de la Salud “Luis Felipe Moncada”

#### Departamento de Nutrición

#### Cuestionario a docentes del Polisal, UNAN-Managua

El presente cuestionario tiene como objetivo general determinar los conocimientos y prácticas que poseen los docentes del Polisal UNAN-Managua sobre el uso terapéutico del agua de mar durante el periodo de enero-marzo 2019, por lo que le solicitamos su colaboración, la información que nos brinde será de uso confidencial para fines académicos.

#### Datos generales:

Número de encuesta: Fecha de realización: \_\_\_\_\_

#### 1. Características socio-demográficas

1.1. Sexo: Femenino \_\_\_\_\_ Masculino \_\_\_\_\_

1.2. Edad: \_\_\_\_\_

1.3. Nivel Académico: Licenciado \_\_\_\_\_ Posgrado \_\_\_\_\_ Master \_\_\_\_\_ Doctorado \_\_\_\_\_

1.4. Departamento: Enfermería \_\_\_\_\_ Anestesia y Reanimación \_\_\_\_\_ Bioanálisis Clínico y Microbiología \_\_\_\_\_ Fisioterapia \_\_\_\_\_ Nutrición \_\_\_\_\_

1.5. Religión: \_\_\_\_\_

1.6. Procedencia: Urbano \_\_\_\_\_ Rural \_\_\_\_\_

#### 2. Conocimiento sobre el uso terapéutico del agua de mar 2.1.

¿Cómo definiría usted el uso terapéutico del agua de mar?

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

2.2. ¿De dónde ha escuchado hablar sobre el uso terapéutico del agua de mar?

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

**2.3 . ¿Conoce las propiedades del agua de mar?**

Sí

No

**2.3.1. Sí marco Sí, especifique que propiedades terapéuticas conoce que tiene el agua de mar.**

Relajante muscular

Mejora la capacidad respiratoria

Ayuda en la eliminación de toxinas, por su aporte de zinc y selenio

Mejora la circulación sanguínea debido a la presión, por lo que al estar en el agua nuestro corazón ha de esforzarse menos

Tratamiento para hígado y riñones

Recuperación muscular gracias a su alto contenido en sodio

Exfoliante

Todas las anteriores

Otra \_\_\_\_\_

**24 ¿Considera usted que el agua de mar se podría utilizar como medicina alternativa?**

Sí

No

Especifique \_\_\_\_\_

**25 ¿Conoce alguna normativa que aborde el uso del agua de mar para los médicos radiólogos?**

Sí

No

Especifique \_\_\_\_\_

**26 ¿Conoce usted algún dispensario marino en el departamento de Managua? Si la respuesta es “sí”, especificar cuál.**

Sí

No

Especifique \_\_\_\_\_

**2.7. ¿Sabe cómo se puede recoger el agua de mar? Si la respuesta es “sí”, especificar.**

Sí

No

Especifique\_\_\_\_\_

**2.8. ¿Conoce algún uso terapéutico del agua de mar? Si la respuesta es “sí”, especificar cuál.**

Sí

No

Especifique\_\_\_\_\_

**2.9. ¿Sabe para qué patologías está indicado el agua de mar? ¿Si la respuesta es “¿Sí”, especificar para cuáles?**

Enfermedad	Si	No
Hipertensión Arterial		
Diabetes Mellitus		
Cáncer		
Obesidad		
Asma bronquial		
Epilepsia		
Enfermedades cardiacas		
Enfermedades reumáticas		
Enfermedad renal crónica		
Otras		

**2.10. ¿Conoce alguna dosis indicada de agua de mar para distintas patologías? Si la respuesta es “Sí”, especificar.**

Enfermedad	Si	No	Dosis
Hipertensión Arterial (HTA)			
Diabetes Mellitus			
Cáncer			
Obesidad			
Asma bronquial			
Epilepsia			
Enfermedades cardiacas			
Enfermedades reumáticas			
Enfermedad renal crónica			
Otras			

**2.11. ¿Por cuánto tiempo considera que un paciente crónico debe utilizar el agua de mar?**

- < 6 meses: \_\_\_\_\_
- 6 meses a 1 año: \_\_\_\_\_
- 1 año: \_\_\_\_\_
- 5 años: \_\_\_\_\_
- Para toda la vida: \_\_\_\_\_

**2.12. ¿Qué mitos y creencias conoce sobre el agua de mar?**

- Una persona con HTA no puede consumirla porque se le sube la presión por la sal \_\_\_\_\_
- Se recoge de la orilla del mar y no de las profundidades \_\_\_\_\_
- El agua de mar está contaminada \_\_\_\_\_
- El agua de mar tapa los riñones y es perjudicial para los mismos \_\_\_\_\_
- El agua de mar te deshidrata \_\_\_\_\_

**2.13. ¿Por qué cree usted que no se conoce el gran beneficio del uso del agua de mar para tratar diversas patologías y preservar la salud?**

---

---

---

---

---

---

**2.14. ¿Según sus conocimientos, recomendaría el agua de mar?**

Sí

No

¿Por qué? \_\_\_\_\_

**3. Prácticas sobre el uso del agua de mar**

**3.1. ¿Ya ha usado el agua de mar?**

Sí

No

¿Por qué? \_\_\_\_\_

**3.2. ¿Cómo utilizaría el agua de mar? Puede seleccionar más de 1 opción.**

En bebidas

Uso externo (Piel, pies, ojos)

Combinada con alimentos

Enjuague bucal

Ninguna

**3.3. ¿Qué preparación de comidas hace con agua de mar? Puede seleccionar 1 o varias opciones.**

Arroz

Frijoles cocidos

Sopas

Ninguna

Refrescos naturales

**3.4. ¿Ha utilizado el agua de mar para nebulizar en caso de problemas respiratorios?**

Sí

No

¿Por qué? \_\_\_\_\_

**3.5. ¿Ha encontrado otra manera de utilizar el agua de mar en su uso personal y/o familiar? Especifique.**

Sí

No

Especifique: \_\_\_\_\_

**3.6. ¿De qué otra forma utilizaría el agua de mar para mejorar su salud?**

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

**3.7. ¿Le gustaría recibir una capacitación sobre esta temática?**

Sí me gustaría

No me gustaría

¿Por qué? \_\_\_\_\_

**Observaciones:**

\_\_\_\_\_

**¡Le agradecemos por su colaboración!**

## Anexo 5

### Características sociodemográficas de los y las colaboradoras

**Tabla 1: Sexo-edad de los y las docentes del POLISAL**

	Anestesia y Reanimación	Enfermería	Fisioterapia	Microbiología	Nutrición	Total
Femenino	9.68%	32.26%	12.90%	3.23%	16.13%	74.19%
Masculino	3.23%	6.45%	9.68%	3.23%	3.23%	25.81%
<b>Total</b>	<b>12.90%</b>	<b>38.71%</b>	<b>22.58%</b>	<b>6.45%</b>	<b>19.35%</b>	<b>100.00%</b>

**Tabla 2: Sexo según departamento de los y las docentes**

Sexo/edad	25 a 35 años	36 a 46 años	47 a 50 años	60 a más	Total
Femenino	12.90%	12.90%	29.03%	19.35%	74.19%
Masculino	19.35%	0.00%	6.45%	0.00%	25.81%
<b>Total</b>	<b>32.26%</b>	<b>12.90%</b>	<b>35.48%</b>	<b>19.35%</b>	<b>100.00%</b>

**Tabla 3: Grado académico en relación al departamento de los y las docentes**

Departamento académico	Doctorado	Licenciado	Master	Postgrado	Total
Anestesia y Reanimación	6.45%	3.23%	0.00%	3.23%	12.90%
Enfermería	0.00%	3.23%	32.26%	3.23%	38.71%
Fisioterapia	0.00%	12.90%	9.68%	0.00%	22.58%
Microbiología	3.23%	0.00%	3.23%	0.00%	6.45%
Nutrición	0.00%	3.23%	16.13%	0.00%	19.35%
<b>Total</b>	<b>9.68%</b>	<b>22.58%</b>	<b>61.29%</b>	<b>6.45%</b>	<b>100.00%</b>

**Tabla 4: Religión en relación a la procedencia de los y las docentes**

	Católico	Evangélica	Mormón	Total
Rural	12.90%	3.23%	3.23%	19.35%
Urbano	70.97%	9.68%	0.00%	80.65%
<b>Total</b>	<b>83.87%</b>	<b>12.90%</b>	<b>3.23%</b>	<b>100.00%</b>

**Conocimiento sobre el uso del agua de mar****Tabla 5: Concepción de las y los docentes del uso terapéutico del agua de mar**

Definición	Si		No	
	Frecuencia	%	Frecuencia	%
Proceso Químico	2	6%	29	94%
Terapia Medicina	12	39%	19	61%
Sin Comentarios	17	55%	14	45%

**Tabla 6: fuente de información por el cual conocen acerca el uso terapéutico del agua de mar**

Criterios	Si		No	
	Frecuencia	%	Frecuencia	%
<b>Familia</b>	<b>4</b>	<b>13%</b>	<b>27</b>	<b>87%</b>
<b>Internet</b>	<b>6</b>	<b>19%</b>	<b>25</b>	<b>81%</b>
<b>Colega</b>	<b>9</b>	<b>29%</b>	<b>22</b>	<b>71%</b>
<b>Sin conocimiento</b>	<b>12</b>	<b>39%</b>	<b>19</b>	<b>61%</b>

**Tabla 7: Conocimiento sobre las propiedades del agua de mar**

Criterios	Si		No	
	Frecuencia	%	Frecuencia	%
Elimina Toxina	1	3%	30	97%
Relajante muscular	2	6%	29	94%
Tratamiento de hígado y riñones	2	6%	29	94%
Recuperación Muscular	2	6%	29	94%
Exfoliante	3	10%	28	90%
Mejora la respiración	5	16%	26	84%
Todas las anteriores	5	16%	26	84%

**Tabla 8: Conocimientos sobre las propiedades de agua de mar**

Criterios	SI		NO	
	Frecuencia	%	Frecuencia	%
No muy segura	0	0%	4	13%
Evidencia científica	0	0%	9	29%
Tratamiento de infecciones de la piel	2	6%	0	0%
Durante tratamiento respiratorio	2	6%	0	0%
Rehidratación	2	6%	0	0%
Ayuda en problemas de salud	3	10%	1	3%
Muchas propiedades químicas	4	13%	4	13%
<b>Total</b>	<b>13</b>	<b>42%</b>	<b>18</b>	<b>58%</b>

**Tabla 9: Conocimiento sobre normativas a médicos radiólogos**

Criterios	Frecuencia	%
SI	0	0%
NO	31	100%

**Tabla 10: Dispensario en Managua**

Criterios	SI		NO	
	Frecuencia	%	Frecuencia	%
Centro naturista naturaleza	1	3%	30	97%

**Tabla 11: Cómo se recoge el agua de mar**

Criterios	SI		No	
	Frecuencia	%	Frecuencia	%
Profundidad del océano	7%	23%	0	0%
Sin conocimiento	0	0%	24	77%

**Tabla 12: Conocimiento sobre un uso terapéutico del agua de mar**

Criterios	SI	%	NO	%
Algún uso terapéutico de agua de mar	13	42%	18	58%
recogen agua de mar	7	23%	24	77%



**Tabla 13: Patologías y dosis que se pueden tratar con agua de mar**

Criterios	SI	%	NO	%
Hta	5	16%	26	84%
Diabetes Mellitus	5	16%	26	84%
Cáncer	3	10%	28	90%
Obesidad	1	3%	30	97%
Epilepsia	0	0%	31	100%
Enfermedades Cardiacas	3	10%	28	90%
Enfermedades Renales	3	10%	28	90%
Ninguna	1	3%	30	97%

**Tabla 14: Tiempo que paciente crónico debe utilizar agua de mar**

Criterios	Frecuencia	%
Menor de 6 meses	3	10%
6 meses a 1 año	1	3%
1 año	1	3%
5 años	5	16%
Para toda la vida	5	16%
Sin conocimientos	16	52%

**Tabla 15: Mitos y creencia acerca el agua de mar**

Criterios	Frecuencia	%
Una persona con HTA no puede consumirla porque se le sube la presión por la sal	6	19%
Se recoge de la orilla del mar y no de las profundidades	4	13%
El agua de mar está contaminada	4	13%
El agua de mar tapa los riñones y es perjudicial para los mismos	1	3%
El agua de mar te deshidrata	3	10%
Sin conocimientos	13	42%

**Tabla 16: Razón por la cual no se conoce el tratamiento con agua de mar**

Desconocimiento de los beneficios del agua de mar	Frecuencia	%
Por falta de información	15	48%
Por falta de propaganda	16	52%

## Prácticas sobre el uso del agua de mar

**Tabla 17: Uso personal del agua de mar y para que le daría uso**

Criterios	SI		NO	
	Frecuencia	%	Frecuencia	%
Bebidas	5	3%	26	14%
Uso externo	10	5%	21	11%
Enjuague bucal	3	2%	28	15%
Ninguna	12	6%	19	10%
Combinada con alimentos	5	3%	26	14%
Nebulización	1	1%	30	16%
<b>Total</b>		<b>19%</b>		<b>81%</b>

**Tabla 18: Mezcla del agua de mar en preparaciones de alimentos**

Criterios	SI		NO	
	Frecuencia	%	Frecuencia	%
Arroz	6	4%	25	16%
Sopa	6	4%	25	16%
Refrescos Naturales	3	2%	28	18%
Frijoles cocidos	5	3%	26	17%
Ninguna	20	13%	11	7%
<b>TOTAL</b>		<b>26%</b>		<b>74%</b>

**Tabla 19: Recibir capacitación sobre este tema**

Criterios	SI		NO	
	Frecuencia	%	Frecuencia	%
No especificó	0	0%	2	6%
Para conocer sobre el enfoque científico	4	13%	0	0%
Para conocer más del tema innovador	12	39%	0	0%
Si porque me llamo bastante la atención	13	42%	0	0%
<b>TOTAL</b>	<b>29</b>	<b>94%</b>	<b>2</b>	<b>6%</b>

## Anexo 6

### UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE NICARAGUA, MANAGUA Instituto Politécnico de la Salud “Luis Felipe Moncada”



**Fecha: 13 de marzo de 2019.**

**Dra. Delia Gutiérrez**

Estimada Dra. Gutiérrez reciba fraterno saludo, deseándole lo mejor en sus labores diarias.

Somos estudiantes de V año de la carrera de Nutrición, como modalidad de graduación estamos desarrollando una investigación que lleva por título “Conocimientos y prácticas sobre el uso terapéutico del agua de mar que posee el cuerpo de docentes del Instituto Politécnico de la Salud. Dr. Luis Felipe Moncada, UNAN-Managua, enero-marzo 2019” Por lo anterior es que como grupo solicitamos que nos apoye en la validación del instrumento de recolección de datos, el cual es a través de un cuestionario.

Agradecería que rayara con lápiz o lapicero sobre los documentos que le adjuntare y recomiende sobre los siguientes aspectos:

- **Ortografía y redacción**
- **Claridad:** Si las preguntas son claras de forma tal que se entienda lo que se pregunte, con el fin de cumplir con los objetivos propuestos.
- **Coherencia de las preguntas:** El orden, secuencia lógica de las preguntas.
- **Concordancia:** Si la escala de medición utilizada, verdaderamente responden a la pregunta.
- **Pertinencia:** Grado de adecuación de la presenta.

Adjunto a esta carta: Introducción, tema, problema, objetivos de investigación, diseño metodológico e instrumentos de recolección de información.

Sin más a que referirnos y agradeciéndole por su aporte en nuestro tema de investigación.

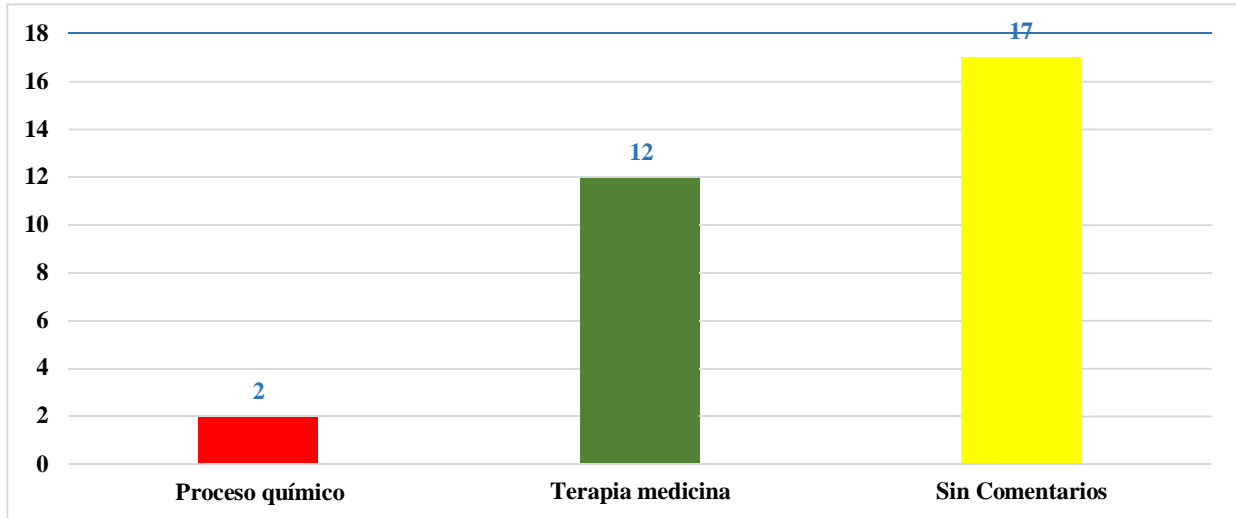
---

**Firma:** Dra. Delia Enid Gutiérrez

**Medica Cirujana general.**

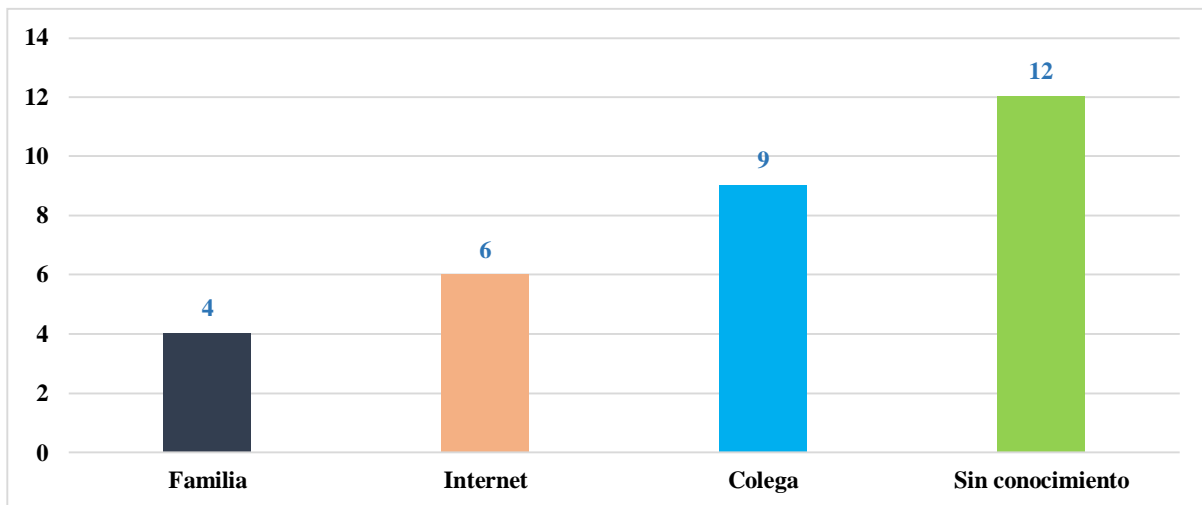
## Conocimientos sobre el uso terapéutico del agua de mar

Gráfica 5: Concepción de los docentes en estudio sobre el uso terapéutico de agua de mar



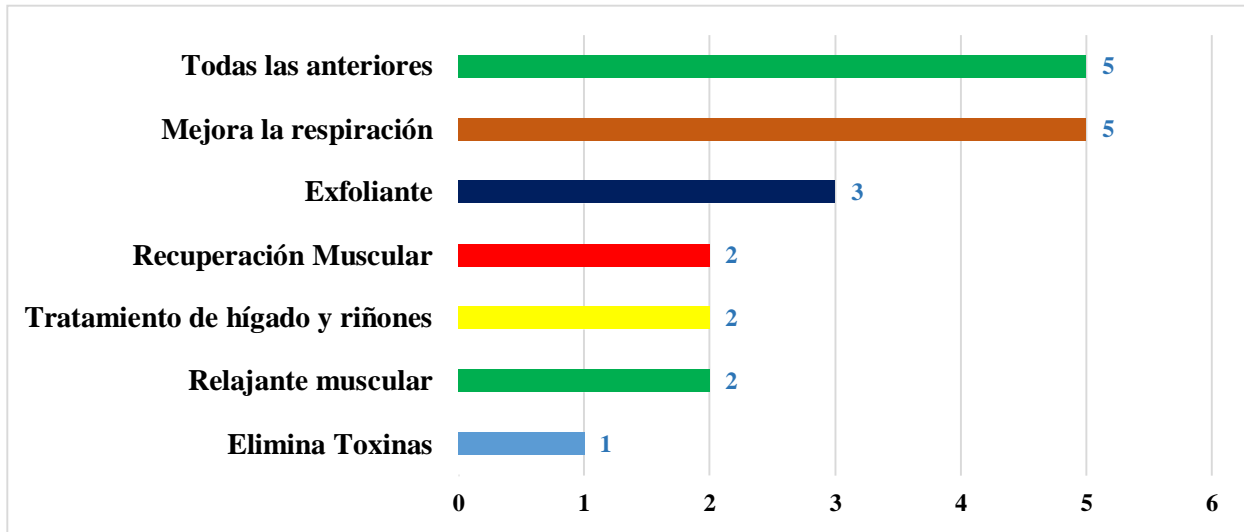
Fuente: Cuestionario

Gráfica 6: Fuente de información por el cual conocen acerca del uso terapéutico del agua de mar.



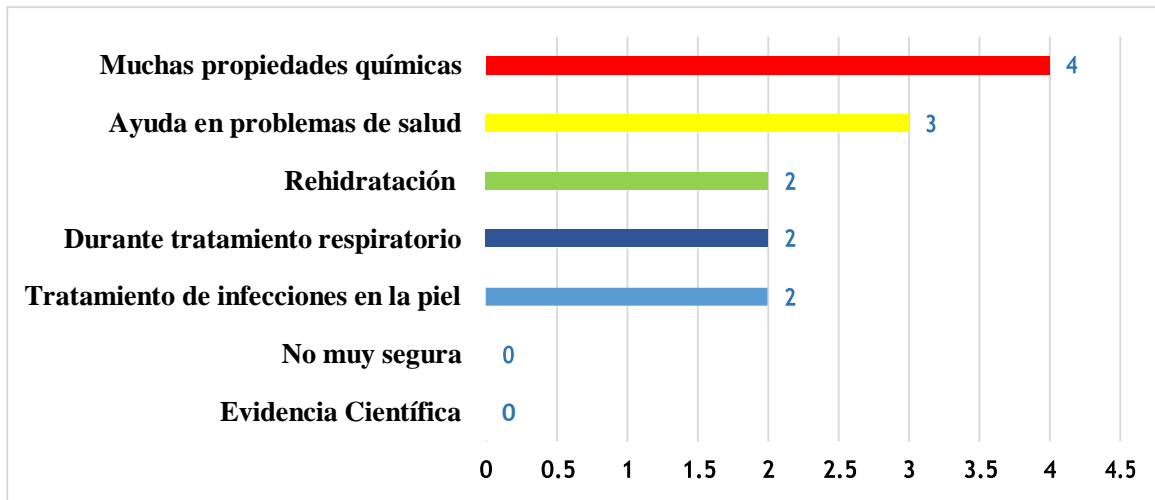
Fuente: Cuestionario

**Gráfica 7: Propiedades que posee el agua de mar.**



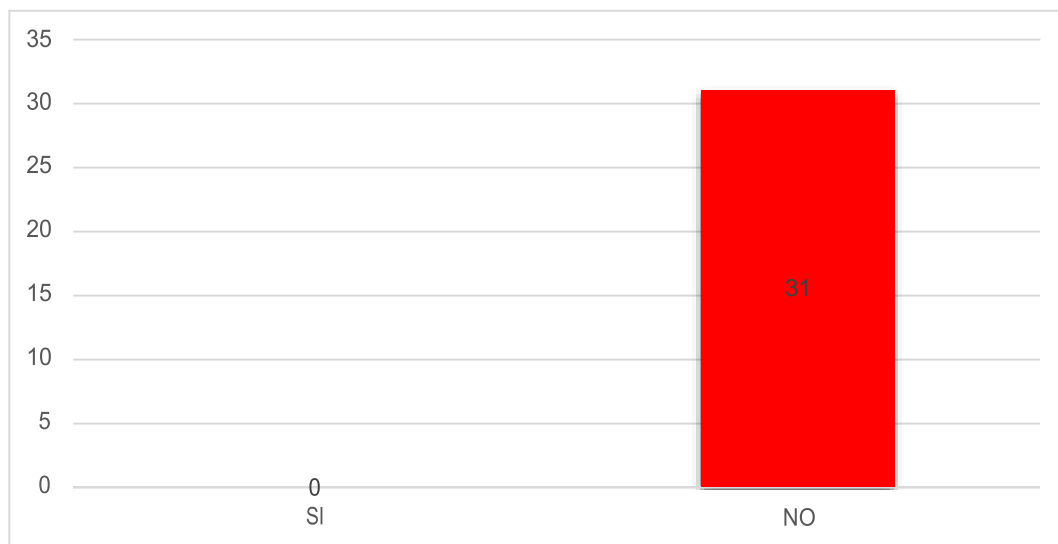
**Fuente:** Cuestionario

**Gráfica 8: Descripción sobre que propiedades de agua de mar conocen los docentes en estudio.**



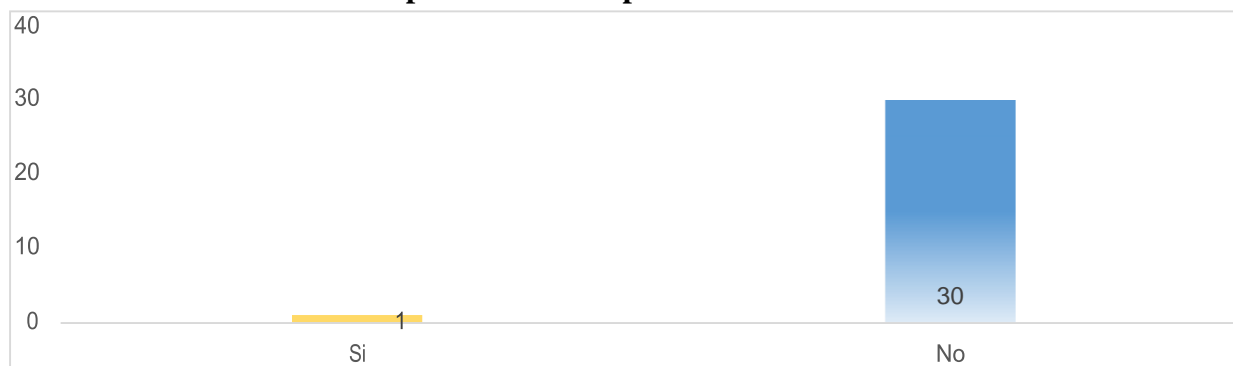
**Fuente:** Cuestionario

**Gráfica 9: Conocimiento sobre normativa del uso terapéutico del agua de mar para los médicos radiólogos**



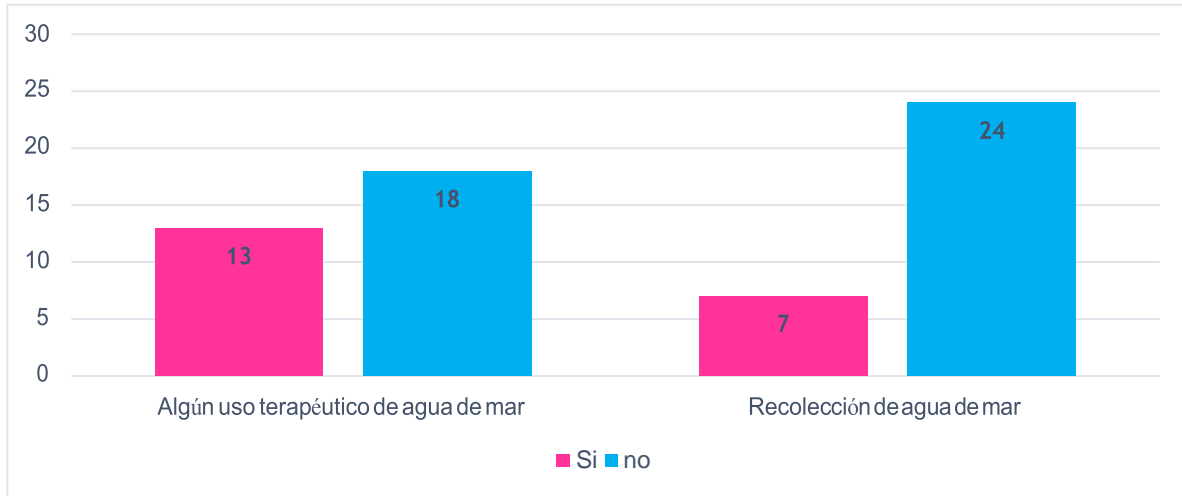
**Fuente:** cuestionario

**Gráfica 10: Conocimiento de presencia de dispensarios marinos**



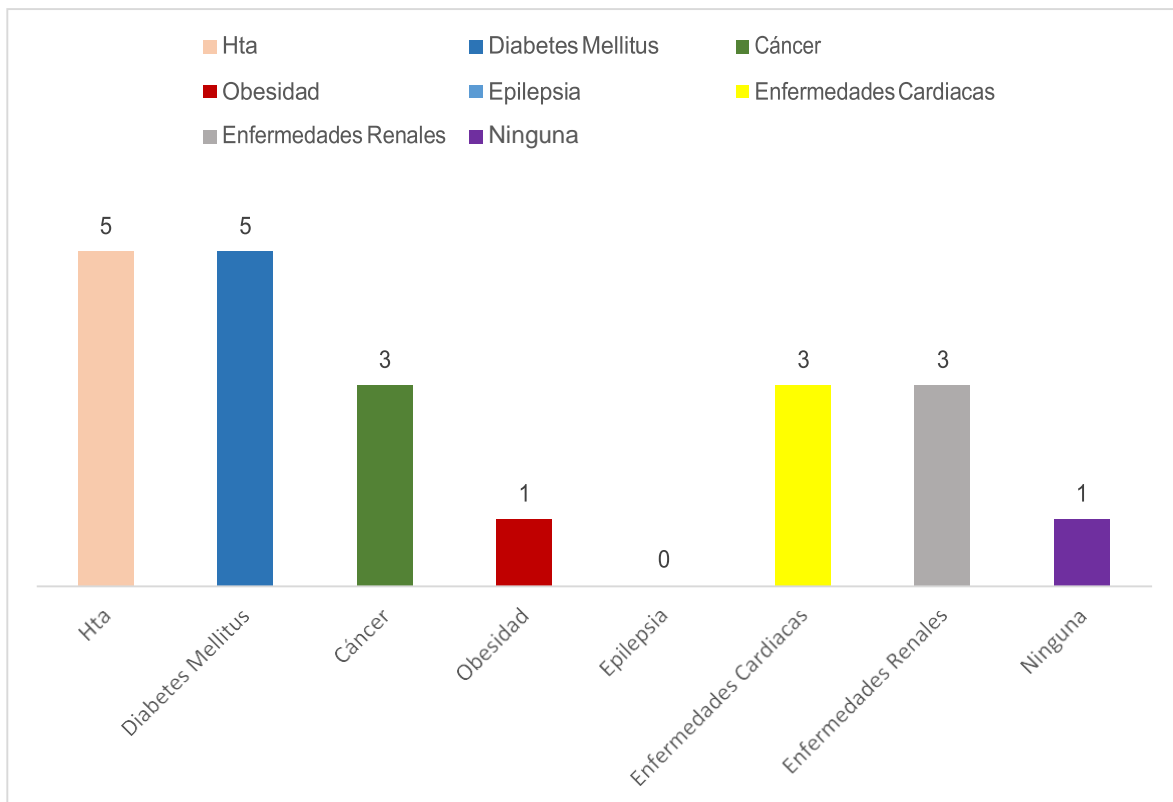
**Fuente:** cuestionario

**Gráfico 11: Conocimiento sobre algún uso terapéutico y manera como se recoge el agua de mar**



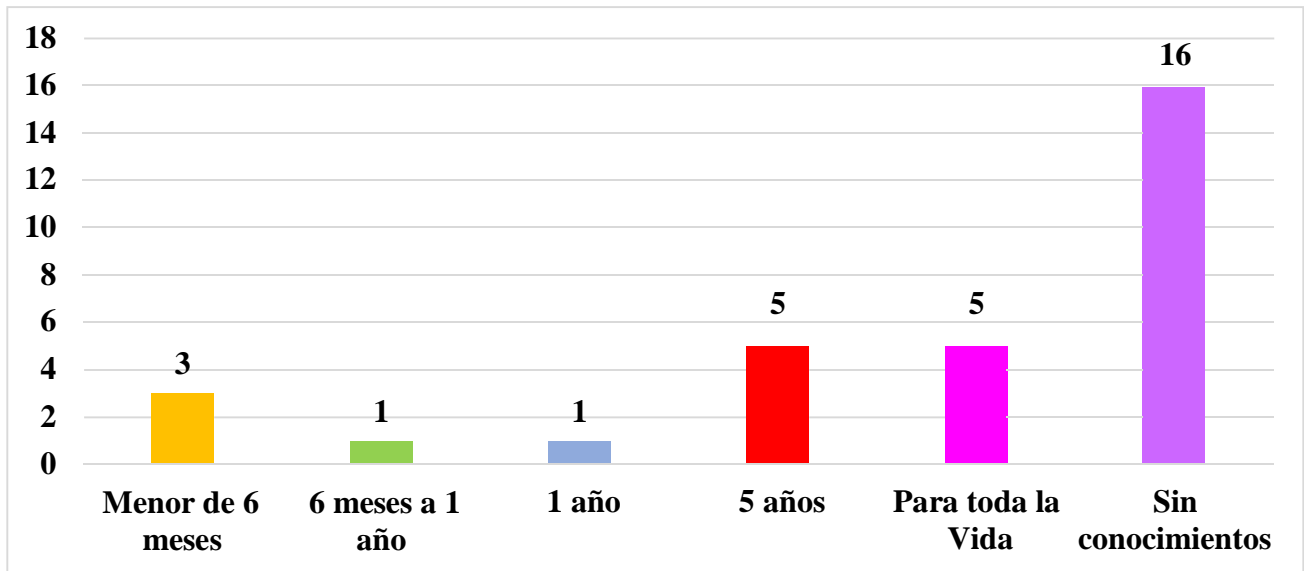
Fuente: cuestionario

**Gráfica 12: Conocimientos sobre a cuáles patologías se aplica el uso terapéutico del agua de mar**



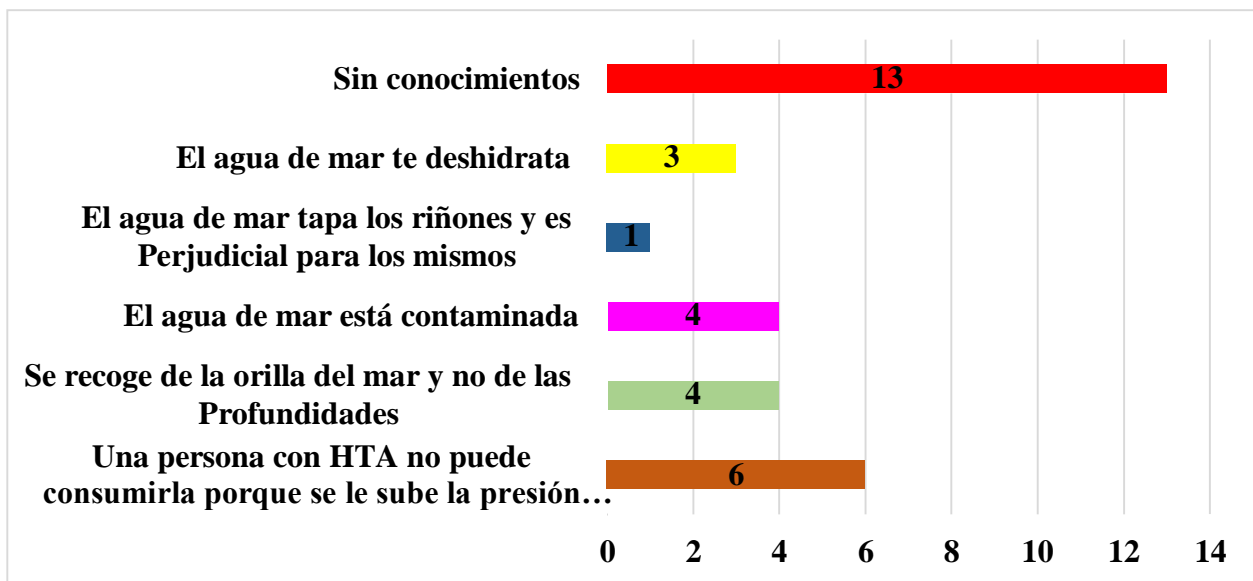
Fuente: cuestionario

**Gráfica 13: Estimación del tiempo que debe usar un paciente crónico el agua de mar**



**Fuente:** cuestionario

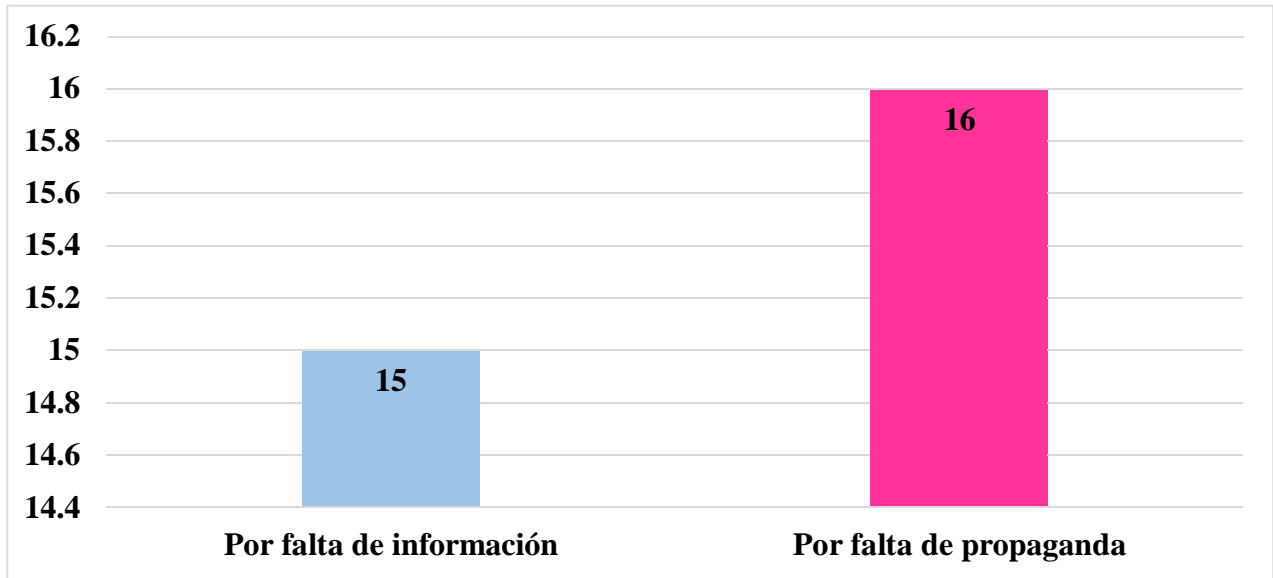
**Gráfica 14: Mitos y creencias sobre el agua de mar**



**Fuente:** cuestionario

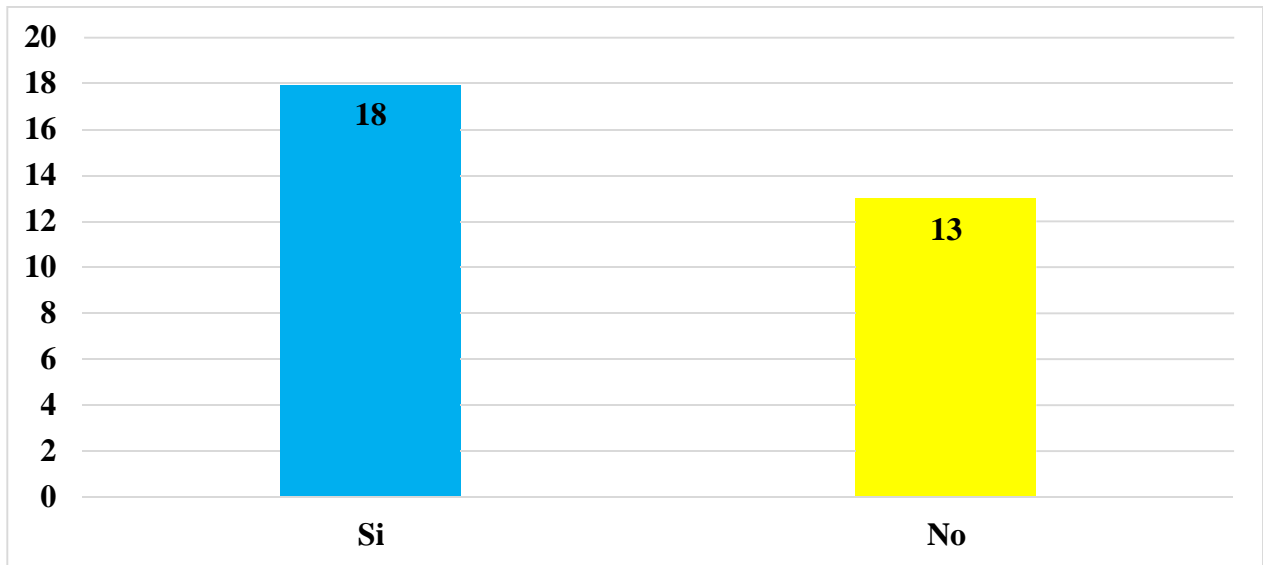


**Gráfica15: Razón por la que no se conoce el beneficio del uso terapéutico del agua de mar**



**Fuente:** cuestionario

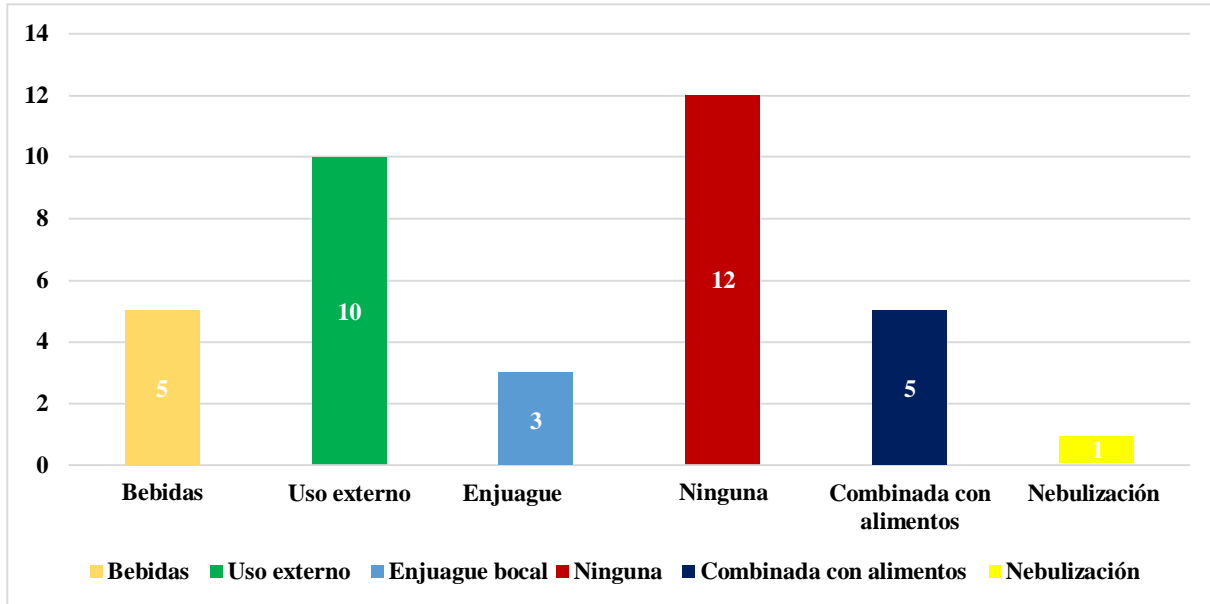
**Gráfica 16: Recomendaría el agua de mar**



**Fuente:** cuestionario

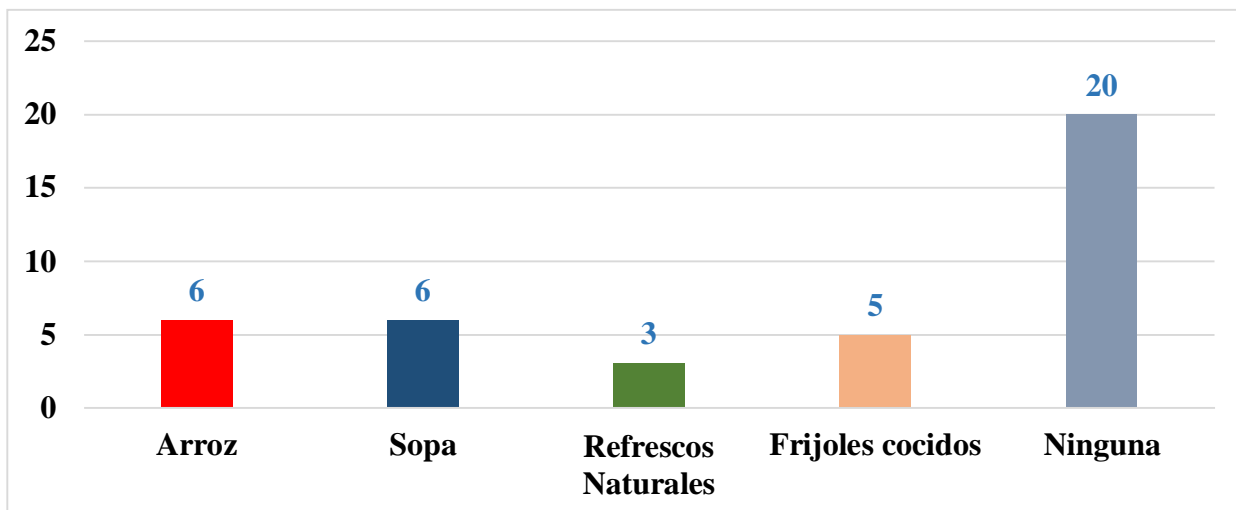
## Prácticas del uso de agua de mar

Gráfica 17: Aplicaciones del uso del agua de mar



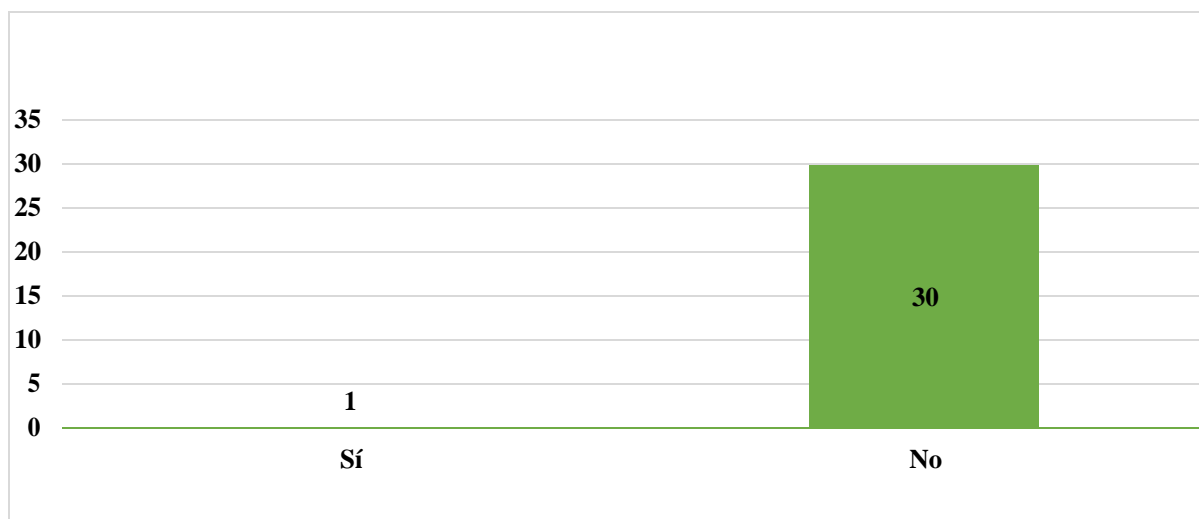
Fuente: cuestionario

Gráfica 18: Preparación de comidas con agua de mar



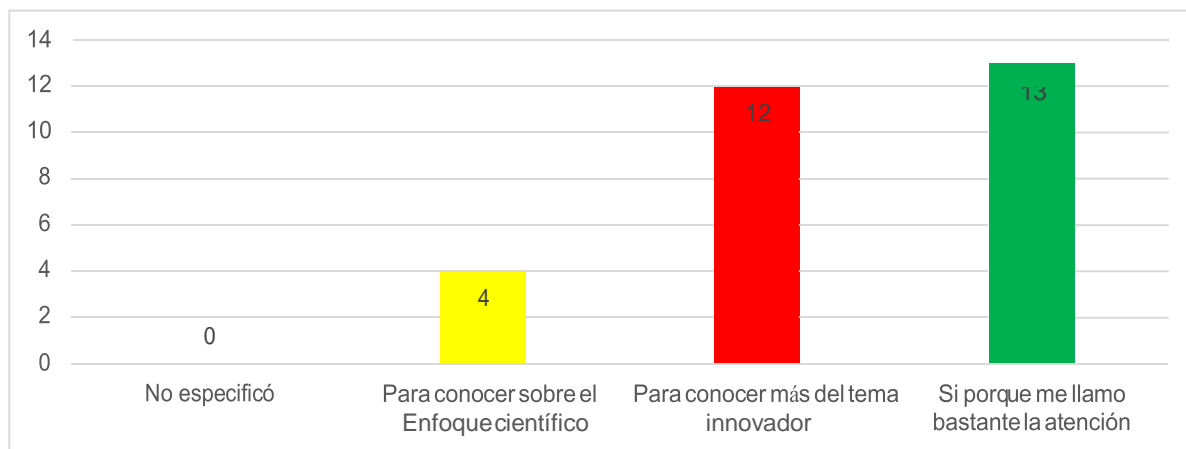
Fuente: cuestionario

**Grafica 19: Nebulización con agua de mar para problemas respiratorios**



**Fuente:** cuestionario

**Gráfica 20: Capacitación respecto al tema sobre la terapia de agua de mar**



**Fuente:** cuestionario

Anexo 7



DEPARTAMENTO DE NUTRICIÓN

2019: "AÑO DE LA RECONCILIACIÓN"

Managua, 15 de marzo 2019

Director@  
Carreras del POLISAL UNAN MANAGUA  
Su Despacho

Estimad@ Director@s

Reciba cordiales saludos del Departamento de Nutrición del Instituto Politécnico de la Salud "Luis Felipe Moncada" UNAN, Managua.

A través de la presente estamos solicitando su autorización; para que los alumnos Br. Carlos Danilo Arguello con el N° de carnet 14018821, y Bra. Samanta Sofia Sequeira Picado N° carnet 14072490, estudiantes activos del V año de la carrera de Nutrición, tenga acceso a las oficinas y se les permita aplicar instrumento para recolección de información y así enriquecer su trabajo monográfico; cuyo título es "Conocimiento y prácticas que poseen los docentes UNAN Managua, sobre el uso terapéutico del agua de mar durante el periodo de Enero-Marzo 2019.

Agradecemos la contribución del centro que usted dirige, en pro de la formación de los futuros profesionales de la salud.

Fraternalmente.



*Alta. B. G.*  
*Alba. Ana María Gutiérrez Barcacho*  
Directora de Departamento de Nutrición  
POLISAL - UNAN - MANAGUA

*Maria Xed*  
*18/03/19*  
*1:00 p*

CC: Archivo/2  
AMGC/vim

*copy*  
*18-03-2019*  
*10:30 am*

*2*  
*180319*  
*10:58 am*

¡A la libertad por la universidad!

Rotonda Universitaria Rigoberto López Pérez, 150 metros al Este, 3<sup>er</sup> Nivel de la Universidad "Rubén Darío"  
Cod. Postal 883 - Managua, Nicaragua | Tel.: 2277 0281 / Ext. 6116  
Email: [dp@nutricion@unan.edu.ni](mailto:dp@nutricion@unan.edu.ni) | [www.unan.edu.ni](http://www.unan.edu.ni)

*Oswaldo Diaz*  
*18/03/2019*  
*11:20 am*

*Darling López*  
*18/03/19*  
*11:35 am*

Anexo 8

