

Universidad de Concepción del Uruguay

Facultad de Ciencias Médicas Centro Regional Santa Fe

“NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE OSTEOPOROSIS EN MUJERES DE 35 A 50 AÑOS  
DE EDAD PREMENOPAUSICAS QUE VIVEN EN EL BARRIO DOCENTE “LA  
CAÑADA” DE LA LOCALIDAD DE SANTA ELENA, ENTRE RÍOS DURANTE EL MES  
DE NOVIEMBRE DEL AÑO 2021”

TESINA



Sarrichio  
Natalia

Directora

Lic. Natalia Sarrichio



Retamar

Alumna

Retamar Romero Carolina Ayelén

Carrera: Licenciatura en Nutrición  
Santa Elena – Entre Ríos 2022

“Nivel de Conocimiento sobre osteoporosis en mujeres de 35 a 50 años de edad pre menopáusicas que viven en el barrio docente “La Cañada” de la ciudad de Santa Elena, Entre Ríos durante el año 2021”

## AGRADECIMIENTOS:

En primer lugar quiero agradecer a mi directora de Tesina Lic. En nutrición Natalia Sarricchio, por brindarme su apoyo, tiempo y sus conocimientos, a lo largo de la elaboración de este proyecto.

A mis evaluadoras de tesina, Galiano Romina, Vanney Brenda y Bustos Estela, por aceptar ser parte de esta etapa.

A las docentes por su disposición y participación en este estudio.

A la Universidad de Concepción del Uruguay, por la formación que nos brindó, pero por sobre todas las cosas por las amistades que nos dejó.

A mi familia y amigos los de siempre y a los que me regaló esta hermosa carrera por acompañarme siempre.

.

“Nivel de Conocimiento sobre osteoporosis en mujeres de 35 a 50 años de edad pre menopáusicas que viven en el barrio docente “La Cañada” de la ciudad de Santa Elena, Entre Ríos durante el año 2021”

## DEDICATORIA:

Este trabajo de campo se lo dedico a mis papás, mi novio y mis hermanos quienes fueron los que estuvieron desde el primer momento hasta el final de esta etapa y nunca me soltaron la mano, gracias por estar siempre.

## RESUMEN:

La **osteoporosis** es una enfermedad caracterizada por un aumento de la fragilidad esquelética, pudiendo producir fracturas, debida a una disminución de la masa ósea y a una alteración de la calidad del hueso. Ésta, en general, es una alteración prevenible.

El objetivo general de esta tesina es “Determinar el nivel de conocimiento sobre osteoporosis en mujeres premenopausicas”

Para tal fin, se realizó un estudio cualitativo de tipo descriptivo transversal y prospectivo. Este se realizó en el barrio de docentes “La Cañada” y la muestra estuvo compuesta por 20 mujeres docentes de entre 35 a 50 años de edad.

Los resultados obtenidos en cuanto a su conocimiento sobre que es la enfermedad fue afirmativo en un 95%; sólo un 80% respondió que la palabra osteoporosis significa literalmente un hueso poroso. Con respecto a cuándo se comienza a perder masa ósea sólo un 30% respondió que a los 30 años, la mayoría opinó que a los 50 años empezaba está pérdida. En cuanto a las medidas preventivas se pudo observar que conocen que realizar actividad física, exponerse al sol y tener un elevado consumo de lácteos favorece la prevención de la enfermedad, pero desconocen que el consumo de alcohol debe ser moderado para mejorar esta prevención.

También desconocen que el estrógeno es un protector de la masa ósea y por lo tanto no reconocen que el ser mujer, una menopausia temprana o premenopausia, histerectomía y extirpación de los ovarios antes de los 50 años de edad, son factores que aumentan el riesgo de desarrollar osteoporosis.

En conclusión se pudo ver que las participantes tienen un nivel de conocimiento muy bueno con respecto a qué es la enfermedad, pero bueno a regular en cuanto a los factores de riesgo y medidas preventivas.

**Palabras claves:** Osteoporosis, mujeres pre menopáusicas, nivel de conocimiento.

## ÍNDICE:

AGRADECIMIENTOS: .....	2
DEDICATORIA: .....	3
RESUMEN: .....	4
INTRODUCCIÓN: .....	6
MARCO TEÓRICO:.....	9
Osteoporosis:.....	9
Factores de riesgo:.....	10
Medidas Preventivas: .....	12
Pre menopausia: .....	14
Cambios hormonales y climatéricos:.....	15
Hábitos Alimentarios: .....	15
Relación del Calcio y vitamina D:.....	16
Vitamina D:.....	16
Calcio: .....	18
ANTECEDENTES:.....	20
JUSTIFICACIÓN: .....	23
OBJETIVOS: .....	24
DISEÑO METODOLÓGICO: .....	25
MATERIALES Y MÉTODOS: .....	26
Ámbito de aplicación: .....	26
Población y muestra: .....	26
Variable de estudio y operacionalización: .....	27
Técnicas e instrumentos de medición:.....	29
CONSIDERACIONES ÉTICAS:.....	30
RESULTADOS Y ANÁLISIS: .....	31
DISCUSIÓN: .....	47
LIMITACIONES DEL ESTUDIO:.....	49
CONCLUSIÓN:.....	50
RECOMENDACIONES: .....	52
ANEXOS: .....	53
BIBLIOGRAFÍA: .....	60

## INTRODUCCIÓN:

La osteoporosis es un problema de salud pública a nivel mundial, especialmente en la mujer vinculada al envejecimiento.

Según la OMS (Organización Mundial de la Salud)<sup>1</sup> es el segundo problema de salud, luego de las enfermedades cardiovasculares.

Pero si bien hay una alta prevalencia de osteoporosis en todo el mundo directamente ligada al envejecimiento, su aparición no es forzoso que así sea, por lo que deberán llevar a cabo intervenciones eficaces y esfuerzos encaminados a encontrar nuevas soluciones en los ámbitos de la prevención y el tratamiento, permitiendo atenuar los efectos sobre el sistema sanitario que produce esta enfermedad, tanto desde el punto de vista médico, social y financiero.

La prevalencia de la osteoporosis es difícil de establecer, ya que es una enfermedad asintomática, que evoluciona de forma silenciosa y muchas veces solo se manifiesta clínicamente con una fractura de cadera, muñeca, húmero o columna a nivel vertebral (Torresani, 2015).

Se estima que la osteoporosis afecta a 200 millones de personas en el mundo. En países desarrollados como Japón, Estados Unidos y en Europa se encuentran 75 millones de estos pacientes. En el año 2000 se estimaron 9 millones de nuevas fracturas osteoporóticas. El 51% de estas fracturas ocurrieron en los Estados Unidos y en Europa. En este último continente la discapacidad secundaria por osteoporosis es mayor que la causada por cáncer, a excepción del cáncer de pulmón, y es comparable o mayor que la pérdida por otras enfermedades crónicas como la artritis reumatoide, asma y enfermedad del corazón secundaria a hipertensión arterial.

Los datos de prevalencia para osteopenia y osteoporosis en América Latina son escasos en la actualidad. Sólo México y Argentina tienen estudios poblacionales.

Un estudio realizado en Argentina reveló que una de cada cuatro mujeres mayores de 50 años tiene una densidad mineral ósea normal, dos padecen osteopenia y una padece

---

<sup>1</sup> <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/musculoskeletal-conditions>



“Nivel de Conocimiento sobre osteoporosis en mujeres de 35 a 50 años de edad pre menopáusicas que viven en el barrio docente “La Cañada” de la ciudad de Santa Elena, Entre Ríos durante el año 2021”

osteoporosis. En México se tienen algunas cifras de estudios de prevalencia poblacionales tanto en hombres como en mujeres, los varones presentan masa ósea reducida y osteoporosis entre 39% y 44% en columna y cadera respectivamente, mientras que en las mujeres es 59% para ambas regiones (Clark et al. 2013).

En EE.UU. La osteoporosis cobra 25 millones de víctimas, mientras que otros 34 millones están en riesgo de desarrollar la enfermedad, donde el 80% son mujeres. Tiene una incidencia estimada de 1.5 millones fracturas al año. Los costos directos atribuibles a la osteoporosis para 1995 fueron estimados en 18 billones de dólares. Si se suman los costos indirectos de la pérdida de productividad y la mortalidad prematura derivada de las fracturas que se producen a causa de esta enfermedad, el gasto se sitúa entre los 4.500 y 6.400 millones de dólares. No se ha encontrado datos sobre el costo que representa en la actualidad la osteoporosis en América latina, pero se estima que para el año 2050 los latinoamericanos sufrirán 655 mil fracturas de cadera, con un costo anual de 13 billones de dólares (Hobecker y col. 2005).

El último censo realizado en la República Argentina (2010)<sup>2</sup> contabilizan a su población en algo más de 40 millones de habitantes. El país produce alimentos en cantidad suficiente para alimentar a 442 millones de personas, sin embargo, por un lado se observan personas que presentan déficit de nutrientes en su alimentación, y por otro lado, también excesos (Britos, Saraví y Vilella, 2010).

En relación al consumo de lácteos, el CESNI presentó en el 2012 las conclusiones de una reciente investigación epidemiológica donde fueron evaluados los hábitos de ingesta en una muestra de 1137 habitantes de distintas ciudades de la Argentina respecto de leche, yogures, quesos y otros productos lácteos. Los resultados de esta investigación demostraron que 2 de cada 3 adultos no cumplen con la recomendación de dos porciones diarias de lácteos (65% del grupo entre 19 y 30 años y 69 % del grupo entre 31 y 65 años) y que en los adolescentes, 9 de cada 10 (87%) no alcanzan la recomendación de 3 porciones por día, al igual que el 72 % de los escolares de 5 a 12 años (Zapata, Rovirosa y Carmuega, 2012).

---

<sup>2</sup> <http://www.indec.gov.ar/>

“Nivel de Conocimiento sobre osteoporosis en mujeres de 35 a 50 años de edad pre menopáusicas que viven en el barrio docente “La Cañada” de la ciudad de Santa Elena, Entre Ríos durante el año 2021”

Asimismo, según la primera Encuesta Nacional de Nutrición y Salud (ENNyS), las mujeres y las niñas parecen ser las más afectadas por esta problemática. “Este relevamiento mostró que las niñas y mujeres de entre diez y 49 años del país no logran alcanzar la ingesta de calcio diaria recomendada”, advirtió Brito. Los datos cuantitativos de la segunda ENNyS no están aún disponibles, pero, la información disponible hasta ahora, nos hace predecir que la situación de este nutriente se mantiene.

“La principal forma de cubrir la ingesta de calcio -señaló la doctora en nutrición- es la alimentación diaria y los requerimientos varían de acuerdo con las diferentes etapas de la vida, siendo importante su incorporación en todas las edades” (Watson y Britos, 2021)



## MARCO TEÓRICO:

### Osteoporosis:

“La **osteoporosis** es una enfermedad caracterizada por un aumento de la fragilidad esquelética con tendencia al desarrollo de fracturas, debida a una disminución de la masa ósea y a una alteración de la calidad del hueso” (Francesc y Rozman, 2016).

La **osteoporosis** al caracterizarse como un trastorno multifacético requiere un enfoque multidisciplinario para lograr un manejo más exitoso. Esta enfermedad, en general, es una alteración prevenible. La calidad de la masa ósea está influenciada no solo por el código genético, sino también por varios otros factores, incluido el nivel adecuado de actividad física (AF), hormonas y nutrición. El diagnóstico precoz de la masa ósea baja y la adopción de medidas para prevenir una mayor pérdida ósea son esenciales (Braddom, 2021).

Los profesores Rozman y Francesc opinan que la osteoporosis se puede clasificar en primaria y secundaria. En esta última el ejemplo más claro lo constituye la osteoporosis por glucocorticoides.

El efecto de la edad y el sexo se incluyen dentro de la **osteoporosis primaria**; en relación con ello, algunos autores distinguen una forma posmenopáusica (en la que desempeña el papel principal la depleción estrogénica, aunque coexistan otros muchos factores, como herencia, inactividad, etc.) y una forma senil (en la que ocurriría algo similar, pero en la que la edad es el principal protagonista). La forma senil es propia de edades superiores a los 65-70 años en ambos sexos, y su fractura más típica es la de cadera. La forma posmenopáusica es propia de mujeres de entre 50 y 70 años, y su fractura más típica es la vertebral. La osteoporosis posmenopáusica y la senil en conjunto constituyen la **osteoporosis involutiva**. Las osteoporosis primarias en que la edad y la menopausia no desempeñan ningún papel se califican de **idiopáticas**, dentro de las que se distinguen una forma juvenil (12-14 años) y otra del adulto joven (menos de 50 años en la mujer y menos de 65 en el varón).

La masa ósea que posee una persona en un momento determinado de su vida es la diferencia entre la que alcanzó al final del desarrollo y la pérdida después. En relación

“Nivel de Conocimiento sobre osteoporosis en mujeres de 35 a 50 años de edad pre menopáusicas que viven en el barrio docente “La Cañada” de la ciudad de Santa Elena, Entre Ríos durante el año 2021”

con ello, debe tenerse en cuenta que, de los numerosos factores que intervienen en la determinación de la masa ósea, unos lo hacen fundamentalmente sobre el desarrollo óseo y otros sobre las pérdidas sufridas posteriormente.

Gran parte de la historia natural de la osteoporosis transcurre de forma asintomática. En primer lugar, como ya se ha indicado, la osteoporosis no es sintomática si no se desarrollan fracturas.

En segundo lugar, hasta dos tercios de las fracturas vertebrales son asintomáticas. Finalmente, incluso cuando son dolorosas, lo habitual es que el dolor acabe por desaparecer al cabo de unas semanas (Francesc y Rozman, 2016).

Por razones hormonales y constitucionales, la mujer es la principal víctima de la osteoporosis sobre todo a partir de la menopausia. Puede comenzar a partir de los 30 años, pero se diagnostica principalmente entre los 50 y 70 años, circunstancia que retrasa la adopción de medidas preventivas y terapéuticas.

Esta patología es una enfermedad que puede prevenirse siempre que identifiquemos los factores de riesgo y realicemos una adecuada asistencia a la mujer en los diversos períodos de su vida para que llegue a la menopausia con una masa ósea adecuada.

#### Factores de riesgo:

- Edad: es una enfermedad del último tercio de la vida.
- Sexo: la osteoporosis es más frecuente en la mujer porque tiene una masa ósea inferior a la del hombre y sobre todo porque la menopausia ocasiona, por el déficit de estrógeno, una pérdida importante de masa ósea.
- Factores genéticos: existe una predisposición en la raza blanca, en la mujer de hábito asténico, el carácter familiar de la enfermedad y la existencia de patologías hereditarias que cursan con osteoporosis.

“Nivel de Conocimiento sobre osteoporosis en mujeres de 35 a 50 años de edad pre menopáusicas que viven en el barrio docente “La Cañada” de la ciudad de Santa Elena, Entre Ríos durante el año 2021”

- Hábitos higiénico- dietéticos: la frecuencia de osteoporosis aumenta en dietas deficitarias de calcio y vitamina D.
- Índice de Masa Corporal: las mujeres son más propensas a padecer esta enfermedad debido a una menor formación de estrógenos por la falta de tejido graso.
- Ejercicio Físico: actúa disminuyendo la reabsorción ósea y aumentando la formación de hueso
- Alcohol y tabaco: su ingesta disminuye la masa ósea.
- Enfermedades no endocrinológicas: enfermedades como el mieloma, hepatopatías crónicas, síndrome de malabsorción, artritis reumatoide, etc pueden causar osteoporosis.
- Hábitos tóxicos: el tabaco y el consumo excesivo de alcohol.

(Castelo Branco y Haya Palazuelos, 2008)

El Dr. J. Carlos Batista Calvo agrega como factores de riesgo a una serie de enfermedades que pueden ser la causa de una osteoporosis secundaria, como enfermedad de Crohn, enfermedad celíaca, síndrome de malabsorción, diabetes tipo 1, entre otras.

El diagnóstico de la osteoporosis debe ser oportuno, debiendo valorar adecuadamente la existencia de los factores de riesgo a partir de una:

- Anamnesis: Debemos preguntar siempre por sus antecedentes personales y familiares, con especial atención a la existencia o no de fracturas por fragilidad y a una serie de enfermedades y tratamientos relacionados con la osteoporosis.
- Exploración física: Una buena exploración física nos va a informar adecuadamente sobre la existencia o no de los factores de riesgo.
- Pruebas complementarias:
  - Análisis: Servirán para valorar posibles osteoporosis secundarias y poder realizar así el diagnóstico diferencial con otras enfermedades causantes de fragilidad ósea.

Ante el posible déficit de vitamina D es interesante valorar el 25-OH D en sangre, obteniendo al menos una determinación inicial por la importancia que tiene el mantenimiento de unos niveles adecuados (> 30 ng/ml).

“Nivel de Conocimiento sobre osteoporosis en mujeres de 35 a 50 años de edad pre menopáusicas que viven en el barrio docente “La Cañada” de la ciudad de Santa Elena, Entre Ríos durante el año 2021”

- Radiología: Se buscarán signos de disminución de la densidad ósea, conocida por osteopenia, aunque se requiere una pérdida de más del 30% para que se manifieste en la radiografía convencional.
- Densitometría ósea: Mide la cantidad de masa ósea lo que servirá para diagnosticar la osteoporosis densitométrica, la valoración del riesgo de fractura y la eficacia terapéutica.

Si se espera a la aparición de la fractura se cometería un grave error. Se trata de detectar precozmente la enfermedad para llevar a cabo una prevención adecuada y una estrategia de tratamiento encaminada a reducir el riesgo de fractura.

Además el Dr. Batista Calvo en su “Guía práctica para el manejo de la osteoporosis y de la prevención de la fractura por fragilidad en atención primaria” explica que hasta los 35-40 años, podemos decir que existe un equilibrio constante entre la formación y la destrucción ósea. A partir de aquí, se va a perder este equilibrio, enlenteciendo progresivamente el proceso de remodelado, aumentando la porosidad del hueso al disminuir el número y tamaño de las trabéculas, haciendo que se sintetice menos hueso que el que se degrada.

La edad y la menopausia van a influir notablemente en la disminución de la resistencia del hueso, al desequilibrar el remodelado óseo y provocar la pérdida de masa ósea.

### Medidas Preventivas:

La ausencia de un tratamiento eficaz que permita la curación total de la osteoporosis hace especialmente importante la prevención de la misma.

Las medidas preventivas más importantes deberían iniciarse en la infancia, estas se basan en generar hábitos dietéticos correctos, especialmente en relación con la ingesta de calcio; estimular la corrección de los hábitos nocivos que puedan afectar la mineralización ósea (tabaco, alcohol, exceso de cafeína); y establecer programas que estimulen el ejercicio físico. Con ello se pretende conseguir un adecuado pico de masa ósea adquirido alrededor de la tercera década de vida, para afrontar la pérdida posterior (Goberna Tricas, 2001).

“Nivel de Conocimiento sobre osteoporosis en mujeres de 35 a 50 años de edad pre menopáusicas que viven en el barrio docente “La Cañada” de la ciudad de Santa Elena, Entre Ríos durante el año 2021”

Puede realizarse una prevención en la época pre menopáusica, mediante medidas generales:

- Hábito dietético: ingesta de calcio diaria de 1.000 a 1.500 mg,
- Actividad Física: numerosos estudios relacionan el aumento de masa ósea con el ejercicio; éste debe ser moderado, regular y mantenido, para así mantener un peso corporal correcto y favorecer la movilidad articular.
- Evitar hábitos tóxicos:
  - Tabaco: Produce una disminución del efecto de los estrógenos sobre los órganos diana y por lo tanto de su acción protectora sobre la pérdida del hueso.
  - Cafeína: su consumo y el de té se relacionan con una menor masa ósea y un mayor riesgo de fracturas, debido a que la cafeína disminuye la absorción intestinal de calcio e incrementa su pérdida por orina; el efecto es proporcional a la ingesta de la misma.
  - Alcohol: alteración del metabolismo hepático, hipersecreción, corticoides, malabsorción o acidosis metabólica (Batista Calvo, 2015).

La doctora Torresani incluye que también se debe:

- Maximizar la masa ósea: durante el crecimiento esquelético, desarrollarlo y mantenerlo en los años pre menopáusicos, son estrategias fundamentales en la prevención de la osteoporosis.

Se ha calculado que el incremento de un 5% de la masa ósea en la juventud, puede reducir un 40% el riesgo de desarrollar la enfermedad.

Es esencial el papel que representa el calcio y la vitamina D en la homeostasis del hueso, tanto para alcanzar el pico de masa ósea, como para mantenerlo en las etapas avanzadas de la vida.

Un aporte adecuado de calcio permitirá aumentar la masa ósea antes de llegar a la edad adulta: cuanto mayor sea el capital óseo alcanzado durante la juventud, mayores serán las posibilidades de retrasar la desmineralización y la fragilidad ósea, natural por el envejecimiento y acentuada por el cambio hormonal.

“Nivel de Conocimiento sobre osteoporosis en mujeres de 35 a 50 años de edad pre menopáusicas que viven en el barrio docente “La Cañada” de la ciudad de Santa Elena, Entre Ríos durante el año 2021”

### Pre menopausia:

La Organización Mundial de la Salud (OMS) define:

- Pre menopausia: Tiempo que precede a los cambios observables como resultado de una alteración en la función ovárica.

La Doctora Ma. Elena Torresani agrega la siguiente clasificación:

- Perimenopausia: Incluye los años cercanos anteriores y posteriores a la menopausia.

El periodo transicional de la perimenopausia, se puede subdividir en 2 fases: pre y postmenopausia.

- Pre menopausia: Fase anterior a la menopausia donde comienzan a presentarse los síntomas del climaterio. No hay consenso acerca de la fecha de comienzo, considerando en general cuando aparecen las alteraciones endocrinológicas, biológicas y clínicas.
- Postmenopausia: Fase posterior a la menopausia, es decir a partir de un año que han cesado los sangrados.

Durante la perimenopausia se producen una serie de modificaciones en el organismo, a corto y largo plazo, abarcan cambios hormonales, el conocido síndrome climatérico, cambios corporales, modificaciones óseas y aumento de riesgo cardiovascular.

A partir de la pre menopausia, ya pueden comenzar a aparecer estas modificaciones que afectan hasta las tres cuartas partes de las mujeres que atraviesan este período. Sin embargo, a largo plazo, serán las mujeres postmenopáusicas las que estarán más en riesgo de desarrollar alteraciones óseas y alteraciones cardiovasculares. Estos dos tipos de alteraciones, en general tienen un largo periodo de latencia, ya que muchas veces se manifiestan a partir de los 10 años después de la menopausia (Torresani, 2015).

### Cambios hormonales y climatéricos:

El estrógeno además de otras funciones, está implicado en el suministro de calcio a los huesos.

Cerca de los 40 años de edad, varones y mujeres empiezan a perder masa ósea de manera gradual, la que se acelera en las mujeres después de la menopausia. El riesgo de exhibir osteopenia (baja densidad mineral ósea) y osteoporosis (huesos frágiles y porosos con alto riesgo de fractura) depende de la masa ósea máxima que se haya alcanzado entre los 25 y 29 años de edad (Brown, 2014).

### Hábitos Alimentarios:

La alimentación en la menopausia ha de cumplir dos objetivos: evitar la osteoporosis y preparar el organismo para enfrentarse adecuadamente a la vejez; evitando en lo posible la aparición de enfermedades crónicas como la obesidad, diabetes, hiperlipidemia, etc.

La prevención de la osteoporosis debe comenzar desde la época infantil, consumiendo abundantes lácteos. En la mujer pre menopáusica la ingesta recomendada de calcio es de 1.000 mg/día. Esta cantidad es igual para aquellas mujeres con terapia hormonal sustitutiva (THS).

Para aquellas mujeres ya en la menopausia y sin aportar THS, las ingestas recomendadas de calcio son de 1.500 mg/día.

La absorción de calcio es limitada, así que no aportaremos más de 500 mg en una dosis porque no se absorbería. Espinacas, chocolate y coles interfieren su absorción.

El calcio interfiere con la absorción del hierro y no se absorben adecuadamente en caso de aclorhidria y de procesos de mala digestión. Siempre lo asociaremos a vitamina D.

Otros nutrientes, como la vitamina C o la vitamina K, facilitan la producción de colágeno e hidroxapatita, respectivamente. La cafeína facilita la excreción del calcio, por lo cual



“Nivel de Conocimiento sobre osteoporosis en mujeres de 35 a 50 años de edad pre menopáusicas que viven en el barrio docente “La Cañada” de la ciudad de Santa Elena, Entre Ríos durante el año 2021”

la desaconsejamos en exceso, y el consumo de tabaco acelera el metabolismo de los estrógenos.

El consejo habitual será: un hábito de comida sano, poco abundante, repartido en 4-5 comidas, mantener el peso corporal adecuado, o bien perder el exceso de peso, junto con la práctica habitual de ejercicio físico adecuado y moderado (Guerrero Piñeiro, 2005).

#### Relación del Calcio y vitamina D:

El consumo insuficiente de vitamina D se asocia con una disminución en la biodisponibilidad del calcio. En combinación con una ingesta dietética insuficiente de calcio por parte de los adultos, en especial las mujeres, esto conduce a pérdidas óseas de calcio, lo que a su vez conduce a osteopenia y a una progresión a la osteoporosis. El mecanismo subyacente es que la vitamina D asiste en la absorción de calcio a partir de los intestinos, en la reabsorción de calcio por parte de los osteoclastos y a la reabsorción de calcio a partir de los túbulos distales de los riñones. El uso de otras bebidas en lugar de leche, que es alta en calcio y está enriquecida con vitamina D3 (la forma más disponible de vitamina D), contribuye al hecho de que 50% de la población tiene concentraciones sanguíneas bajas de 25 hidroxivitamina D (Brown, 2014).

#### Vitamina D:

La vitamina D tiene un papel de gran importancia en la homeostasis del calcio, siendo esencial en la prevención de las caídas y de fracturas, las que se incrementan cuando hay insuficiencia; esta vitamina proporciona múltiples beneficios para la función y coordinación muscular.

La vitamina D se obtiene a partir de la exposición solar mediante la síntesis cutánea endógena, y también a partir de los alimentos de la dieta mediante su absorción en el intestino delgado en presencia de ácidos biliares.

“Nivel de Conocimiento sobre osteoporosis en mujeres de 35 a 50 años de edad pre menopáusicas que viven en el barrio docente “La Cañada” de la ciudad de Santa Elena, Entre Ríos durante el año 2021”

El déficit de vitamina D (< 20 ng/ml) estimula la secreción de parathormona o hormona paratiroidea, aumentando el remodelado óseo, disminuyendo la densidad y la calidad ósea, y aumentando el riesgo de caídas, lo que supondrá un incremento del riesgo de osteoporosis y del riesgo de fractura osteoporótica (Batista Calvo, 2015).

La Dra. Torresani explica en su libro “Aprendamos a comer frente al cambio hormonal” que en ausencia de calcitriol (forma activa de vitamina D), la absorción de calcio se produce solo por transporte pasivo y se ve reducido a un 12,5% del aporte del mineral contenido en la dieta.

A diferencia de lo que ocurre con el calcio, la mayoría de la población recibe un aporte adecuado de esta vitamina, por un lado por los precursores y además por la síntesis cutánea, un periodo de 10 a 15 minutos de exposición solar, 3 veces por semana, son suficientes para producir la vitamina D necesaria.

En periodo invernal, o en personas que permanentemente utilizan pantalla solar, es necesario aumentar este tiempo.

No obstante, será necesario en cada particular, valorar si solo con la fuente solar de vitamina D, es necesario para cubrir las necesidades específicas.

López y Suarez expresan que las recomendaciones diarias para mujeres de Vitamina D:

Edad	Ingesta adecuada/ día
19 a 50 años	5 µg
51 a 70 años	10 µg
>a 70 años	15 µg

Además añaden que esta vitamina la podemos encontrar en alimentos como aceite de hígado de bacalao, pescados (arenque, salmón, sardinas, atún), margarina fortificada, leche fortificada y huevo.

### Calcio:

El calcio (Ca) es parte fundamental de nuestro esqueleto (huesos) y de los dientes. El hueso está formado por una matriz proteica que se mineraliza de forma mayoritaria con calcio (el más abundante), fosfato y magnesio; para ello es imprescindible un correcto aporte dietético de Ca, fósforo y vitamina D.

El tejido óseo está formado por dos tipos diferentes, el hueso compacto (cortical) (80%), cuya función es la de dar dureza al esqueleto y ejercer la función estructural, y el hueso trabecular (20%), cuya función es metabólica. A pesar de su apariencia compacta, el hueso es una estructura dinámica que está en constante remodelación, destruyéndose (resorción) y formándose continuamente.

Las tasas relativas de resorción y formación ósea van a depender de la edad. A partir de los 20-30 años, donde se alcanza un pico máximo de mineralización, la formación predomina sobre la resorción, y a partir de los 30-35 comienza a prevalecer la resorción frente a la formación, con una pérdida de la densidad ósea. Este último proceso es especialmente relevante en la mujer tras la menopausia, donde se ve acelerado y puede comprometer la salud ósea (osteoporosis) si no hay un aporte adecuado de calcio, fósforo, magnesio y vitamina D, fundamentalmente, junto con unos estilos de vida saludables entre los que se incluya una actividad física habitual.

### Ingestas recomendadas de calcio

Las ingestas recomendadas de Ca se relacionan con la edad, debido a las diferentes necesidades de este mineral en distintas etapas de la vida. Así, en etapas de crecimiento activo (primeros años de vida y estirón puberal) las demandas son mayores para atender al crecimiento en longitud de los huesos largos. Posteriormente, sobre todo en mujeres tras la menopausia, la mayor pérdida ósea de Ca aumenta los requerimientos para mantener una densidad ósea adecuada que evite la mayor incidencia de fracturas óseas de estrés, más frecuentes en esta etapa (Fernández, Sosa, Setton, et al. 2011).

“Nivel de Conocimiento sobre osteoporosis en mujeres de 35 a 50 años de edad pre menopáusicas que viven en el barrio docente “La Cañada” de la ciudad de Santa Elena, Entre Ríos durante el año 2021”

**Ingesta de calcio en mg/día (mmol/día)**

Grupo de edad	Ingesta adecuada/día
19 a 30 años	Hombres: 1.000 mg Mujeres: 1.000 mg
31 a 50 años	Hombres: 1.000 mg Mujeres: 1.000 mg
51 a 70 años	Hombres: 1.200 mg Mujeres: 1.200mg
> 70 años	Hombres: 1.200mg Mujeres: 1.200 mg

(López y Suárez, 2017)

López y Suarez agregan que los alimentos que tienen mayor contenido de calcio son:

- Quesos tipo parmesano, tipo mar del plata y tipo fontina.
- Sardinias, cornalitos.
- Almendras, avellanas.
- Achicoria, radicheta, brócoli, leche.
- Acelga, espinaca.

## ANTECEDENTES:

- ✓ “Conocimiento de las mujeres trabajadoras pre menopáusicas sobre factores de riesgo y medidas preventivas para osteoporosis” estudio llevado a cabo por Silva Luna D. E y Gutiérrez Gómez T. (2006) Estudio realizado en 113 mujeres pre menopáusicas entre 45 y 54 años de edad, trabajadoras de una institución de salud en Tampico Tamaulipas, a las que se aplicó el instrumento que midió el conocimiento sobre la enfermedad, factores de riesgo y medidas preventivas para osteoporosis. Se encontró que la población de estudio presentó un nivel de conocimiento alto sobre la enfermedad, los factores de riesgo y las medidas preventivas de osteoporosis.
- ✓ “Nivel de conocimiento y prácticas de autocuidado que realizan las mujeres pre menopáusicas que acuden al Hospital de Huaycán” Huamaní Mendoza, D. A. y Yactayo Auccapiña, K. L. (2016) estudio realizado a 317 mujeres de 35 a 45 años de edad, que acuden al Hospital de Huaycán, aplicó la técnica de la encuesta mediante un cuestionario que constó de 15 preguntas cerradas dicotómicas para medir el nivel de conocimiento sobre el autocuidado y 21 preguntas cerradas de opción múltiple para medir las prácticas de autocuidado. Donde se obtuvo como resultado que las mujeres en la etapa de la pre menopausia se encuentran en su mayoría con edades entre 41 a 45 años (65%), presentando un nivel de conocimiento bajo sobre el autocuidado (47%), con respecto a los conceptos generales 46% y en medidas de autocuidado 51% y por lo tanto tienen una práctica inadecuada de autocuidado 65%.
- ✓ En el estudio denominado “Nivel de conocimiento de osteoporosis de mujeres en climaterio y menopausia en el consultorio externo de ginecología del hospital regional Docente Materno Infantil “El Carmen”, Huancayo”, en el año 2013 realizado por Prosopio Alvarez, J. se realizó el estudio a 50 usuarias del servicio de ginecología y en el cual se obtuvieron los siguientes resultados: sobre el conocimiento de osteoporosis general en las mujeres en climaterio y menopausia

“Nivel de Conocimiento sobre osteoporosis en mujeres de 35 a 50 años de edad pre menopáusicas que viven en el barrio docente “La Cañada” de la ciudad de Santa Elena, Entre Ríos durante el año 2021”

resultó que un 36% presentan un nivel bajo de conocimiento, el 54% presentan un nivel de conocimiento medio y el 10% presentó un nivel de conocimiento alto. Los casos donde se presentaron conocimiento bajo es debido a la falta de difusión sobre esta enfermedad o debido a que esta enfermedad al no presentar síntomas en sus inicios las mujeres no le toman la debida importancia, otro factor que pudiera estar influyendo en el nivel de conocimiento es el grado de instrucción, por lo que es de vital importancia la implementación de programas preventivos.

- ✓ En el mismo estudio Nivel de conocimiento de osteoporosis de mujeres en climaterio y menopausia en el consultorio externo de ginecología del hospital regional Docente Materno Infantil “El Carmen”, Huancayo”, en el año 2013 realizado por Prosopio Alvarez, J. Obtiene resultados acerca de la definición de osteoporosis el 58% de las mujeres entrevistadas conocen y el 42% no conocen. El conocimiento sobre tipos de osteoporosis resultó que un 20% conoce y un 80% no conoce. Sobre los síntomas de la osteoporosis se encontró a un 38% de mujeres que conocen, mientras que el 62% no conocen sobre los síntomas de la osteoporosis. En relación a las causas o factores para que intervienen en la presencia de la osteoporosis se encontró a un 30% de mujeres que conocen sobre estos factores y a un 70% que no conocen.
  
- ✓ En la investigación “Programa de intervención educativa sobre medidas de prevención de la osteoporosis en mujeres pre menopáusicas que acuden al consultorio gineco-obstetricio del hospital de Apayo de Huanta, Ayacucho, 2013 llevado a cabo por Sumen Hurtado, A.M. y Romaní Róman, V. F. en el cual se estudiaron 35 mujeres pre-menopáusicas que acuden al consultorio. Gineco-Obstetricio del Hospital de Apoyo de Huanta, cuya característica fue que, antes de aplicación del programa preventivo, el nivel de conocimiento sobre osteoporosis de las mujeres pre-menopáusicas es deficiente (25.8%).
  
- ✓ En el estudio denominado “Medidas de autocuidado para la prevención de osteoporosis en docentes de una institución universitaria”, 2014 realizado por Paucar Cacha, Y. E. se observó que la mayoría de las docentes, no practican medidas de autocuidado para la prevención de osteoporosis, debido una ingesta

“Nivel de Conocimiento sobre osteoporosis en mujeres de 35 a 50 años de edad pre menopáusicas que viven en el barrio docente “La Cañada” de la ciudad de Santa Elena, Entre Ríos durante el año 2021”

baja de calcio en su dieta diaria lo que provoca alteraciones en la estructura del hueso haciendo perder su resistencia y por ende generar debilidad y riesgo a osteoporosis.

Este estudio tuvo una muestra de 27 docentes a los cuales se les hizo una encuesta para recolectar los datos.

Con base a lo mencionado anteriormente hay un gran número de personas que desconoce la enfermedad, la cual se da principalmente en mujeres en edad adulta, favoreciendo complicaciones a largo plazo, por este motivo realizaré la siguiente pregunta de investigación:

***¿Cuáles son los conocimientos sobre osteoporosis que tienen las mujeres pre menopáusicas?***



## JUSTIFICACIÓN:

El presente proyecto de investigación se realiza con el fin de informar a las mujeres que la osteoporosis es una de las enfermedades que ataca principalmente al sexo femenino. La misma se da en la posmenopausia, por eso creo que es necesario que se informen para prevenir esta patología, ya que afectará su calidad de vida y puede ocasionarles constantes fracturas.

La alimentación es un factor fundamental para prevenir esta enfermedad, a través del aporte de calcio y vitamina D; por tal motivo es de gran importancia la participación de Licenciados en Nutrición, para determinar los alimentos y preparaciones más adecuados para brindar una alimentación suficiente y equilibrada.

La doctora Torresani explica: hay que tener en cuenta que llegar a esta etapa de la vida no es un signo de vejez ni de enfermedad. Es simplemente un cambio biológico, una modificación hormonal, al que toda mujer, si está bien informada y preparada, se podrá adaptar sin dificultades.

Si bien la menopausia representa un evento fisiológico dentro del ciclo vital femenino, su historia natural está asociada con implicancias potencialmente negativas para la salud.

De ahí es que será esta etapa una oportunidad ideal para identificar factores de riesgo e implementar medidas preventivas, con la finalidad de cuidar la salud de la mujer climática, mejorar su calidad de vida y prevenir las enfermedades prevalentes en este periodo (Torresani, 2015).

Se realizó este estudio en un barrio de docentes con el fin de implantar el interés en ellas sobre esta enfermedad logrando, que amplíen sus conocimientos y que ellas sean agentes multiplicadores de la información, llevándola a sus alumnos y éstos la divulguen a sus familiares y conocidos.

En Argentina y específicamente en Entre Ríos no hay estudios sobre esta patología que hagan tomar conciencia a las mujeres sobre la gravedad de la osteoporosis que es una enfermedad silenciosa, por eso no se consume el calcio necesario desde la adolescencia, ni se tiene en cuenta los factores de riesgo.

“Nivel de Conocimiento sobre osteoporosis en mujeres de 35 a 50 años de edad pre menopáusicas que viven en el barrio docente “La Cañada” de la ciudad de Santa Elena, Entre Ríos durante el año 2021”

## OBJETIVOS:

**Objetivo General:** Determinar el nivel de conocimiento sobre osteoporosis en mujeres pre menopáusicas.

### **Objetivos Específicos:**

- Indagar el nivel de conocimiento de mujeres en etapa pre menopáusica sobre los factores de riesgo que generan osteoporosis.
- Valorar el conocimiento sobre las medidas preventiva para osteoporosis que poseen las mujeres pre menopáusicas.
- Evaluar el consumo de alimentos ricos en calcio, vitamina D y los hábitos saludables (actividad física y exposición prudente al sol) que realizan las mujeres pre menopáusicas.

“Nivel de Conocimiento sobre osteoporosis en mujeres de 35 a 50 años de edad pre menopáusicas que viven en el barrio docente “La Cañada” de la ciudad de Santa Elena, Entre Ríos durante el año 2021”

## DISEÑO METODOLÓGICO:

En la presente tesina, se plantea un estudio de tipo descriptivo, dado que se describen los resultados de las diferentes variables en las mujeres docentes de entre 35 a 50 años de edad. Me centré en un diseño transversal y de hechos prospectivos (actuales), es decir que no se realizará un seguimiento a las mujeres, sino que se estudiarán en un momento determinado de la vida.

La modalidad de campo de esta investigación fue no experimental, ya que no se llevó a cabo un experimento comparando dos poblaciones.

El estudio estuvo dirigido a mujeres docentes entre 35 y 50 años de edad, que viven actualmente en el barrio La Cañada de la localidad de Santa Elena, Entre Ríos, en los meses octubre- noviembre de 2021. Las mismas, firmaron el consentimiento informado.

Se seleccionó la muestra poblacional de forma intencional y se realizó, a partir de un enfoque cualitativo porque sólo se recolectó datos sin mediciones numéricas. Las variables operacionales estudiadas en este trabajo serán nivel de conocimiento, hábitos alimentarios y actividad física que corresponderán a la variable dependiente, mientras que la independiente corresponderá al sexo y edad.

Una vez realizadas las encuestas, de forma manual, como mecanismo para la digitalización y tabulación de la información recabada, se realizó la organización y creación de base de datos en Microsoft office Excel 2010 en la que se evaluó el conocimiento de osteoporosis en las mujeres de 35 a 50 años, a través de la cual se determinarán los niveles de conocimiento sobre osteoporosis (bajo, medio y alto) que presenta la población en estudio.

“Nivel de Conocimiento sobre osteoporosis en mujeres de 35 a 50 años de edad pre menopáusicas que viven en el barrio docente “La Cañada” de la ciudad de Santa Elena, Entre Ríos durante el año 2021”

## MATERIALES Y MÉTODOS:

### Ámbito de aplicación:

El barrio “La Cañada”, se encuentra ubicado en la localidad de Santa Elena, departamento La Paz, provincia de Entre Ríos.

Con motivo de llevar a cabo el presente estudio, se realizó la entrega de los consentimientos informados a las mujeres docentes que viven en dicho barrio, en el mismo se describió la metodología de la intervención y se pidió su autorización. (ANEXO I).

En los meses de octubre – noviembre de 2021, se llevó a cabo el trabajo de campo, con los docentes de entre 35 a 50 años, donde se realizó una encuesta. (ANEXO II).



### Población y muestra:

El universo de estudio se conformó por 20 mujeres, que tengan entre 35 a 50 años de edad, que sean docentes y que vivan en el barrio seleccionado de la localidad de Santa Elena, Entre Ríos, en los meses de octubre- noviembre del año 2021.

- Población: Adultos de ambos sexos que viven en el barrio la cañada.
- Muestra: 20 Mujeres de entre 35 a 50 años que viven en el barrio “La Cañada” de la localidad de Santa Elena, ER en los meses octubre- noviembre del año 2021.

“Nivel de Conocimiento sobre osteoporosis en mujeres de 35 a 50 años de edad pre menopáusicas que viven en el barrio docente “La Cañada” de la ciudad de Santa Elena, Entre Ríos durante el año 2021”

En primera instancia se entregó el consentimiento informado a las docentes. Una vez firmado el mismo se realizó el trabajo de campo a las mujeres que cumplen con los criterios de inclusión.

- Condiciones de Exclusión:
  - Mujeres de 35 a 50 años que tengan diagnóstico de osteoporosis.
  - Mujeres de 35 a 50 años que no vivan en el barrio “La Cañada” de la ciudad de Santa Elena, Entre Ríos.
  - Hombres que vivan en el barrio “La Cañada” de la ciudad de Santa Elena, Entre Ríos.
  - Niños y adolescentes que vivan en el barrio “La Cañada” de la ciudad de Santa Elena, Entre Ríos.
  - Mujeres mayores de 50 años que vivan en el barrio “La Cañada” de la ciudad de Santa Elena, Entre Ríos.
  
- Condición de Inclusión:
  - Mujeres de 35 a 50 años de edad.
  - Mujeres de 35 a 50 años que vivan en el barrio “La Cañada” de la localidad de Santa Elena, Entre Ríos.
  - Mujeres de 35 a 50 años que hayan firmado el consentimiento informado.

Variable de estudio y operacionalización:

Variable: nivel de conocimiento, actividad física, edad y hábitos alimentarios.

- ✓ Dependiente: nivel de conocimiento, hábitos alimentarios y actividad física, con el fin de determinar el conocimiento sobre osteoporosis y su relación con los hábitos alimentarios y la actividad física de la población bajo estudio, se implementó un cuestionario de preguntas de tipo cerrada, a través de una entrevista.
- ✓ Independiente: La edad de la población estudiada

“Nivel de Conocimiento sobre osteoporosis en mujeres de 35 a 50 años de edad pre menopáusicas que viven en el barrio docente “La Cañada” de la ciudad de Santa Elena, Entre Ríos durante el año 2021”

**Operacionalización de las variables en estudio:**

<b>Variables</b>		<b>Indicadores</b>	<b>Escala de Medición</b>
<b>Edad</b>	Cuantitativa	35 a 50 años	- Discreta
<b>Hábitos Alimentarios</b>	Cualitativa	Frecuencia de consumo de alimentos con alto contenido de Calcio y Vitamina D	- Nominal
<b>Actividad Física</b>	Cualitativa		- Nominal

“Nivel de Conocimiento sobre osteoporosis en mujeres de 35 a 50 años de edad pre menopáusicas que viven en el barrio docente “La Cañada” de la ciudad de Santa Elena, Entre Ríos durante el año 2021”

#### Técnicas e instrumentos de medición:

Para la recolección de datos, se coordinó la fecha y horarios con las docentes que accedieron a participar y cumplían con los criterios de inclusión (sexo y edad)

Para poder realizar el estudio se dio a conocer a cada participante su derecho de querer formar parte o no de la investigación, haciendo firmar a las mismas, el consentimiento informado (Anexo I).

El día pactado se realizó una encuesta basada en preguntas semiestructuradas, a cada una de las participantes, en la cual incluía preguntas sobre osteoporosis y sobre su vida personal como actividad física, exposición al sol y sus hábitos alimentarios.

Para determinar el consumo de alimentos y evaluar los hábitos alimentarios de las mismas, se aplicó un cuestionario de frecuencia de consumo de alimentos.



“Nivel de Conocimiento sobre osteoporosis en mujeres de 35 a 50 años de edad pre menopáusicas que viven en el barrio docente “La Cañada” de la ciudad de Santa Elena, Entre Ríos durante el año 2021”

## CONSIDERACIONES ÉTICAS:

La investigación será realizada por la estudiante, Retamar Romero Carolina Ayelén, de la carrera Licenciatura en Nutrición de la Universidad de Concepción del Uruguay, Facultad de Ciencias Médicas, bajo el consentimiento de la misma.

Esta investigación estará conformada por principios científicos fundados y aceptados a partir de la declaración de Helsinki y se apoyará en un profundo conocimiento de bibliografía científica, así como en otras fuentes de información pertinentes (Asociación Médica Mundial, 2008).

Los resultados obtenidos en esta investigación no serán divulgados públicamente, sino que, se utilizarán con el fin de desarrollar el proyecto final de Tesina de la carrera.

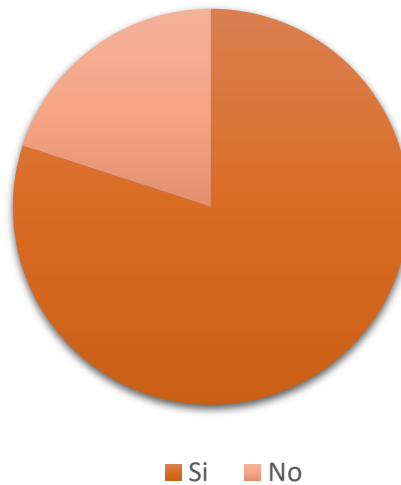
## RESULTADOS Y ANÁLISIS:

El número de participantes evaluados en el presente estudio fue de 20 mujeres docentes con un rango de edad de 35 a 50 años.

A continuación, se presentarán los resultados obtenidos en la investigación realizada.

- Pregunta 1: ¿Sabes qué es la Osteoporosis?

	<b>Cantidad</b>	<b>Porcentaje</b>
<b>Si</b>	16	80%
<b>No</b>	4	20%
<b>Total</b>	20	100%

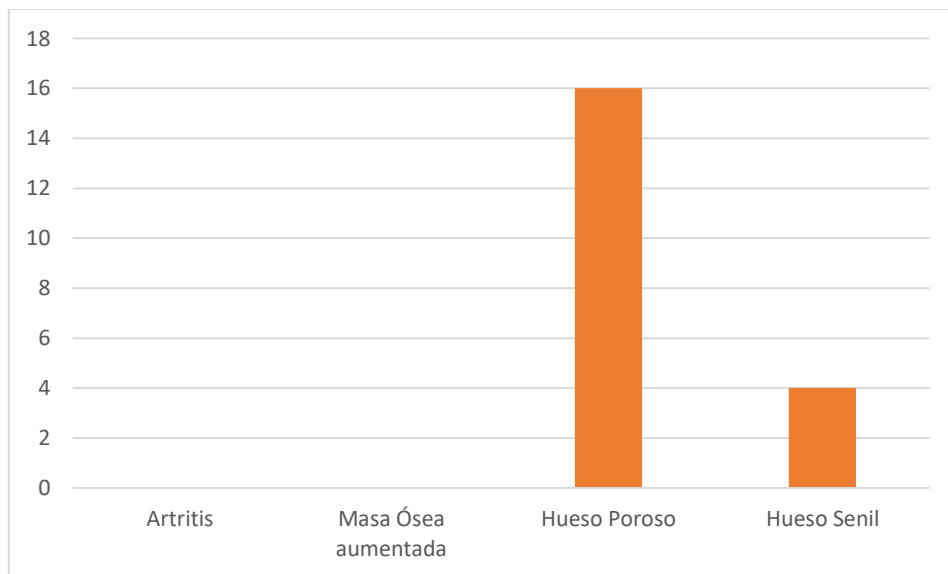


Al realizar el análisis sobre si conocían qué es la osteoporosis, de las 20 mujeres encuestadas, 16 contestaron que sí sabían y sólo 4 contestaron que no.

“Nivel de Conocimiento sobre osteoporosis en mujeres de 35 a 50 años de edad pre menopáusicas que viven en el barrio docente “La Cañada” de la ciudad de Santa Elena, Entre Ríos durante el año 2021”

- Pregunta 2: Osteoporosis significa literalmente:

<b>Significado</b>	<b>Cantidad</b>	<b>Porcentaje</b>
<i>Artritis</i>	0	0%
<i>Masa ósea aumentada</i>	0	0%
<i>Hueso poroso</i>	16	80%
<i>Hueso senil</i>	4	20%
<i>Total</i>	20	100%

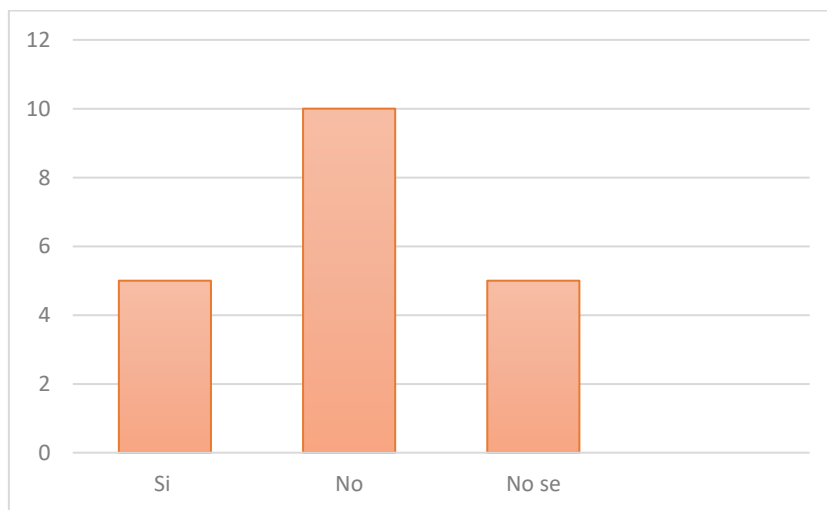


En la pregunta si sabían qué significa literalmente osteoporosis tenían que elegir entre 4 opciones: artritis, masa ósea aumentada, hueso poroso y hueso senil, la mayoría contestó correctamente que significa hueso poroso y sólo un 20% respondieron hueso senil.

“Nivel de Conocimiento sobre osteoporosis en mujeres de 35 a 50 años de edad pre menopáusicas que viven en el barrio docente “La Cañada” de la ciudad de Santa Elena, Entre Ríos durante el año 2021”

- Pregunta 3: ¿Posee antecedentes familiares de osteoporosis o enfermedades óseas?

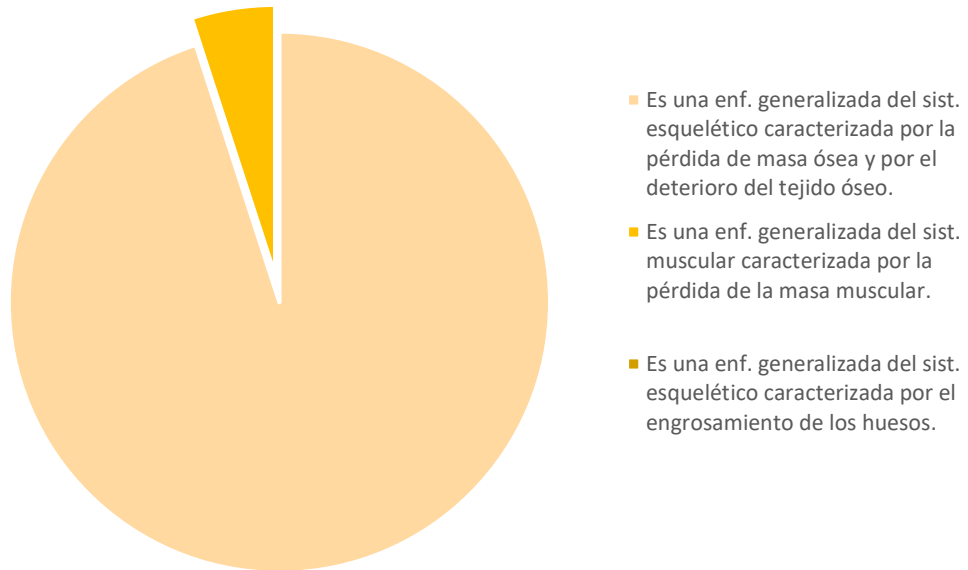
	<b>Cantidad</b>	<b>Porcentaje</b>
<b>Si</b>	5	25%
<b>No</b>	10	50%
<b>No se</b>	5	25%
<b>Total</b>	20	100%



Con respecto a los antecedentes familiares 5 docentes si saben que tienen antecedentes familiares, 10 no presentan y 5 no saben si tienen antecedentes de osteoporosis o enfermedades óseas.

“Nivel de Conocimiento sobre osteoporosis en mujeres de 35 a 50 años de edad pre menopáusicas que viven en el barrio docente “La Cañada” de la ciudad de Santa Elena, Entre Ríos durante el año 2021”

- Pregunta 4: ¿Qué sabe usted de la osteoporosis?

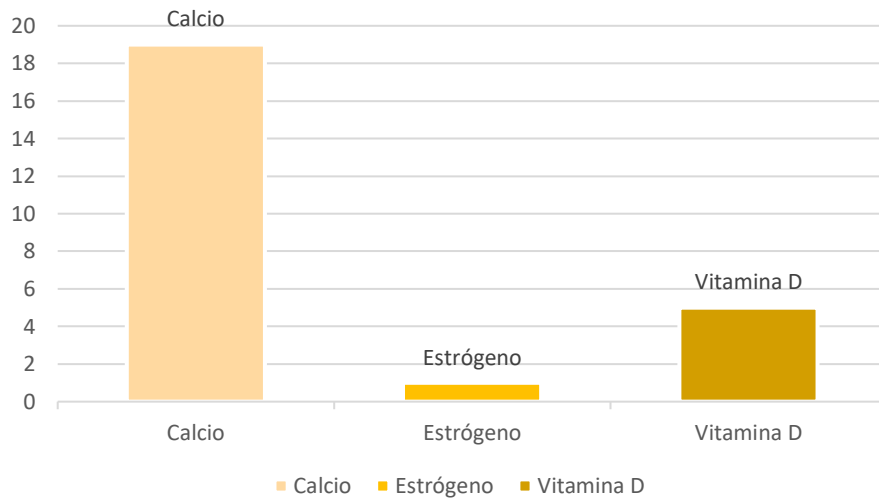


En este caso el 95% respondió correctamente, es una enfermedad generalizada ósea caracterizada por la pérdida de masa ósea por el deterioro del tejido óseo.

- Pregunta 5: ¿Cuál de los siguientes compuestos es considerado que es el mejor protector de la masa ósea en las mujeres?

Compuestos	Cantidad
Vitamina D	5
Estrógeno	1
Calcio	19

“Nivel de Conocimiento sobre osteoporosis en mujeres de 35 a 50 años de edad pre menopáusicas que viven en el barrio docente “La Cañada” de la ciudad de Santa Elena, Entre Ríos durante el año 2021”



En esta pregunta se observa que hay una información errónea sobre cuál es el compuesto que ayuda a proteger la masa ósea, ya que se ve que el 95% de las participantes eligieron al Calcio como el mejor protector, 5 de estas lo marcaron junto con la vitamina D y solamente 1 seleccionó al estrógeno.

- Pregunta 6 ¿Usted se expone diariamente al sol?

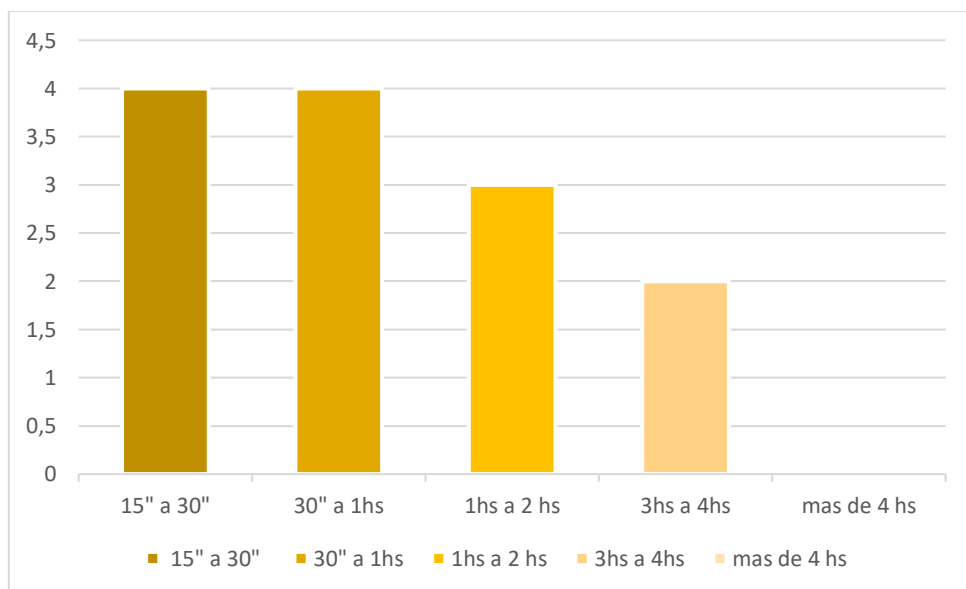
	Cantidad	Porcentaje
<b>Si</b>	13	65%
<b>No</b>	7	35%
<b>Total</b>	20	100%



“Nivel de Conocimiento sobre osteoporosis en mujeres de 35 a 50 años de edad pre menopáusicas que viven en el barrio docente “La Cañada” de la ciudad de Santa Elena, Entre Ríos durante el año 2021”

Pregunta 7: si su respuesta es sí ¿Qué cantidad de horas se expone, aproximadamente?

Tiempo	Cantidad	Porcentaje
<b>15 a 30 minutos</b>	4	20%
<b>30 minutos a 1 hs</b>	4	20%
<b>1 a 2 horas</b>	3	15%
<b>3 a 4 horas</b>	2	10%
<b>Más de 4 horas</b>	0	0%
<b>Total</b>	20	100%

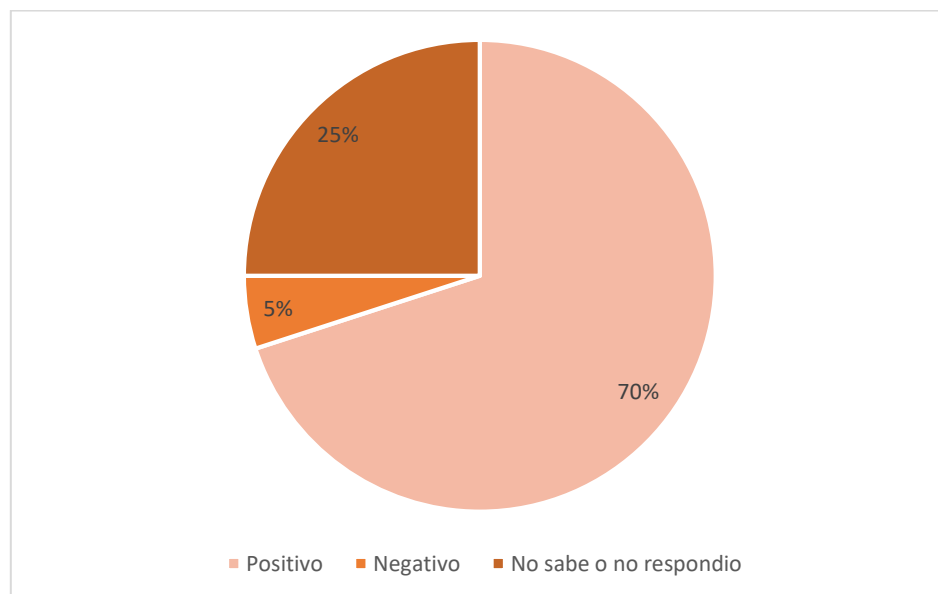


Al consultarles por la exposición al sol diariamente: el 35% contestó que no, y el 65% que sí se expone, de éstas 4 declaran que lo hacen de 15 a 30 minutos, la misma cantidad, de 30 minutos a 1 hora; en cambio de 1 a 2 horas sólo se exponen 3 docentes, de 3 a 4 horas sólo 2 y por último, ninguna se expone a más de 4hs diariamente.

“Nivel de Conocimiento sobre osteoporosis en mujeres de 35 a 50 años de edad pre menopáusicas que viven en el barrio docente “La Cañada” de la ciudad de Santa Elena, Entre Ríos durante el año 2021”

- Pregunta 8: ¿Cree que la exposición al sol es algo negativo o positivo para la osteoporosis?

	<b>Cantidad</b>	<b>Porcentaje</b>
<b>No sabe</b>	5	25%
<b>Negativo</b>	1	5%
<b>Positivo</b>	14	70%
<b>Total</b>	20	100%



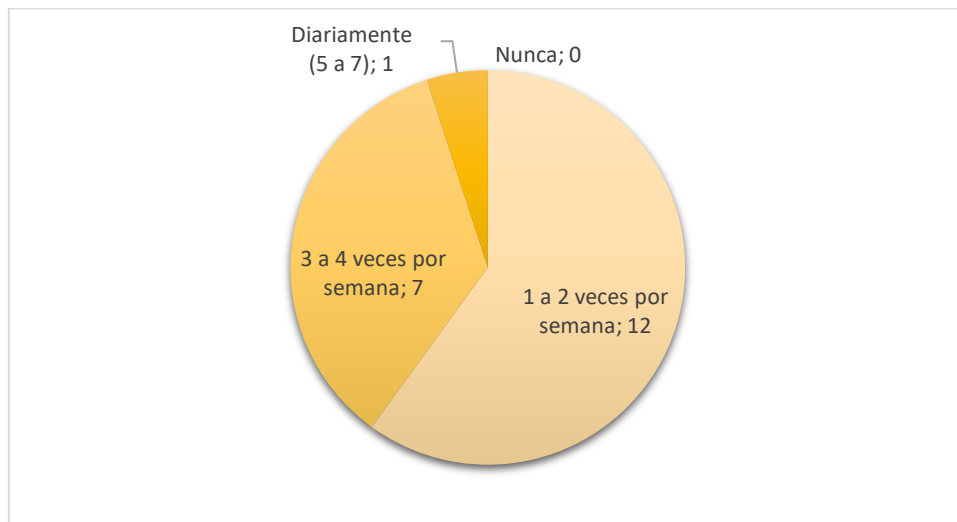
Un 70% cree que la exposición al sol es algo positivo para la osteoporosis y muchas de ellas fundamentaron que es positivo por el aporte de vitamina D.



“Nivel de Conocimiento sobre osteoporosis en mujeres de 35 a 50 años de edad pre menopáusicas que viven en el barrio docente “La Cañada” de la ciudad de Santa Elena, Entre Ríos durante el año 2021”

- Pregunta 9: ¿Realiza actividad física?

	<b>Cantidad</b>	<b>Porcentaje</b>
<b>Diariamente (5 a 7 días)</b>	1	5%
<b>3 a 4 veces por semana</b>	7	35%
<b>1 a 2 veces por semana</b>	12	60%
<b>Nunca</b>	0	0%
<b>Total</b>	20	100%

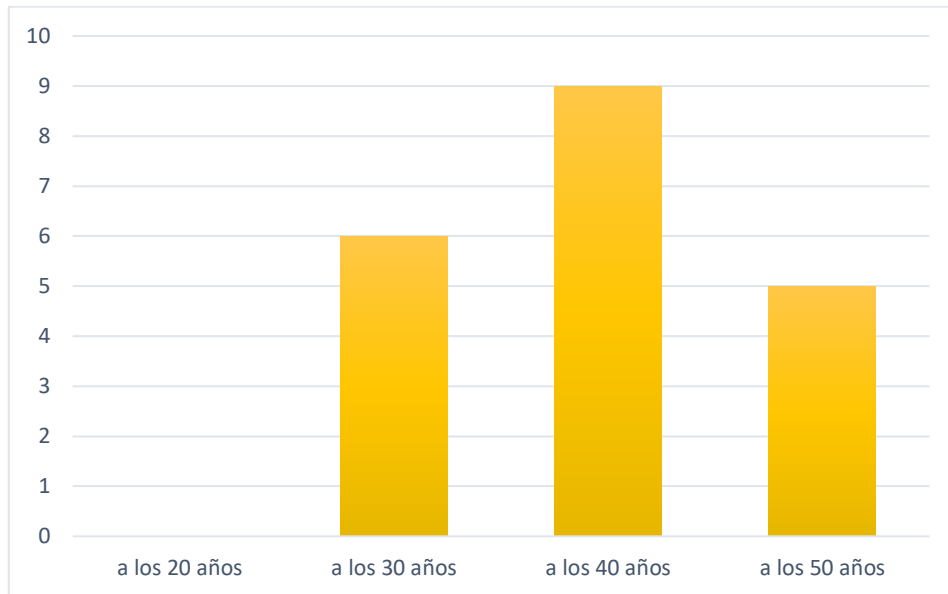


De las 20 mujeres encuestadas, todas realizan actividad física, el 60% realiza 1 a 2 veces por semana.

- Pregunta 10: ¿A qué edad empiezan a perder masa ósea las mujeres?

	<b>Cantidad</b>	<b>Porcentaje</b>
<b>A los 20 años</b>	0	0%
<b>A los 30 años</b>	6	30%
<b>A los 40 años</b>	9	45%
<b>A los 50 años</b>	5	25%

“Nivel de Conocimiento sobre osteoporosis en mujeres de 35 a 50 años de edad pre menopáusicas que viven en el barrio docente “La Cañada” de la ciudad de Santa Elena, Entre Ríos durante el año 2021”

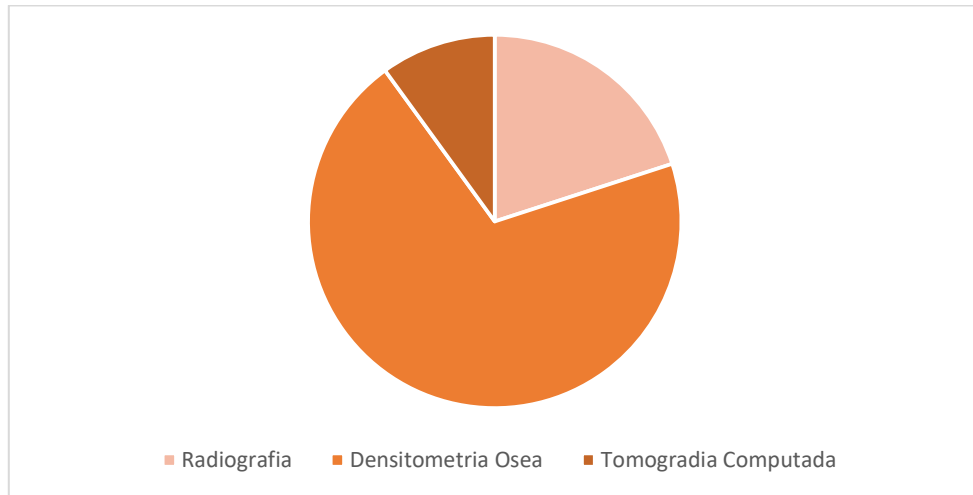


En relación a esta pregunta: 9 mujeres respondieron que a partir de los 40 años se comienza a perder masa ósea, 5 participantes respondieron que a los 50 años y 6 que a los 30 años.

- Pregunta 11: Método aceptado para determinar si usted tiene osteoporosis es:

Métodos de diagnostico	Cantidad	Porcentaje
<b>Radiografía</b>	4	20%
<b>Densitometría ósea</b>	14	70%
<b>Examen mediante tomografía computada</b>	2	10%
<b>Total</b>	20	100%

“Nivel de Conocimiento sobre osteoporosis en mujeres de 35 a 50 años de edad pre menopáusicas que viven en el barrio docente “La Cañada” de la ciudad de Santa Elena, Entre Ríos durante el año 2021”

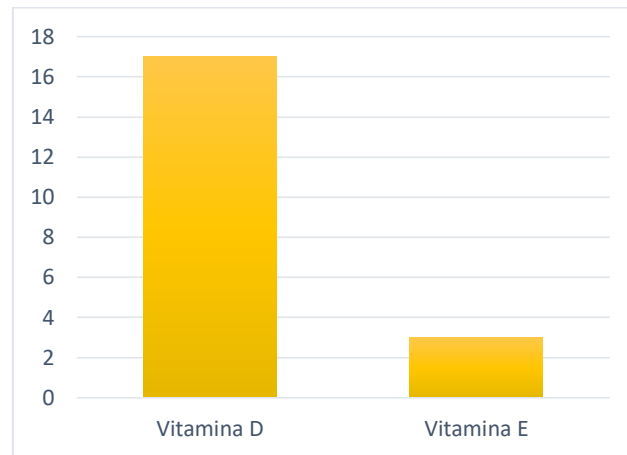


Se observó con esta pregunta que la mayoría de las participantes saben cuál es el método utilizado para el diagnóstico de osteoporosis, densitometría ósea. Sólo un 30% respondieron incorrectamente.

- Pregunta 12: ¿Cuál de estas vitaminas crees importante para prevenir el desarrollo de la osteoporosis?

Vitaminas	Cantidad	Porcentaje
Vitamina A	0	0%
Vitaminas del complejo	0	0%
Vitamina C	0	0%
Vitamina D	17	85%
Vitamina E	3	15%
<b>Total</b>	<b>20</b>	<b>100%</b>

“Nivel de Conocimiento sobre osteoporosis en mujeres de 35 a 50 años de edad pre menopáusicas que viven en el barrio docente “La Cañada” de la ciudad de Santa Elena, Entre Ríos durante el año 2021”

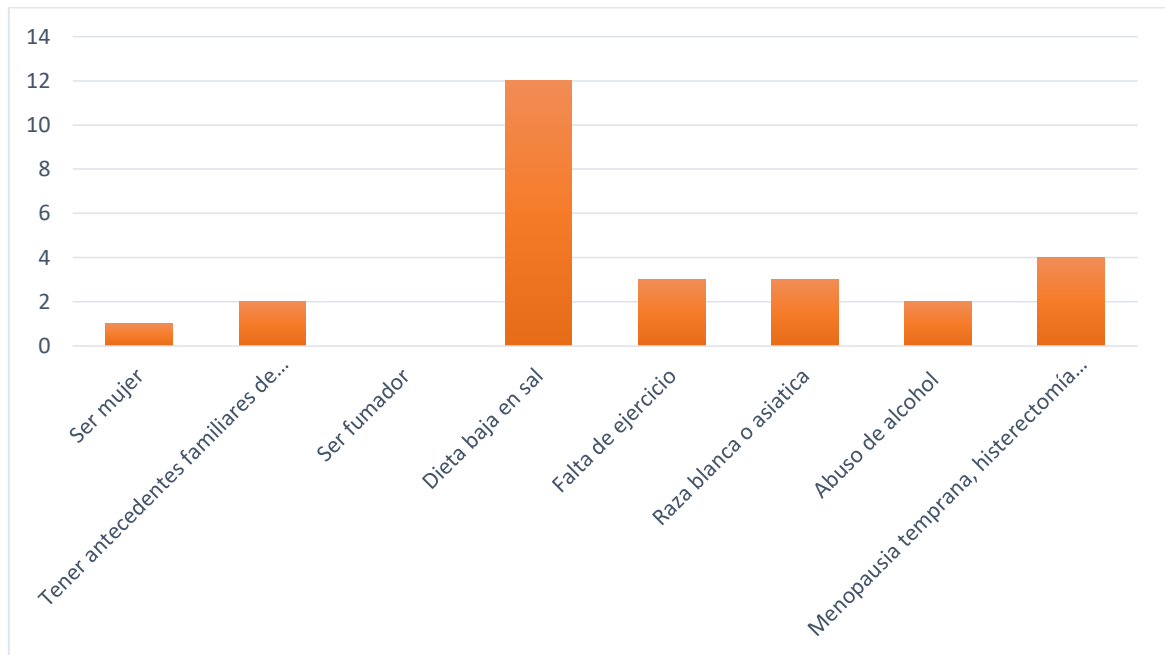


Dentro de esta pregunta las opciones eran vitamina D, E, C, A y las del complejo B. Se observa que las seleccionadas fueron la vitamina E y la D siendo ésta la más votada. En conjunto con la pregunta anterior de la exposición al sol se puede deducir que demuestran conocer que la vitamina D es importante para prevenir la enfermedad y cómo se obtiene dicha vitamina.

- Pregunta 13: ¿Cuál de las siguientes características no aumenta el riesgo de desarrollar osteoporosis?

Características	Cantidad
Ser mujer	1
Tener antecedente familiares de osteoporosis o fractura de cadera	2
Ser fumador	0
Dieta baja en sal	12
Falta de ejercicio	3
Raza blanca de o asiática	3
Abuso de alcohol	2
Menopausia temprana, histerectomía y extirpación de los ovarios antes de los 50 años de edad	4

“Nivel de Conocimiento sobre osteoporosis en mujeres de 35 a 50 años de edad pre menopáusicas que viven en el barrio docente “La Cañada” de la ciudad de Santa Elena, Entre Ríos durante el año 2021”



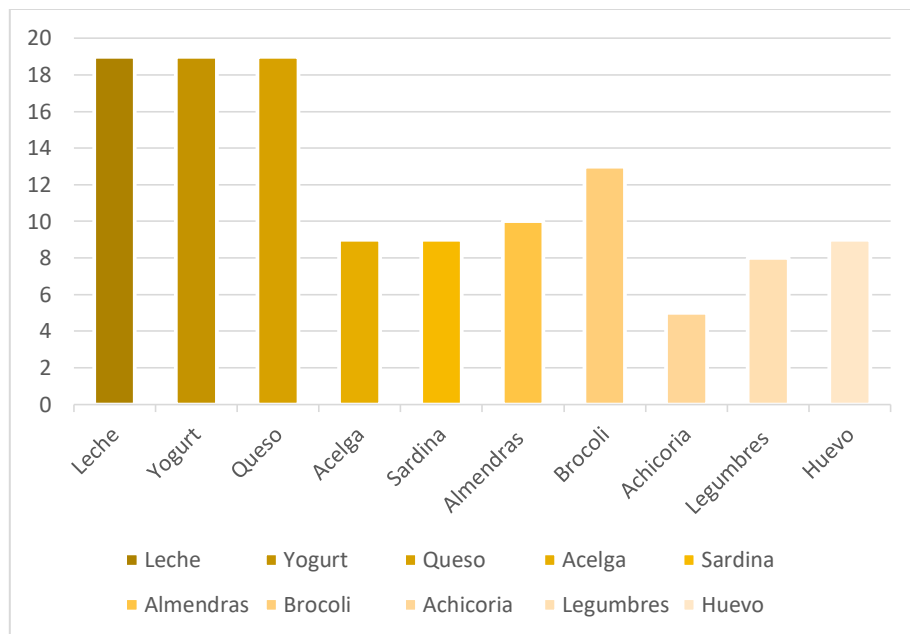
Aquí se observa que el 65% de las participantes respondió correctamente pero 4 personas respondieron además de “dieta baja en sal” una o más opciones que sí tienen influencia en el desarrollo de osteoporosis.

- Pregunta 14: ¿Cuál de los siguientes alimentos son fuente de Calcio?

Alimentos	Cantidad
<b>Acelga</b>	9
<b>Sardinias</b>	9
<b>Banana</b>	3
<b>Carne</b>	4
<b>Leche</b>	19
<b>Brócoli</b>	13
<b>Legumbres</b>	8
<b>Galletitas</b>	1
<b>Huevo</b>	9
<b>Pan</b>	2

“Nivel de Conocimiento sobre osteoporosis en mujeres de 35 a 50 años de edad pre menopáusicas que viven en el barrio docente “La Cañada” de la ciudad de Santa Elena, Entre Ríos durante el año 2021”

<b>Quesos</b>	19
<b>Almendras</b>	10
<b>Pastas</b>	4
<b>Azúcar</b>	-
<b>Yogurt</b>	19
<b>Tomate</b>	1
<b>Pera</b>	1
<b>Achicoria</b>	5
<b>Lechuga</b>	6
<b>Frutilla</b>	1



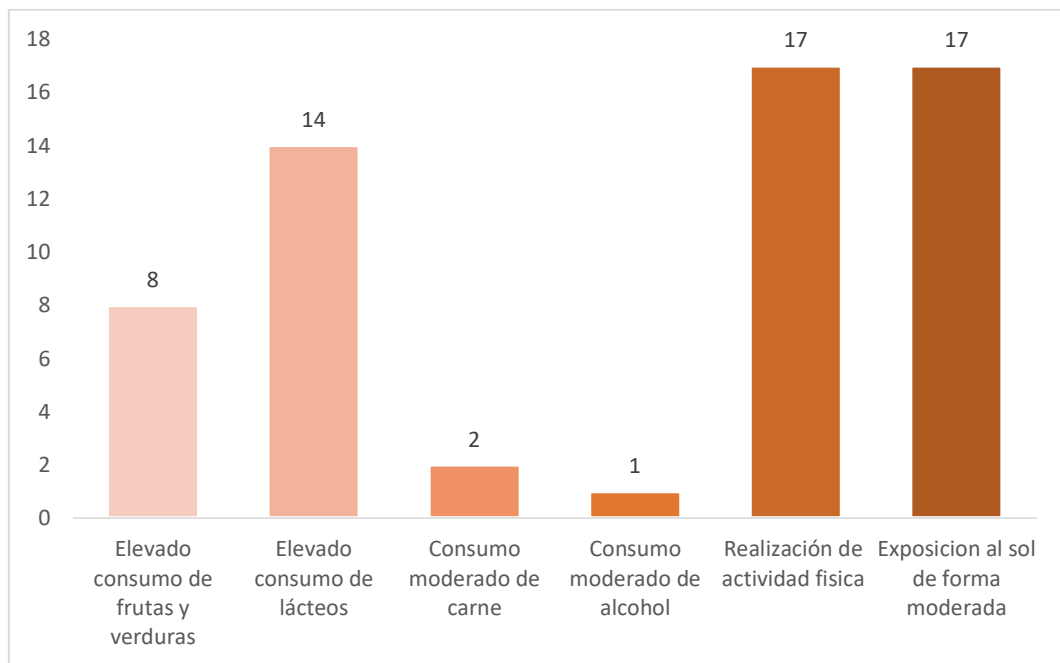
En este gráfico se observan que los alimentos fuentes de calcio mayormente seleccionados son los lácteos (leche, yogurt y queso) y los menos seleccionados son achicoria, acelga y sardina; también se ve que los alimentos seleccionados que no son fuente de calcio son legumbres y huevo.

“Nivel de Conocimiento sobre osteoporosis en mujeres de 35 a 50 años de edad pre menopáusicas que viven en el barrio docente “La Cañada” de la ciudad de Santa Elena, Entre Ríos durante el año 2021”

- Pregunta 15:

¿Cuál de los siguientes enunciados se recomiendan para prevenir la osteoporosis?

	<b>Cantidad</b>
<b>Elevado consumo de frutas y verduras</b>	8
<b>Elevado consumo de lácteos</b>	14
<b>Consumo moderado de carne</b>	1
<b>Consumo moderado de alcohol</b>	1
<b>Realización de actividad física</b>	17
<b>Exposición al sol en forma moderada</b>	17



En el gráfico se puede observar que las opciones correctas: realizar actividad física y exposición moderadas al sol fueron elegidas por 17 de las participantes, en menor cantidad, sólo 8 personas, seleccionaron el consumo de calcio; mientras que, de las incorrectas 8 docentes eligieron elevado consumo de frutas y verduras.

“Nivel de Conocimiento sobre osteoporosis en mujeres de 35 a 50 años de edad pre menopáusicas que viven en el barrio docente “La Cañada” de la ciudad de Santa Elena, Entre Ríos durante el año 2021”

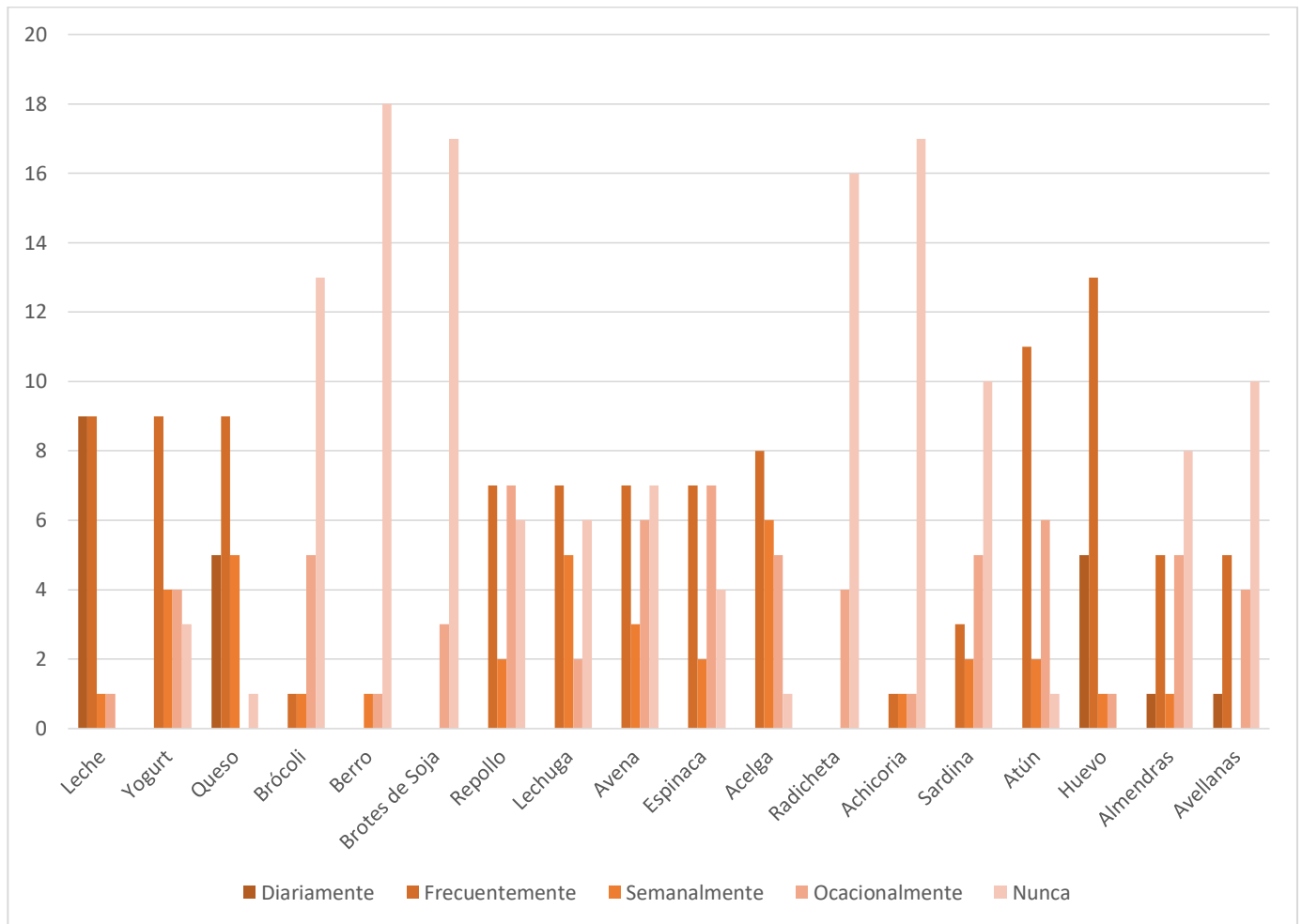
En el caso de las menos elegidas que eran correctas está el moderado consumo de alcohol que sólo 1 persona lo seleccionó.

- Pregunta 16: Frecuencia de Consumo:

<b>Alimentos</b>	<b>Diariamente</b>	<b>Frecuentemente (3 veces a la semana)</b>	<b>Semanalmente (1 vez por semana)</b>	<b>Ocasionalmente (cada 2 o 3 meses)</b>	<b>Nunca</b>
<b>Leche</b>	9	9	1	1	
<b>Yogurt</b>		9	4	4	3
<b>Quesos</b>	5	9	5		1
<b>Brócoli</b>		1	1	5	13
<b>Berro</b>			1	1	18
<b>Brotes de Soja</b>				3	17
<b>Repollo o col</b>		5	2	7	6
<b>Lechuga</b>		7	5	2	6
<b>Avena</b>		4	3	6	7
<b>Espinaca</b>		7	2	7	4
<b>Acelga</b>		8	6	5	1
<b>Radicheta</b>				4	16
<b>Achicoria</b>		1	1	1	17
<b>Sardina</b>		3	2	5	10
<b>Atún</b>		11	2	6	1
<b>Huevo</b>	5	13	1	1	
<b>Almendras</b>	1	5	1	5	8
<b>Avellanas</b>	1	5		4	10



“Nivel de Conocimiento sobre osteoporosis en mujeres de 35 a 50 años de edad pre menopáusicas que viven en el barrio docente “La Cañada” de la ciudad de Santa Elena, Entre Ríos durante el año 2021”



En este gráfico sobre el consumo de los alimentos y la frecuencia de consumo se puede ver que los lácteos (leche, yogurt y queso), y huevos, se consumen en forma diaria y frecuentemente.

Brócoli, berro, brotes de soja, radicheta, achicoria, avellanas y almendras, son los alimentos que menos consumen, entre ocasionalmente y nunca.

Lechuga, repollo, avena, espinaca, acelga y atún se puede observar una mayor fluctuación en el consumo (frecuente, semanal, ocasionalmente y nunca).

## DISCUSIÓN:

En vista de los antecedentes descriptos con anterioridad, podemos observar que:

En el estudio Silva Luna D. E y Gutiérrez Gómez T. (2006) titulado “Conocimiento de las mujeres trabajadoras pre menopáusicas sobre factores de riesgo y medidas preventivas para osteoporosis” Estudio realizado en 113 mujeres pre menopáusicas entre 45 y 54 años de edad, trabajadoras de una institución de salud en Tampico Tamaulipas, a las que se aplicó el instrumento que midió el conocimiento sobre la enfermedad, factores de riesgo y medidas preventivas para osteoporosis. Se encontró que la población de estudio presentó un nivel de conocimiento alto sobre la enfermedad, los factores de riesgo y las medidas preventivas de osteoporosis, coincidiendo con la mayoría de nuestros resultados en qué es la osteoporosis, factores de prevención (exposición al sol, actividad física y consumo de calcio) pero también observamos que falta información en cuáles son los factores de riesgo de la enfermedad como el sexo, la menopausia y elevado consumo de alcohol.

Se observa también que en el estudio “Nivel de conocimiento de osteoporosis de mujeres en climaterio y menopausia” realizado en el consultorio externo de ginecología del hospital regional Docente Materno Infantil “El Carmen”, Huancayo, en el año 2013 realizado por Prosopio Alvarez, J. Obtiene resultados acerca de la definición de osteoporosis el 58% de las mujeres entrevistadas conocen y el 42% no conocen. En relación a las causas o factores para que intervienen en la presencia de la osteoporosis se encontró a un 30% de mujeres que conocen sobre estos factores y a un 70% que no conocen.

En nuestro estudio también se pudo observar que a pesar de que la mayoría de las mujeres seleccionaron como una medida preventiva el elevado consumo de calcio, muchas desconocen cuáles son los alimentos que tienen un contenido significativo de este mineral y también que consumen muy poco o nada los alimentos ricos en calcio; lo mismo que se vio en el estudio llevado a cabo en el año 2014 por Paucar Cacha, Y. E. denominado “Medidas de autocuidado para la prevención de osteoporosis en docentes de una institución universitaria”, este tuvo una muestra de 27 docentes a los cuales se les hizo

“Nivel de Conocimiento sobre osteoporosis en mujeres de 35 a 50 años de edad pre menopáusicas que viven en el barrio docente “La Cañada” de la ciudad de Santa Elena, Entre Ríos durante el año 2021”

una encuesta para recolectar los datos y se observó que la mayoría de las docentes, no practican medidas de autocuidado para la prevención de osteoporosis, debido a una ingesta baja de calcio en su dieta diaria lo que provoca alteraciones en la estructura del hueso haciendo perder su resistencia y por ende generar debilidad y riesgo a la osteoporosis.

“Nivel de Conocimiento sobre osteoporosis en mujeres de 35 a 50 años de edad pre menopáusicas que viven en el barrio docente “La Cañada” de la ciudad de Santa Elena, Entre Ríos durante el año 2021”

### LIMITACIONES DEL ESTUDIO:

Las limitaciones que se presentaron fueron que algunas docentes que habían dicho que sí participarían de este estudio, al momento de la encuesta se encontraban aisladas por ser contacto estrecho o presentar síntomas de COVID – 19.

## CONCLUSIÓN:

En el presente estudio, luego del análisis y la interpretación de los datos estadísticos obtenidos durante la investigación y de una discusión de los resultados, se arribó a las siguientes conclusiones:

En cuanto a: qué es la enfermedad, hay un alto nivel de conocimiento, éste es de un 95%; también se comprobó un elevado conocimiento sobre la influencia que tiene la vitamina D para la prevención de la enfermedad, ya que un 70% respondió que es positivo para la osteoporosis la exposición al sol.

Además se observó que un 70% de las encuestadas conoce que para el diagnóstico de osteoporosis el estudio que se debe hacer es una densitometría ósea.

Pero, en cuanto a los huesos específicamente, hay un nivel muy bajo de conocimiento, porque sólo 1 de las encuestadas seleccionó al estrógeno como el mejor protector óseo, y sólo un 30% respondió que a partir de los 30 años comienza la pérdida de masa ósea en las mujeres.

Se puede ver también que un 40% no tiene antecedentes familiares de osteoporosis o fractura de cadera, sólo un 15% sí tiene, pero hay un 25% de las docentes que no saben si tienen antecedentes; se cree que a partir de este estudio se habrán interesado más sobre el tema, lo que las llevará a investigar.

En relación a los alimentos que aportan calcio, un 95% identificó a los lácteos, pero sólo un 65% seleccionó al brócoli, un 50% a las almendras, un 45% a la acelga y a las sardinas y solo un 25% a la achicoria. Un dato curioso fue que 9 participantes eligieron al huevo como un alimento fuente de calcio.

En cuanto a hábitos alimentarios se observó que las docentes consumen lácteos de manera diaria o frecuentemente, pero no tan así, otros alimentos que tienen aporte del mismo, como brócoli, espinaca, acelga, almendras y sardinas, entre otros.

“Nivel de Conocimiento sobre osteoporosis en mujeres de 35 a 50 años de edad pre menopáusicas que viven en el barrio docente “La Cañada” de la ciudad de Santa Elena, Entre Ríos durante el año 2021”

Por último, un nivel alto, conoce cuáles son los factores adecuados para la prevención de la osteoporosis, como el consumo elevado de lácteos (70%), exposición moderada al sol (85%) y realizar actividad física (85%). Sorprende que solo 1 persona marcó el consumo moderado de alcohol (5%) cuando es un factor importante para la prevención de la enfermedad. Se observó también que la mayoría de las docentes, llevan adelante estas medidas de autocuidado ya que todas realizan actividad física al menos dos o tres veces por semana y, también se exponen al sol diariamente un 65%, entre 15 minutos a 2 horas.

Según Castelo Braco y Haya Palazuelos, 2008, por razones hormonales y constitucionales, la mujer es la principal víctima de la osteoporosis sobre todo a partir de la menopausia. Puede comenzar a partir de los 30 años, pero se diagnostica principalmente entre los 50 y 70 años, circunstancia que retrasa la adopción de medidas preventivas y terapéuticas. Esta patología es una enfermedad que puede prevenirse siempre que identifiquemos los factores de riesgo y realicemos una adecuada asistencia a la mujer en los diversos períodos de su vida para que llegue a la menopausia con una masa ósea adecuada.

Por ello es importante que las mujeres tengan en cuenta todos estos factores ya que al ser la osteoporosis una enfermedad asintomática puede que no la prevengan y la puedan desarrollar, enterándose recién que la tienen cuando sufren una quebradura, es decir cuando la enfermedad ya está avanzada.

Las futuras líneas de trabajo para mejorar estos resultados podrían realizarse difusión a través de las redes, organizar charlas en los barrios o en las escuelas con otros profesionales como médicos, traumatólogos y ginecólogos realizando un trabajo interdisciplinario entregando folletos informativos, que posibiliten un mayor conocimiento para favorecer una mayor prevención.

## RECOMENDACIONES:

La ausencia de un tratamiento eficaz que permita la curación total de la osteoporosis hace especialmente importante la prevención de la misma.

Se recomienda:

- Incluir más variedad de verduras en su alimentación sobre todo los que tienen mayor aporte de calcio, como brócoli, acelga, espinaca, achicoria y alimentos fuentes de vitamina D como atún, sardina, huevo, leche fortificadas.
- Realizar actividad física, como caminata, baile, entre otras, especialmente a las personas que no realizan ninguna actividad, porque esto ayuda al fortalecimiento de los huesos.
- Averiguar si tienen antecedentes familiares para prevenir de manera precoz la enfermedad.
- Evitar los hábitos tóxicos como tabaco, alcohol y cafeína ya que estos tres de una u otra manera disminuyen o impiden la absorción de calcio generando así una menor protección de la masa ósea

## ANEXOS:

### I. AUTORIZACIÓN Y CONSENTIMIENTO CON CONOCIMIENTO DE CAUSA

de..... de 20.....  
Santa Elena.....

El/la que suscribe .....D.N.I. N°  
..... otorga a Retamar Romero Carolina Ayelén, DNI N°  
38515490, estudiante de la carrera Licenciatura en Nutrición, el  
consentimiento para que me realice un cuestionario sobre el conocimiento  
y medidas preventivas de osteoporosis.

Declaro que mi participación es voluntaria y que si me rehúso a formar  
parte de este estudio no tendré consecuencia/beneficio alguno, como así  
tampoco costo de mi participación. Me informo que el nombre de cada  
participante no será revelado a nadie extraño a estas evaluaciones, salvo  
que exista autorización escrita por parte del participante.

Acepto que ambos tenemos la libertad para formular cualquier pregunta  
sobre el tema tratado en la encuesta. Finalmente dejo constancia que he  
leído este formulario aceptando las condiciones establecidas para  
participar del mismo.



II. **Encuesta:**

1. ¿Sabes que es la Osteoporosis?

Si

No

2. Osteoporosis significa literalmente:

- Artritis
- Masa ósea aumentada
- Hueso Poroso
- Hueso Senil

3. ¿Posee antecedentes familiares de osteoporosis o enfermedades óseas (huesos)?

Sí

No

No lo sé

4. ¿Qué sabe usted de la osteoporosis? Seleccione la opción que considere correcta

- Es una enfermedad generalizada del sistema esquelético caracterizada por la pérdida de masa ósea y por el deterioro del tejido óseo.
- Es una enfermedad generalizada del sistema muscular caracterizada por la pérdida de la masa muscular.
- Es una enfermedad generalizada del sistema esquelético caracterizada por el engrosamiento de los huesos.

5. ¿Cuál de los siguientes compuestos es considerado que es el mejor protector de la masa ósea en las mujeres?

- Calcio
- Estrógeno
- Vitamina D

“Nivel de Conocimiento sobre osteoporosis en mujeres de 35 a 50 años de edad pre menopáusicas que viven en el barrio docente “La Cañada” de la ciudad de Santa Elena, Entre Ríos durante el año 2021”

6. ¿Usted se expone diariamente al sol?

Si

No

7. Si su respuesta es sí: ¿Qué cantidad de horas se expone, aproximadamente?

- entre 15 a 30 minutos
- entre 30 minutos a 1 hora
- entre 1 hora a 2 horas
- entre 3 a 4 horas
- más de 4 horas

8. ¿Cree que esto es algo negativo o positivo para la osteoporosis?

9. ¿Realiza actividad física?

- Nunca
- Diariamente (5 a 7 veces por semana)
- 1 o 2 veces por semana
- 3 a 4 veces por semana

10. ¿A qué edad piensas que comienzan a perder masa ósea las mujeres?

- A los 20
- A los 30
- A los 40
- A los 50

“Nivel de Conocimiento sobre osteoporosis en mujeres de 35 a 50 años de edad pre menopáusicas que viven en el barrio docente “La Cañada” de la ciudad de Santa Elena, Entre Ríos durante el año 2021”

11. Actualmente, el método más ampliamente aceptado para determinar si usted tiene o no osteoporosis es:

- Radiografía
- Densitometría ósea
- Examen mediante Tomografía Computada

12. ¿Cuál de estas vitaminas crees que es importante para prevenir el desarrollo de la osteoporosis?

- Vitamina A
- Vitaminas del complejo B
- Vitamina C
- Vitamina D
- Vitamina E

13. ¿Cuál de las siguientes características no aumenta el riesgo de desarrollar osteoporosis?

- Ser mujer
- Tener antecedentes familiares de osteoporosis o fractura de la cadera
- Ser fumador
- Dieta baja en sal
- Falta de ejercicio
- Raza blanca o asiática
- Abuso de alcohol
- Menopausia temprana, histerectomía y extirpación de los ovarios antes de los 50 años de edad.

“Nivel de Conocimiento sobre osteoporosis en mujeres de 35 a 50 años de edad pre menopáusicas que viven en el barrio docente “La Cañada” de la ciudad de Santa Elena, Entre Ríos durante el año 2021”

14. ¿Cuáles de los siguientes alimentos son fuentes de calcio? Seleccione la/s respuesta/s que considere correctas:

- Acelga
- Banana
- Leche
- Legumbres
- Huevo
- Quesos
- Pastas
- Yogurt
- Pera
- Lechuga
- Sardinas
- Carnes
- Brócoli
- Galletitas
- Pan
- Almendras
- Azúcar
- Tomate
- Achicoria
- Frutilla

15. ¿Cuál de los siguientes enunciados se recomiendan para prevenir la osteoporosis? Seleccione la/s respuesta/s correcta/s:

- Elevado consumo de frutas y vegetales
- Elevado consumo de lácteos
- Consumo moderado de carnes
- Consumo moderado de alcohol
- Realización de actividad física
- Exposición al sol de forma moderada

16. Frecuencia de consumo:

Indique con la letra:

- D cuando sea: Diariamente (todos los días)
- F cuando sea: Frecuentemente (3 veces a la semana)
- S cuando sea: Semanalmente (1 vez por semana)

“Nivel de Conocimiento sobre osteoporosis en mujeres de 35 a 50 años de edad pre menopáusicas que viven en el barrio docente “La Cañada” de la ciudad de Santa Elena, Entre Ríos durante el año 2021”

- O cuando sea: Ocasionalmente (cada 2 ó 3 meses)
- N cuando sea: Nunca Y marque con una cruz (X) para indicar la porción correspondiente

Alimentos Lácteos	Frecuencia de Consumo	Cantidad de Vasos / Tazas	Una porción chica	una porción mediana	una porción grande
Leche			//////////	//////////	//////////
Yogurt			//////////	//////////	//////////
Quesos		//////////			

Alimentos(vegetales, cereales, carnes, frutos secos,etc)	Frecuencia de Consumo	Una porción chica/ 1 pocillo cafe	Una porción mediana/1/2 taza de té	Una porción grande/ 1 taza de té
Brócoli				
Berro				
Brotos de Soja				
Repollo o col				
Lechuga				
Avena				
Espinaca				

“Nivel de Conocimiento sobre osteoporosis en mujeres de 35 a 50 años de edad pre menopáusicas que viven en el barrio docente “La Cañada” de la ciudad de Santa Elena, Entre Ríos durante el año 2021”

Acelga				
Radicheta				
Achicoria				
Sardina				
Atún				
Huevo				
Almendras				
Avellanas				

## BIBLIOGRAFÍA:

- Asociación Médica Mundial.(1964). Declaración de Helsinki de la AMM- Principios éticos para las investigaciones médicas en seres humanos. Recuperado de: <https://www.wma.net/es/policias-post/declaracion-de-helsinki-de-la-amm-principios-eticos-para-las-investigaciones-medicas-en-seres-humanos/>
- Batista Calvo, J.C. (2015). *Guía práctica para el manejo de la osteoporosis y de la prevención por fragilidad en atención primaria*
- Braddom, R. L. (2021) *Medicina Física y Rehabilitación de Braddom*. Estados Unidos, Pensilvania, Filadelfia: Elsevier. doi: 10.1016/B978-0-323-62539-5.12001-6
- Britos, S., Saravi, A. y Vilella, F. (2010). *Buenas prácticas para la alimentación saludable de los argentinos*. Argentina, Buenos Aires: Orientación Gráfica Editora.
- Brow, J.E. (2014). *Nutrición en las diferentes etapas de la vida*. México, D. F.: McGraw-Hill.
- Castelo Branco, C. y Haya Palazuelos, J. (2008). *Osteoporosis y Menopausia*. Argentina, Buenos Aires; España, Madrid: Médica Panamericana.
- Clark, P., Chico, G., Carlos, F., Zamudio, F., Pereira, R., Zancheta, J. y Castillo, J. (2013). *Osteoporosis en América Latina: Revisión del panel de expertos*. Revista Medwave, 13 (8) doi: 10.5867/medwave.2013.08.5791
- Fernández A., Sosa, P. y Setton, D. (2011). *Calcio y Nutrición*. Argentina, Buenos Aires: Sociedad Argentina de Pediatría.
- Francesc, C. y Rozman, C. (2016). *Medicina Interna*. España: Barcelona: Elsevier.
- Goberna Tricas, J. (2001). *Osteoporosis y Climaterio. Medidas Preventivas*. Rol Revista de enfermería, 24 (2), 105-111.
- Guerrero Piñeiro, R. (2005). *Guía de Buena Práctica Clínica en el Consejo Dietético*. España, Madrid: International Marketing & Communication.
- Hobecker, O., Guayan, V. A., Mango Vorrath, N. P. y Giménez L. S. (2005) *Revista de posgrado de la Vía Cátedra de Medicina*, 144, 24-27.
- Lopez, L. B. y Suarez M. M. (2017). *Fundamentos de Nutrición Normal*. Argentina, Buenos Aires: El Ateneo.
- Torresani, M.E. (2015). *Aprendamos a comer frente al cambio hormonal*. Argentina, Buenos Aires: Akadia

“Nivel de Conocimiento sobre osteoporosis en mujeres de 35 a 50 años de edad pre menopáusicas que viven en el barrio docente “La Cañada” de la ciudad de Santa Elena, Entre Ríos durante el año 2021”

- Watson, D. y Britos, G. (2021). *El calcio, uno de los grandes déficits en Argentina*. Agencia CTyS. Obtenido de: <http://www.ctys.com.ar/index.php?idPage=20&idArticulo=3827>

Zapata, M. E., Rovirosa, A. y Carmuega, E. (2012). La mesa en las últimas dos décadas, cambios en el padrón de consumo de alimentos y nutrientes 1996- 2013. CESNI. Obtenido de: <http://www.cesni.org.ar/archivos/biblioteca/LA-MESA-ARGENTINA-EN-LAS-ULTIMAS-DOS-DECADAS.pdf>