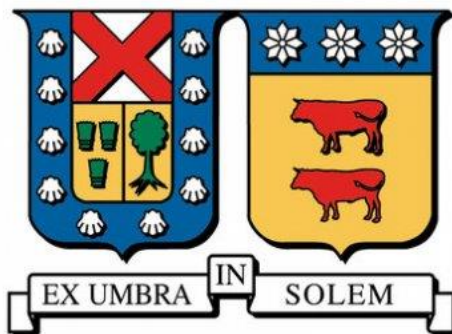




UNIVERSIDAD TÉCNICA FEDERICO SANTA MARÍA

DEPARTAMENTO DE INGENIERÍA COMERCIAL

DISMINUCIÓN EN EL IMPUESTO AL VALOR AGREGADO EN PRODUCTOS DE HIGIENE

MENSTRUAL: TAMPONES Y TOALLAS SANITARIAS

MEMORIA PARA OPTAR AL TÍTULO DE INGENIERA COMERCIAL

AUTORA

JAVIERA VERGARA IGOR

PROFESOR GUÍA

JUAN TAPIA

VALPARAÍSO, 06 DE MAYO, 2022

Agradecimientos

A mis padres, Guillermo (Q.E.P.D) gracias por motivarme a ser cada día mejor y a dar lo mejor de mí siempre, espero estes orgulloso de mi. Sylvia gracias por estar en cada etapa de mi vida, por tu amor, paciencia y darme las palabras indicadas para seguir.

A mi hermano, por la complicidad y cariño eterno.

A mis abuelas, por enseñarme que las mujeres podemos hacer todo lo que queramos sin un hombre al lado.

A mi familia, por ser mi apoyo siempre.

A mis amigas, que gracias a su amistad descubrí el feminismo.

Por último, a mi pololo, gracias Sebastián por aparecer en mi vida, por tu apoyo incondicional, tus consejos y apañe siempre.

Índice

Índice	3
I. Problema de Investigación	5
II. Objetivos	7
2.1. Objetivo General	7
2.2. Objetivos Específicos	7
Capítulo 1: Marco Teórico	8
1.1. Economía Feminista	8
1.2. Impuesto al Valor Agregado	9
1.3. Políticas de IVA en Latinoamérica	10
1.4. Políticas de IVA en Chile	10
1.5. Políticas Menstruales en el Mundo	12
1.6. El caso colombiano	14
1.7. Resolución 663	16
Capítulo 2: Análisis del Mercado con Respecto a su Elasticidad e Impuestos	17
2.1. Análisis de Impuestos en Productos con Demanda Inelástica	17
2.2. Cálculo del Impacto del IVA de Productos Menstruales en el IVA Total	19

2.3. Cálculo del Impacto de la reducción del IVA en Productos Menstruales respecto al IVA	
Total Recaudado.....	22
Capítulo 3: Análisis de las consecuencias de no poseer una política de impuestos en productos menstruales.....	26
3.1 Realización de entrevistas a Profesionales de Salud.....	26
3.2 Conclusiones de lo expuesto en las entrevistas.....	27
Capítulo 4: Resumen de Propuestas	34
Capítulo 5: Conclusiones	37
6. Referencias.....	39

I. Problema de Investigación

Desde hace un par de años se ha venido desarrollando la llamada tercera ola de feminismo en nuestro país, la cual, como ha descrito Cumplido:

Es el movimiento feminista más grande de la historia de Chile, en cuanto a su extensión y visibilidad, y está enfocado principalmente en terminar con la violencia hacia las mujeres.

La violencia tanto física y también la simbólica, que tiene que ver con toda la discriminación y las desigualdades que una vive desde el colegio (2018).

Las luchas del feminismo se han ido reflejando en todos los ámbitos de nuestra cotidianidad y es en este contexto que a principios del año 2020 la Cámara de Diputados aprobó la resolución 663, que solicita al presidente de la República el envío de un proyecto de ley que disponga la distribución gratuita de productos de higiene menstrual, donde se expresa: “Se estima que en nuestro país las mujeres destinan en promedio 4 mil pesos mensuales para la compra de productos menstruales como toallas, tampones o copas menstruales, por lo que el gasto anual se elevaría a 48 mil pesos” (Castillo et al., 2020). En este documento también se expresa que el marco jurídico guarda silencio en relación con el costo asumido en totalidad por las mujeres y personas menstruantes, además de la aún existente brecha salarial, que hace necesaria la reducción o eliminación del impuesto a los productos menstruales.

Las campañas en redes sociales han ayudado a que se visibilicen aún más las problemáticas con que las mujeres luchan día a día, como por ejemplo el conocido movimiento #metoo que visibilizó los abusos cometidos por Harvey Weinstein y que permitió, gracias al alcance de las redes sociales, una protesta global de las mujeres contra el acoso y la violencia sexual (El País, 2020). #LaManchadeChile es una campaña que se inició durante el año 2020 como forma de invisibilizar la menstruación. Quienes fundaron esta campaña describen: “Los productos de higiene menstrual son una necesidad básica y deben formar parte de las políticas públicas” (La Mancha de

Chile, 2020). Este movimiento también surge como una forma de que la resolución 663 obtenga respuesta por parte del presidente de la República y que los productos de higiene menstrual sean considerados como productos de primera necesidad.

En Chile se vulneran una serie de derechos humanos debido a la inexistencia de políticas públicas en torno a la higiene menstrual, por lo que no está asegurado el acceso a estos productos. Podemos mencionar: derecho a la dignidad humana, derecho a la salud y bienestar, derecho a la educación, derecho al trabajo y por sobre todo el derecho a la no discriminación y la igualdad de género (Naciones Unidas, 1948). La declaración de derechos humanos “descansa sobre la dicotomía entre la esfera pública y la esfera privada, ciñéndose dichos derechos humanos al ámbito de lo público” (Gómez Isa, 2004) . Es por este motivo que los derechos de las personas menstruantes descansan dentro de lo privado, dificultando así la posibilidad de crear efectivas políticas públicas a favor de ellas.

En otros países del mundo, como, por ejemplo: Colombia, Canadá, Australia se cuenta con una política diferenciada de impuestos que hacen posible rebajar o eliminar el impuesto a productos menstruales. Por lo que podemos pensar que una inminente rebaja al IVA en productos menstruales no es algo imposible de lograr. Así es como se tiene el caso de Colombia, donde “Por decisión unánime de 7 votos contra cero, la Corte Constitucional zanjó el debate al rededor del cobro de un impuesto del 5 por ciento a productos de higiene femenina como los tampones y las toallas higiénicas” (El Tiempo, 2018).

El principal motivo de una reducción en el IVA a productos de higiene menstrual, tampones y toallas sanitarias tiene que ver con la igualdad tributaria, ya que como los productos de higiene menstrual son consumidos obligatoriamente por condiciones biológicas, afecta directamente en materia tributaria (Morales, 2019). Debido a que los productos de higiene menstrual no son una

elección y por tanto no es un tributo al que se pueda renunciar, es que podemos hablar de una carga tributaria mayor hacia quienes menstrúan.

Es en este contexto que nos preguntamos: ¿Puede haber una reducción del IVA para los productos de higiene menstrual: tampones y toallas sanitarias? Y de esta forma ¿Se puede eliminar la discriminación de género en términos de carga tributaria?

II. Objetivos

2.1. Objetivo General

Evaluar una disminución del Impuesto al Valor Agregado (IVA) en productos de higiene menstrual: tampones y toallas sanitarias como forma de eliminar la carga tributaria discriminatoria que se sobrelleva por la condición de ser personas menstruantes, mediante cálculos económicos y evidencia científica.

2.2. Objetivos Específicos

Identificar efectos económicos y de salud que desencadena la disminución del IVA, como forma de demostrar que esta sería significativamente beneficiosa para la población menstruante.

Formular hipótesis de lo que podría suceder si se disminuye el IVA a productos de higiene menstrual: tampones y toallas sanitarias, a través de un profundo análisis de resultados obtenidos en otros países que han realizado esta modificación.

Determinar efectos que provoca la disminución de IVA en los productos de higiene menstrual como tampones y toallas sanitarias, mediante cálculos económicos.

Proponer una forma que ayude a disminuir la desigualdad tributaria mediante la disminución del IVA en productos de higiene menstrual, como tampones y toallas sanitarias.

Capítulo 1: Marco Teórico

1.1. Economía Feminista

Es importante tener como premisa de que se trata la economía feminista, la cual:

Es una corriente de pensamiento que pone énfasis en la necesidad de incorporar las relaciones de género como una variable relevante en la explicación del funcionamiento de la economía, y de la diferente posición de los varones y las mujeres como agentes económicos y sujetos de las políticas económicas (Rodríguez Enriquez, 2015).

Rodríguez también define elementos importantes a considerar dentro de esta corriente de pensamiento heterodoxo: “la economía feminista hace énfasis en el nudo producción/reproducción, recogiendo los antiguos debates sobre el trabajo doméstico. Para ello incorpora y desarrolla conceptos analíticos específicos: división sexual del trabajo, organización social del cuidado, economía del cuidado”(2015).

Se hace necesario también, aterrizar este tipo de pensamiento al contexto latinoamericano. Esta región se caracteriza por los contrastes en la situación de las mujeres frente a la de los varones y en la de las mujeres entre sí. La inserción de las mujeres en el mercado de trabajo sigue siendo más precaria que la de los varones, con mayor incidencia de la informalidad y menor presencia en los sectores dinámicos, sus jornadas laborales totales son más extensas, debido a que al trabajo remunerado se suma el trabajo no remunerado, y sus ingresos, menores a igual cantidad de años de educación (Esquivel, 2016). Esquivel también, menciona en “La economía feminista en América Latina” que esta es: “tributaria de conceptos desarrollados en países centrales, tanto en economía como en economía feminista” (2016).

Balbuena et al. declaran que la economía feminista: “como escuela de pensamiento económico, ha cuestionado la aparente “neutralidad” de las políticas macroeconómicas y puesto en

evidencia los sesgos de género inmersos en las políticas fiscales, comerciales y monetarias” (2020). A esto también hace referencia Pazos, quien declara que es difícil de detectar el caso de políticas que son neutras sobre el papel pero que contienen sesgos de género implícitos, bien porque proporcionan incentivos a la división del trabajo, bien porque descuidan necesidades de situaciones y/o colectivos mayoritariamente femeninos; y ambos factores suelen ir unidos (2010).

1.2. Impuesto al Valor Agregado

“El Impuesto al Valor Agregado (IVA) es hoy considerado un pilar fundamental de lo que podría denominarse un sistema tributario moderno” (Pavez, 2005). Este impuesto surgió como una fórmula más eficiente y efectiva de gravar las ventas respecto a figuras impositivas precedentes del tipo acumulativo (Pavez, 2005).

El IVA es un blanco frecuente de críticas en cuanto a la regresividad que induce cuando su diseño supone una tasa uniforme aplicada sobre la generalidad de bienes y servicios. El argumento es que una tasa uniforme afecta más fuertemente la utilidad de las familias más pobres. La razón es casi aritmética pues las familias de mayores ingresos destinan parte de sus rentas al ahorro, lo que no está alcanzado por la tasa del IVA y, por ende, su carga relativa resulta menor (Pavez, 2005).

El IVA, además de tener de por sí un carácter regresivo, es un impuesto sexista que profundiza la desigualdad económica de las mujeres en la región más desigual del planeta (Latinoamérica) y ahonda las brechas de género existentes en el sistema económico (Balbuena et al., 2020).

“Los modelos de IVA han contemplado la aplicación de exenciones y de tasas reducidas para ciertos bienes y servicios con intención de aminorar la regresividad de cobro” (Pavez, 2005). Es así como en otros países se ha llevado a cabo una reducción e incluso eliminación del IVA para productos de higiene menstrual.

1.3. Políticas de IVA en Latinoamérica

“Hay países que aplican un IVA diferenciado como Uruguay o Colombia”, indica José Gabriel Castillo del Centro de Investigaciones Económicas de la ESPOL.

Colombia tiene una tasa estándar del 19% y una reducida del 5%, para productos seleccionados (Pesantes, 2019). Según el Estatuto Tributario, entre los servicios con IVA reducido están los planes de medicina prepagada, las pólizas de seguros y los servicios de vigilancia, entre otros. El IVA reducido del 5% para los bienes se aplica en alimentos como el café, el trigo, el maíz y arroz para uso industrial, también incluye productos de higiene como papel higiénico (Matiz, 2021).

Según el Ministerio de Economía de Argentina, en este país existen tres tasas de IVA. La general del 21% que tiene la mayoría de los productos, la del 10,5% para ciertos productos electrónicos y las frutas y verduras y por último el IVA del 27% el cual corresponde a las telecomunicaciones y energía eléctrica (Matiz, 2021).

1.4. Políticas de IVA en Chile

El IVA se implementó en Chile como un impuesto a la compra y venta el año 1956, instalándose como un impuesto parcial y de carácter diferenciado en 2 o 3 categorías, quedando fuera de este: alimentos, medicamentos, libros y otros servicios y necesidades ligadas al ocio y aspectos culturales y/o entretenimiento. En sus inicios, comenzó con una tasa de 3% para más tarde quedar establecida en un 8%. En 1976 es modificado a través del decreto de Ley 845, convirtiéndose en un impuesto único a la venta de bienes y consumo de inversión. Al establecerse un impuesto único, se generó un impuesto indirecto que gravó el valor agregado del producto, convirtiéndose en un impuesto de traslación, es decir, que todo el impuesto lo paga el consumidor final. (Calderón, 2021)

En el año 2021, se propuso reducir el IVA que se aplica a un conjunto de bienes y servicios. De este modo, el IVA se rebajaría a 10% para alimentos, combustibles, productos sanitarios, hotelería, servicios funerarios y flores, entre otros; mientras que quedaría en 4% para insumos básicos (harina, leche, huevos, entre otros), libros, medicamentos, prótesis y servicios de teleasistencia. (Gómez, Se abre la caja de pandora tributaria: Cámara votará IVA diferenciado, 2021)

Esta tasa diferenciada establece “una suerte de pirámide entre las necesidades básicas más relevantes y aquellas que no lo son, pero que también pertenecen a necesidades de alto consumo entre la población. El IVA Diferenciado es la fórmula que permite recaudar de manera efectiva y eficiente sin perjudicar el bolsillo de los más necesitados” (Calderón, 2021)

El problema de este proyecto lo señala Gonzalo Polanco, director del Centro de Estudios Tributarios de la Universidad de Chile: “nada indica que se vaya a producir una caída automática de los precios ni tampoco que esta disminución sea equivalente al monto del IVA que se rebaja”. (Gómez, ¿Quién se quedaría con la rebaja del IVA? Tributaristas enjuician la propuesta, 2021)

Andrés Martínez, integrante de Socio Tax & Legal de KPMG, adelanta que si la propuesta se concreta se tendría un sistema más complejo, donde: “Tener más variables que analizar se traduce en un sistema complejo, más difícil de administrar, menos eficiente y que en general recauda menos”, resume. A juicio de Andrés Martínez, la propuesta necesita ser complementada y ajustada con una mirada sistémica. “Es importante precisar cómo se controlan y fiscalizan estas rebajas diferenciadas; entender la cadena de abastecimiento detrás, qué ocurre con el IVA que existe en toda la cadena de producción y qué pasa con todos esos créditos que se van generando. Si se despejan todas esas complejidades puede ser una buena medida que beneficie al consumidor final volviendo al IVA menos regresivo”, afirma. (Gómez, ¿Quién se quedaría con la rebaja del IVA? Tributaristas enjuician la propuesta, 2021)

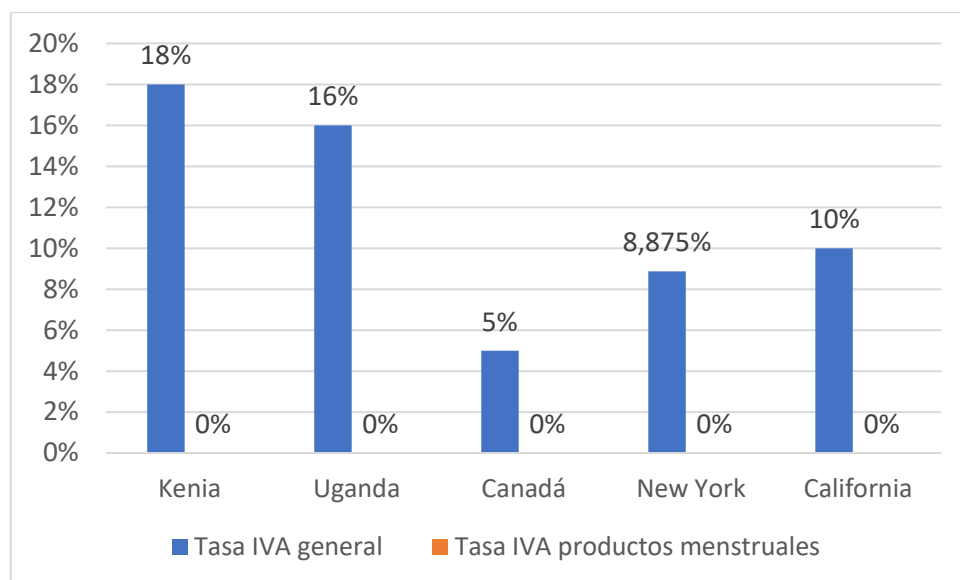
1.5. Políticas Menstruales en el Mundo

A raíz de la fuerza y lucidez discursiva que han adoptado los movimientos y activistas feministas no tenía que pasar mucho tiempo para que los estados y países comenzaran a asumir que los tiempos de la menstruación como concepto tabú deben quedar atrás. Algunos países como Kenia y Uganda abolieron el impuesto sobre las ventas de productos menstruales, los cuales poseen un IVA actual general para bienes y servicios de 16% y 18% (datosmacro.com, s.f.) respectivamente. Por otro lado, países como Zimbabue subsidian a los fabricantes locales. Pero Kenia no sólo terminó con los gravámenes de esos productos en 2004, también ha adoptado una política pública que incentiva la entrega de fondos para la distribución gratuita de toallas en las escuelas (Castillo et al., 2020).

También podemos ver que en países desarrollados se han generado este tipo de políticas a raíz de campañas apoyadas por gran parte de la comunidad. Podemos ver el ejemplo de Canadá, el cual actualmente posee un IVA general de 5% (datosmacro.com, s.f.), y su campaña "No Tax on Tampons" logró que, el 11 de mayo de 2015, la moción de eliminar el impuesto en productos de higiene menstrual ganara 258 votos a 0. Este voto unánime mostró el apoyo de todos los partidos a la eliminación del impuesto sobre los productos de menstruación (Canada Menstruators, s.f). También en Estados Unidos, en donde, desde el lanzamiento de la petición nacional en 2015 para poner fin al impuesto sobre los tampones en los Estados Unidos, al menos 32 estados han introducido medidas para eliminar el impuesto. Diez han tenido éxito: Connecticut, Florida, Illinois, Ohio, Nevada, New York, Rhode Island, Utah, Washington y California (Period Equity, s.f). El estado de New York actualmente presenta una tasa de 4% para los productos y servicios en general, por otro lado, el Estado de California cuenta con un impuesto a las ventas de 7,25% (Credit Finance, s.f.).

Figura 1

Resumen de Tasas de IVA en productos menstruales en distintos países



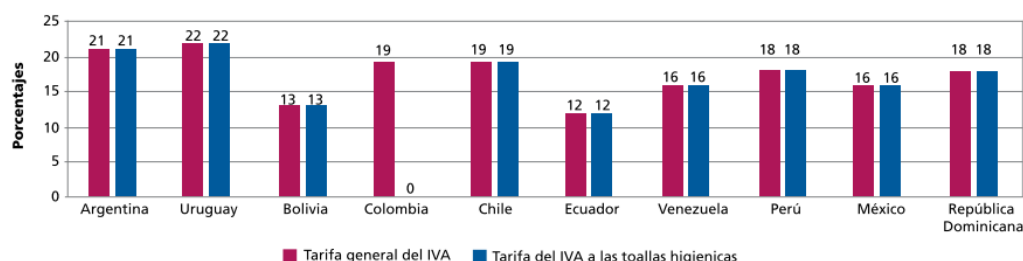
Nota. El gráfico presenta un resumen de los datos expuestos anteriormente.

Si bien en el mundo ya son varios los países que han reconocido a las toallas sanitarias y tampones como productos de primera necesidad e indispensables para el desarrollo de niñas, adolescentes y mujeres (Morales, 2019) en Latinoamérica solo podemos encontrarnos con un país con este tipo de políticas: Colombia, en el cual se pudo eliminar el IVA de las toallas sanitarias y tampones.

Podemos ver en la Figura 2 que países que integran Latinoamérica (Argentina, Uruguay, Bolivia, Chile, Ecuador, Venezuela, Perú, México y República Dominicana) mantienen la misma tarifa general de IVA para productos de higiene menstrual, con excepción de Colombia.

Figura 2

Tarifa general de IVA a las toallas sanitarias y tampones en países Latinoamericanos



Nota. Tomado de *Impuestos Sexistas* (p. 14), por Balbuena et al., 2020, Friedrich Ebert Stiftungdrich

1.6. El caso colombiano

En Colombia, un grupo de feministas logró llevar a 0% la tarifa de IVA, después de una campaña de movilización social denominada #MenstruaciónLibreDelImpuestos.

En el marco del debate de la reforma tributaria del 2016 se elaboró una proposición legislativa para lograr la declaratoria a toallas higiénicas y tampones como exentos del IVA. El Congreso negó la exención, pero aprobó la disminución del impuesto del 16% al 5%. Posteriormente, en 2017 se realizó una demanda por inconstitucionalidad cuyo objetivo fue solicitar a la Corte Constitucional la declaratoria de inconstitucionalidad del IVA a los productos de higiene menstrual, es decir, la exención de impuesto. Finalmente, en noviembre del año 2018 la Corte Constitucional retomó la discusión dando como resultado un fallo que ordena la eliminación del IVA a toallas higiénicas y tampones mediante la sentencia C 117/18 (Saavedra., 2020), convirtiendo al país en el primero de América Latina en reconocer su nocividad para la situación económica de las mujeres (Balbuena et al., 2020).

El Grupo de Género y Justicia Económica de la Red por la Justicia Tributaria en Colombia expone lo siguiente: las mujeres menstrúan un promedio de cuarenta años en ciclos de 28 días, 5 de los cuales son de sangrado. Las mujeres necesitan 5 toallas al día, es decir, 25 por ciclo. La

atención a los 13 períodos menstruales al año requiere de 325 toallas. El valor unitario en 2016 era de \$500, lo que en promedio significa que cada niña o mujer debía pagar anualmente \$162.500. Según el DANE (Departamento Administrativo Nacional de Estadística) en 2016 había 13.295.845 niñas y mujeres de 10 a 44 años, periodo en el cual se menstrua, lo que equivale a que entre todas gastaban en promedio al año \$ 2.160.574.812.500 en estos artículos. En 2016, con la tarifa del IVA del 16% el aporte al recaudo de este impuesto, por cuenta de la menstruación, ascendía a un costo de \$ 345.691.970.000 de pesos colombianos (s.f.). Finalmente, y gracias a la eliminación del impuesto a toallas higiénicas y tampones las mujeres colombianas ahorrarán al año \$162.500 en gastos menstruales.

Sin embargo, las ciudadanas colombianas siguen su la lucha en contra del llamado “Impuesto Rosa”, como se le denominó al IVA que se cobra en los productos de aseo o ropa para personas menstruantes. En febrero de 2020 la Corte recibe otra demanda por la inconstitucional del impuesto sobre las copas menstruales. “Se abrió otra ventana para que la gente participe en pro de garantizar los derechos menstruales en nuestro país y eliminar ese impuesto sexista y elitista. Esperamos una repuesta positiva” dijo una vocera del colectivo Derechos Menstruales Colombia, que se conformó en 2018 con el objetivo de crear una agenda por los derechos menstruales (Rojas, 2020).

El caso colombiano es el que tomamos como referencia principal por su cercanía regional y las similitudes legislativas, sociales y económicas a las que podemos hacer referencia (Morales, 2019).

1.7. Resolución 663

Aun cuando en Chile no existen políticas públicas relacionadas con artículos de higiene menstrual, el año 2020 en la Cámara de Diputados se aprobó una resolución (n° 663) que solicita al Presidente de la República el envío de un proyecto de ley que disponga la distribución gratuita de productos de higiene menstrual en establecimientos educacionales con aportes del Estado, en centros de salud públicos, cárceles, albergues y a personas en situación de calle (Prensa Radio Agricultura, 2020). En este documento se da cuenta de que no solo no contamos con una política diferenciada en materia de impuestos que permita avanzar en torno a disminuir o eliminar el gravamen de los productos menstruales (como se ha hecho en países tan disímiles como Canadá, Kenia, Uganda o Colombia), sino que tampoco disponemos de una política pública orientada a la distribución gratuita para personas vulnerables (Castillo et al., 2020).

Si buscamos, como sociedad, alcanzar mayores niveles de equidad e igualdad debemos entonces implementar medidas económicas “personalizadas” eficientes que respondan a las necesidades reales y se ajusten al sistema contemporáneo. Así como los servicios básicos hoy en día son servicios insustituibles, las toallas sanitarias y los tampones son bienes de primera necesidad indispensables durante el ciclo menstrual y a los que la mujer recurre obligatoriamente (Morales, 2019).

Capítulo 2: Análisis del Mercado con Respecto a su Elasticidad e Impuestos

2.1. Análisis de Impuestos en Productos con Demanda Inelástica

Cuando hablamos de productos menstruales, estamos hablando de bienes que son esenciales e indispensables durante el ciclo menstrual y a los que la mujer recurre obligatoriamente, es por esto que lo podemos catalogar como un bien que posee una demanda inelástica; como lo describe Pindyck y Rubinfeld: “cuando la demanda es inelástica, la cantidad demandada es relativamente insensible a las variaciones del precio. Como consecuencia, el gasto total en el producto aumenta cuando sube el precio” (2018, pág. 124).

La elasticidad de la demanda es la medición de la capacidad de respuesta de la cantidad demandada de un bien a los cambios en el precio y equivale al porcentaje de cambio en la cantidad demandada dividido por el porcentaje de cambio en el precio. Se mide en términos de coeficientes de elasticidad. Como el precio y la cantidad demandada de cada bien tienen una relación inversa, el citado coeficiente tiene un valor negativo. (Suárez-Lugo, 2017)

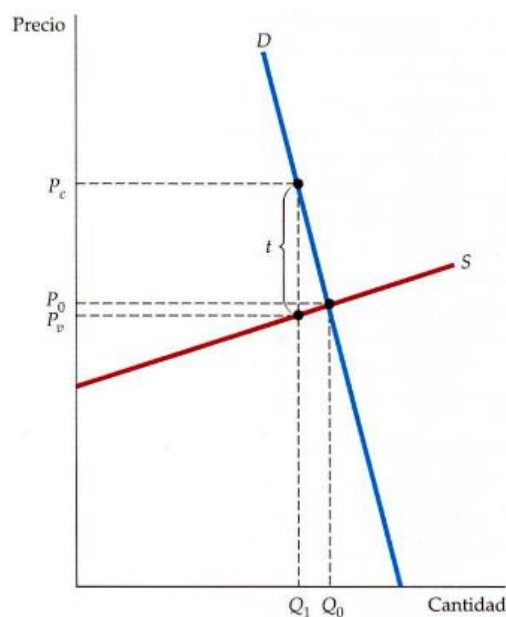
Para poder explicar esto, Nicholson & Snyder muestran cómo es que se agrega un impuesto al modelo matemático de oferta (S) y demanda (D). En este se debe distinguir el precio pagado por los consumidores (P_c) y el precio recibido por los vendedores (P_v), porque al agregarse el impuesto (t), se genera una diferencia entre estas magnitudes, dada por: $P_c - P_v = t$.

Si se concede que las funciones de demanda y oferta para este bien gravado estén dadas por $D(P_c)$ y $S(P_v)$, respectivamente, el equilibrio requiere que: $D(P_c) = S(P_v) = S(P_c - t)$. La diferenciación con respecto a la tasa tributaria arroja: $D_p \frac{dP_c}{dt} = S_p \frac{dP_c}{dt} - S_p$, donde el resultado final es: $dP_c = e_s$ y $dt = S_p - D_p = e_s - e_D$, donde e_s y e_D representan las elasticidades precio de la oferta y la demanda.

Cuando $e_D = 0$, o sea la demanda es perfectamente inelástica, entonces $\frac{dP_d}{dt} = 1$, y el impuesto por unidad es pagado completamente por los demandantes (Teoría microeconómica, 2015, pág. 443). Es así como podemos decir que cuando la demanda es relativamente inelástica, la carga del impuesto recae principalmente en los compradores; la Figura 1 muestra cómo, para reducir la cantidad demandada incluso en una pequeña cantidad, se necesita una subida relativamente grande del precio (Pindyck & Rubinfeld, 2018, págs. 335-336).

Figura 3

El efecto de un impuesto depende de las elasticidades de la oferta y de la demanda



Nota. Adaptado de *Microeconomía* (p. 336), por Pindyck & Rubinfeld, 2018, Pearson Educación S.A. Esta tabla muestra como, si la demanda (D) es muy inelástica en relación con la oferta (S), la carga del impuesto recae principalmente en los compradores. Donde Pc representa el precio de los consumidores, Pv el precio del vendedor, t el impuesto, P0 el precio inicial, Q1 el precio al incluir el impuesto y Q0 el precio inicial.

Es en este argumento es en el que se basará el siguiente estudio, que dimensionará cuanto es lo que desembolsan las consumidoras y cuál es su impacto en el total del IVA que es recaudado anualmente.

2.2. Cálculo del Impacto del IVA de Productos Menstruales en el IVA Total

A partir de la información recabada por Balbuena, se considerará para los cálculos a mujeres en edad reproductiva, las cuales se encuentran entre los 15 a 49 años y que al censo del año 2017 son 4.974.097 personas (Instituto Nacional de Estadísticas, 2021). Los valores de los productos utilizados en este estudio: toallas higiénicas y tampones, fueron consultados en el supermercado líder, los cuales fueron utilizados con su valor de manera unitaria, lo cual se refiere a que el monto total del paquete fue dividido por las unidades que contenía. Además, como forma de simplificación de cálculo solo se considerarán al sexo femenino.

El impacto del IVA total recaudado anualmente por productos menstruales será representado, como se mencionó anteriormente, por los dos principales productos utilizados por personas que menstrúan; toallas sanitarias y tampones. Se considerará que la duración del ciclo menstrual es de 5 días, por lo que se estima una cantidad de 25 toallas higiénicas mensuales por mujer, esto dado que se calcula que, en un año cada mujer puede llegar a usar 300 toallas higiénicas desechables (SERNAC, s.f.) y 15 tampones por mes por mujer; debido a que se recomienda cambiar el tampón por lo menos cada 4 a 8 horas (Pontes Sempere et al., 2015), por lo que se considera 3 unidades al día, por 5 días.

Como forma de simplificación de cálculo, se considerará solo a personas de sexo femenino como personas menstruantes, excluyendo a quienes se identifiquen como mujeres y personas no binarias. El número de sujetas de estudio es de 4.974.097 el cual representará al nivel país.

A continuación, en las Tablas 1 y 2 se muestra el total de Impuesto al Valor Agregado recaudado a partir de toallas higiénicas y tampones.

Tabla 1

Recaudo de IVA anual a nivel país a partir de toallas higiénicas

Marcas	Precio x un.	Gasto anual mujer	Gasto anual país	Recaudo IVA
Always	\$129 ^a	\$38.700	\$192.497.553.900	\$36.574.535.241
Kotex	\$123 ^b	\$36.900	\$183.544.179.300	\$34.873.394.067
Ladysoft	\$120 ^c	\$36.000	\$179.067.492.000	\$34.022.823.480
Naturella	\$104 ^d	\$31.200	\$155.191.826.400	\$29.486.447.016
Nosotras	\$122 ^e	\$36.600	\$182.051.950.200	\$34.589.870.538
Promedio	\$120	\$35.880	\$178.470.600.360	\$33.909.414.068

Nota. (lider, s.f.)^a. (lider, s.f.)^b. (lider, s.f.)^c. (lider, s.f.)^d. (lider, s.f.)^e. Esta tabla muestra el precio por unidad de toalla higiénica según la marca y el promedio de ellas, el gasto promedio anual de una mujer en edad reproductiva en compras de toallas higiénicas, el gasto país anual en toallas higiénicas y el recaudo anual de IVA por compras anuales de toallas higiénicas según las marcas que se encuentran presentes en el mercado y el promedio de ellas.

Tabla 2

Recaudo de IVA anual en el país a partir de tampones

Marcas	Precio x un.	Gasto anual mujer	Gasto anual país	Recaudo IVA
Kotex	\$299 ^f	\$53.775	\$267.482.066.175	\$50.821.592.573
Ladysoft	\$281 ^g	\$50.625	\$251.813.660.625	\$47.844.595.519
Playtex	\$299 ^h	\$53.775	\$267.482.066.175	\$50.821.592.573
Tampax	\$341 ⁱ	\$61.425	\$305.533.908.225	\$58.051.442.563
Promedio	\$305	\$54.900	\$273.077.925.300	\$51.884.805.807

Nota. (lider, s.f.)^f. (lider, s.f.)^g. (lider, s.f.)^h. (lider, s.f.)ⁱ. Esta tabla muestra el precio por unidad de tampón según su marca, el gasto promedio anual de una mujer en edad reproductiva en compras de tampones, el gasto país anual en tampones y el recaudo anual de IVA por compras anuales de tampones según las marcas presentes en el mercado y el promedio de ellas.

A partir de las tablas vistas, se puede evidenciar que anualmente se recauda millardos de pesos chilenos solo en base a los productos menstruales mencionados. Al año 2019 el total recaudado por impuestos sobre el valor añadido corresponde a \$16.248.944.000.000 de pesos chilenos aproximadamente (OECD, 2020).

Para la primera tabla, que muestra el recaudo de IVA anual a nivel país a partir de toallas higiénicas, se considera que serán utilizadas 25 unidades al mes. Para este análisis, se tomó en cuenta a las 5 principales marcas de toallas para ser analizadas; Always, Kotex, Ladysoft, Naturella, Nosotras, además del promedio de estas. El gasto mujer presenta el dinero que debe desenvolver una mujer para solventar un año (12 meses) de toallas higiénicas, si solo utilizara una marca. Por otro lado, el gasto anual país representa lo que las mujeres del país costean en toallas en un año, si todas consumieran la misma marca. El último ítem de recaudo de IVA representa al 19% de gasto anual país, por lo tanto, lo que se recaudaría anualmente por este impuesto por la compra de toallas higiénicas, según la marca.

Dados los datos expuestos, podemos ver que una mujer en promedio desembolsaría \$6.817 de IVA al año dado su consumo, lo que significa que a nivel país se desembolsaría en promedio \$33.909.414.068 en este impuesto. Del total recaudado de impuestos sobre el valor añadido en el año 2019, que corresponde a 16.248.944.000.000 de pesos chilenos aproximadamente (OECD, 2020), el IVA recaudado por parte del consumo de toallas sanitarias correspondería a un 0,2074%, según lo calculado.

Para la segunda tabla, que muestra el recaudo de IVA anual en el país de tampones se consideró 15 unidades de tampones al mes. Para este análisis se considerarán a las 4 principales marcas de tampones del mercado: Kotex, Ladysoft, Playtex y Tampax, además del promedio de estas. El primer ítem, gasto mujer, considera el costo de uso de 12 meses de tampones por una

mujer, si es que esta consumiera solo una marca. El ítem gasto anual país materializa lo que las mujeres del país al año desembolsan en tampones de una sola marca. Por último, el recaudo de IVA corresponde al 19% de gasto anual país, lo que corresponde a lo que se recauda anualmente por el consumo de tampones a nivel nacional.

Dados los datos expuestos, podemos ver que una mujer en promedio desembolsaría \$10.431 de IVA al año dado su consumo de tampones, lo que significa a nivel país \$51.884.805.807 desembolsados en este impuesto. Del total recaudado de impuestos sobre el valor añadido en el año 2019, el IVA recaudado por parte del consumo de tampones correspondería al 0,3174%, según los cálculos señalados.

Respecto a los porcentajes referentes a cuánto correspondería el desembolso de IVA de cada uno de los productos mencionados en cuanto al IVA total recaudado en el país, se realizó bajo el supuesto de que todas las mujeres usaran solo el producto señalado, según corresponda. En la realidad sabemos que esto no es así, debido a variados factores, como, por ejemplo: la capacidad adquisitiva de las mujeres, la disponibilidad en el comercio, las alternativas ecológicas que han ingresado al mercado, entre otros.

2.3. Cálculo del Impacto de la reducción del IVA en Productos Menstruales respecto al IVA

Total Recaudado.

A continuación, se muestra cuál sería el impacto de reducir la tasa impositiva a los productos en estudio, en un 75%, 50% y 25% en el recaudo total de IVA. Esto se refiere a la cantidad de dinero desembolsado en este impuesto si todas las mujeres chilenas compraran el mismo producto durante un año, además del promedio de ellos.

Tabla 3*Impacto en rebaja de IVA respecto a toallas higiénicas*

Marcas	Recaudo IVA	Rebaja al 75%	Rebaja al 50%	Rebaja al 25%
Always	\$36.574.535.241	\$27.430.901.431	\$18.287.267.621	\$ 9.143.633.810
Kotex	\$34.873.394.067	\$26.155.045.550	\$17.436.697.034	\$ 8.718.348.517
Ladysoft	\$34.022.823.480	\$25.517.117.610	\$17.011.411.740	\$ 8.505.705.870
Naturella	\$29.486.447.016	\$22.114.835.262	\$14.743.223.508	\$ 7.371.611.754
Nosotras	\$34.589.870.538	\$25.942.402.904	\$17.294.935.269	\$ 8.647.467.635
Promedio	\$33.909.414.068	\$25.432.060.551	\$16.954.707.034	\$ 8.477.353.517

Nota. Esta tabla muestra el impacto que produciría rebajar el impuesto al valor agregado en toallas higiénicas, si la disminución fuera al 75%, 50% y 25% en las principales marcas presentes en el mercado, además del promedio de ellas.

En la tabla 3 se muestra cual sería el impacto en rebajar la tasa impositiva a las toallas higiénicas. Si la tasa fuera de un 14,25%, lo que correspondería a una rebaja al 75%, se recaudaría en promedio \$25.432.060.551, lo cual correspondería a un 0,1556% del total de impuesto recaudado sobre el valor añadido en el año 2019. Por otro lado, si la tasa correspondiera a un 9,5%, lo que corresponde a la rebaja del 50% del impuesto, se recaudaría en promedio \$16.954.707.034, lo cual correspondería al 0,1037% del total recaudado de impuestos sobre el valor añadido en el año 2019. En cambio, si se rebajara la tasa en un 4,75%, que corresponde a la rebaja al 25%, se percibirían \$8.477.353.517 en promedio, lo que corresponde al 0,0519% del total recaudado en 2019.

Tabla 4*Impacto en rebaja de IVA respecto a tampones*

Marcas	Recaudo IVA	Rebaja al 75%	Rebaja al 50%	Rebaja al 25%
Kotex	\$50.821.592.573	\$38.116.194.430	\$25.410.796.287	\$12.705.398.143
Ladysoft	\$47.844.595.519	\$35.883.446.639	\$23.922.297.759	\$11.961.148.880
Playtex	\$50.821.592.573	\$38.116.194.430	\$25.410.796.287	\$12.705.398.143
Tampax	\$58.051.442.563	\$43.538.581.922	\$29.025.721.281	\$14.512.860.641
Promedio	\$51.884.805.807	\$38.913.604.355	\$25.942.402.904	\$12.971.201.452

Nota. Esta tabla muestra el impacto que produciría rebajar el impuesto al valor agregado en tampones, si la disminución fuera al 75%, 50% y 25% en las principales marcas presentes en el mercado, además del promedio de ellas.

En la tabla 4 se muestra cual sería el impacto en rebajar la tasa impositiva a los tampones. Si la tasa fuera de un 14,25%, lo que correspondería a una rebaja al 75%, se recaudaría en promedio \$38.913.604.335, lo cual correspondería a un 0,2380% del total de impuesto recaudado sobre el valor añadido en el año 2019. Por otro lado, si el impuesto correspondiera al 9,5%, lo que quiere decir que se rebajara el impuesto al 50%, se recaudaría en promedio \$25.942.402.904 al año, lo cual correspondería al 0,1587% del total recaudado de impuestos sobre el valor añadido en 2019. Además, si se rebajara la tasa al 4,75%, o sea, rebajar el impuesto al 25%, se percibirían \$12.971.201.452 que corresponde al 0,0793% del total recaudado en impuesto al valor añadido en el año 2019.

Como modo de saber que tan conveniente es la rebaja propuesta en el Impuesto al Valor Agregado en toallas higiénicas y tampones, se muestra a continuación el impacto que tendría a nivel económico y de salubridad, a modo de ejemplo.

El Presupuesto del año 2021 es de US\$73.234 millones, el cual cuenta con un crecimiento de 9,5% respecto al Presupuesto 2020 e incorpora un aumento de 14,9% en la inversión pública.

(Gob.cl, s.f). El Presupuesto 2021 contempla las siguientes áreas temáticas principales: Protección de Ingresos, Capacitación y Empleo, Pequeñas y Medianas Empresas, Reactivación Económica, Salud, Regiones, Infancia, Mujer, entre otras. (Dirección de Presupuestos, 2021)

Según la Ley de Presupuestos del Sector Público año 2021, al Ministerio de la Mujer y Equidad de Género se le asignaron \$64.260.180.000, los cuales fueron distribuidos en la Subsecretaría de la Mujer y Equidad de Género (\$7.038.382.000) y el Servicio Nacional de la Mujer y Equidad de Género (\$57.221.798.000) (Gobierno de Chile, 2020, pág. 52). El SernamEG además divide los dineros asignados a: Área Mujer y Trabajo (\$13.956.738.000), Prevención y Atención de Violencia Contra las Mujeres (\$19.288.418.000) y a sus propias funciones (\$25.103.510.000) (Gobierno de Chile, 2020, págs. 987-992).

Si hacemos una comparativa con los dineros recaudados a partir del IVA correspondiente a toallas sanitarias, el Ministerio de la Mujer y Equidad de Género podría ser financiado en un 53% el año 2021. En cambio, con el dinero correspondiente al IVA recaudado por tampones, se financiaría en un 81%. Es en este sentido que una rebaja al IVA correspondiente a los productos menstruales mencionados podría ser perjudicial para el país y sobre todo a las mujeres, en cuanto a financiamiento de políticas públicas.

Por otro lado, si hablamos del Ministerio al cual se le es otorgado la mayor cantidad de dinero perteneciente a la Ley de Presupuesto, el Ministerio de Educación, al cual se le fue asignado para el año 2021 el total de \$11.398.958.732.000 (Gobierno de Chile, 2020, pág. 49). Con el IVA recaudado por toallas sanitarias se financiaría en un 0,2975% el Ministerio de Educación, en cambio con el IVA correspondiente a tampones se financiaría en un 0,4552%.

Capítulo 3: Análisis de las consecuencias de no poseer una política de impuestos en productos menstruales

3.1 Realización de entrevistas a Profesionales de Salud

De manera de conocer en mayor profundidad las consecuencias que tiene en la salud de las mujeres el no poseer políticas impositivas en cuanto a productos menstruales, se realizaron entrevistas a 3 profesionales de la salud, en específico del área Obstétrica. Se entrevistó a 2 matronas y una estudiante de obstetricia, con el objetivo de obtener variadas visiones sobre el problema.

La labor de las matronas y matrones comienza al inicio del embarazo, ya que están capacitadas para diagnosticarlo. Durante esta etapa, se les entrega información a las mujeres sobre todos los cuidados que necesitarán y las transformaciones que irán ocurriendo en su organismo, explicándoles los cambios anatómicos y psíquicos que les van a ocurrir. Estas profesionales cumplen un papel fundamental en la enseñanza y cuidados antes, durante y después del parto, siendo su principal compañera/o en este proceso. (Clínica Alemana, 2004)

La matronería también trabaja en el fortalecimiento de la educación sanitaria y el autocuidado, de acuerdo con la etapa del curso de vida individual y familiar, considerando las temáticas emergentes o aquellas que deben ser reconsideradas. Dentro de esto destacan iniciativas como el control preconcepcional, la asistencia del parto normal, la regulación de la fertilidad, la atención del recién nacido normal y patológico, la prevención en ITS/VIH SIDA, además de continuar en la lucha de la prevención del Cáncer Cérvicouterino y el Cáncer de Mama. Igualmente, se brinda atención integral de la mujer en período del climaterio, pesquisa y derivación de patología ginecológica y patología obstétrica, fomento de la lactancia materna, sexualidad, atención en salud

integral de adolescentes y jóvenes, atención en salud con enfoque en diversidad sexual, entre tantas otras, que acompañan a la persona a lo largo de su ciclo vital (Bascur, 2020).

Es así como se realizaron entrevistas a matronas y a una futura matrona, donde se obtuvo información de las distintas patologías que podría generar el mal uso de los productos de estudio.

En primer lugar, se entrevistó a Viviana Muñoz, matrona de la Universidad Austral de Chile, quien aportó sobre el desequilibrio producido en la flora vaginal al utilizar tampones o toallas higiénicas, lo que genera que se altere el pH disminuyendo los lactobacillus.

También se entrevistó a Rocío Retamal, quien al momento de la entrevista se encontraba desempeñándose como matrona del CESFAM de la ciudad de Puerto Varas. Ella describió que es lo que ocurre en el Síndrome de Shock Tóxico, desequilibrios en la flora vaginal por el uso prolongado de los productos, infecciones vaginales, entre otras afecciones. Además, aportó con bibliografía que respalda el tema con el libro “Manual Introductorio a la Ginecología Natural” de Pabla Pérez.

Por último, se entrevistó a Valeria Rocuant, estudiante de Obstetricia de la Universidad San Sebastián de la ciudad de Santiago. Esta estudiante habló sobre la alteración que se produce en el PH al utilizar de manera prolongada toallas higiénicas y su relación con la formación de bacterias, lo difícil que puede ser acceder a los productos para algunas mujeres, sobre la formación de Candidiasis, la importancia de la educación sexual, entre otros temas.

A continuación, se expone en mayor detalle lo aportado por las entrevistadas.

3.2 Conclusiones de lo expuesto en las entrevistas

Es importante señalar la existencia del Síndrome de Shock Tóxico (SST), una de las posibles complicaciones que se asocian al mal uso del tampón. Aunque nos centraremos en el SST menstrual, cabe decir que también existe el SST no menstrual descrito en pacientes con infecciones de la piel,

de los huesos, infecciones respiratorias, mujeres después del parto, entre otras. Además, se puede encontrar también en hombres y en niños (Davis et al., 1998).

El SST menstrual, es una enfermedad sistémica aguda y sus síntomas aparecen, por lo general a los tres días siguientes al comienzo o la finalización de la menstruación; el inicio es abrupto, como una gripe, lo que hace difícil el diagnóstico en los primeros días. Los síntomas consisten en dolor de cabeza, confusión, vómitos, diarrea, fiebre, mialgia y dolor abdominal. Alrededor del día 2, puede aparecer eritrodermia junto con hipotensión. La fiebre se suele resolver a los 4-5 días, pero la diarrea puede persistir hasta una semana. El dolor de cabeza, los vómitos y la confusión también se resuelven tempranamente a los 2-3 días, pero la debilidad y el dolor abdominal puede tardar más de una semana en desaparecer. Los cambios en la piel empiezan con la eritrodermia y a los 4 días avanzan con membranas mucosas eritematosas, úlceras en la boca, pápulas como el sarampión, etc. Como síntomas más inusuales, propios de la enfermedad en estadio más avanzado, podemos encontrar la caída de cabello y de las uñas. Todo esto, es debido a la colonización de la vagina por la toxina TSST-1 del *Staphylococcus Aureus* (Parsonnet et al., 2005). Este microorganismo “conocido a menudo como estafilococo, es una bacteria que generalmente se encuentra en la piel o en la nariz de la gente sana. Cerca del 25% al 30% de la población está colonizada (cuando las bacterias están presentes, pero no están causando infección) en la nariz por bacterias estafilocócicas” (Sempere et al., 2015)

Cabe decir, que la mayoría de las personas desarrollan inmunidad a la TSST-1. Se ha encontrado que hasta un 80% de los sujetos adolescentes han desarrollado anticuerpos de TSST-1. No obstante, las mujeres menores de 30 años siguen teniendo mayor riesgo de SST por no haber creado todavía anticuerpos contra la toxina.

La agencia del gobierno de los Estados Unidos, responsable de la regulación de alimentos, medicamentos, cosméticos, productos biológicos y derivados sanguíneos (FDA), hizo hincapié en la

regulación de los materiales de los tampones (incluyendo la cubierta, la cuerda y el aplicador, así como, la composición química de las fragancias y colores aditivos) y su absorbencia, a lo que se une la mayor formación acerca de la prevención del SST. De hecho, desde 1982 todas las etiquetas de tampones incluyen señales de advertencia del síndrome. La FDA (Meadows, 2000), también requiere que las etiquetas aconsejen a las mujeres que usen la absorción más baja necesaria para controlar su flujo; ya que, los estudios del CDC (entre otros) sugirieron que una mayor capacidad de absorción del tampón se relacionaba con mayor riesgo de SST.

A su vez, la FDA recomienda los siguientes consejos para ayudar a evitar problemas de tampones:

- Seguir las instrucciones del paquete para la inserción.
- Elegir la absorbencia más bajo para su flujo.
- Cambiar el tampón por lo menos cada 4 a 8 horas.
- Considerar la posibilidad de alternar entre compresas y tampones.
- Conocer las señales de advertencia del Síndrome de Shock Tóxico.
- No utilizar tampones entre los periodos menstruales (Meadows, 2000).

Los consejos en cuanto a las toallas sanitarias o compresas son: que es conveniente cambiarlas cada 2-3h tanto al principio de la menstruación cuando el sangrado es más abundante, como al final. (Bojanini, 2002)

Por tanto, aunque la incidencia del síndrome es baja (0.79/100.000 mujeres según datos del 2012) la enfermedad es de interés porque el uso de tampones es una práctica común y el periodo menstrual de las mujeres dura de 30 a 40 años de su vida (LeRiche et al., 2012) El número de casos de Shock Tóxico (tanto menstruales, como no menstruales) registrados por el CDC es de 70 a 100 por año (Schlievert et al., 2010). Además, la enfermedad es grave y a días de hoy todavía se siguen denunciando casos y sigue habiendo casos mortales; es el caso por ejemplo de una joven de 17 años

estadounidense en 2010 (Tang et al., 2010), como también encontramos el caso de la modelo que perdió la pierna derecha tras un shock tóxico por usar un tampón en octubre de 2012 (BBC Mundo, 2017).

En este contexto, es importante también mencionar lo que ocurre al utilizar de manera prolongada toallas higiénicas o tampones: una alteración en el pH de la vulva, lo cual disminuye los lactobacillus que se encuentran en la zona.

Los lactobacilos vaginales desde el primer estudio microbiológico de la vagina humana, realizado por Döderlein, han sido descritos consistentemente como los microbios dominantes en dicho hábitat. Por ello, se considera que tienen un papel crítico en el mantenimiento del ecosistema vaginal al prevenir la excesiva proliferación de microorganismos indígenas, como *Gardnerella vaginalis*, que cuando se convierten en dominantes pueden inducir alteraciones como la vaginosis. Igualmente, impedirían la colonización por patógenos y la aparición de vaginitis y cervicitis, que podrían complicarse con afectación de estructuras regionales como el útero y las glándulas de Bartolino o incluso convertirse en infección sistémica. (Martín et al., 2008)

Las especies de lactobacilos productoras de agua oxigenada son más estables en el ambiente vaginal y protegen mejor la mucosa frente a las alteraciones causadas por microorganismos indeseados incluyendo productores de infecciones de transmisión sexual (ITS) como *Neisseria gonorrhoeae* (Martín et al., 2008), por lo que, al tener infecciones de forma recurrente, las mujeres se vuelven más propensas a adquirir alguna ITS.

Comparada con otras áreas, la piel vulvar está expuesta a muchos más irritantes fisiológicos de contacto, como el sudor, las secreciones vaginales, la orina, la oclusión por ropa interior, las toallas y los protectores sanitarios, el contacto piel a piel y el trauma mecánico por roce con la ropa, actividad sexual, entre otros. Debido a que la vulva está casi siempre cubierta de alguna manera, el

grado de oclusión es un factor único que debe considerarse, y los efectos pueden ser significativos (Cruz et al., 2019).

Una consecuencia puede ser la hidratación aumentada de la piel, como lo demuestran las elevadas medidas en la pérdida de agua transepidérmica (TEWL, por sus siglas en inglés); esto aumenta el coeficiente de fricción de la piel vulvar, lo cual predispone a daños mecánicos. Los valores elevados de TEWL sugieren que la piel vulvar no es tan eficaz como barrera a la pérdida de agua como otras áreas de la piel (Britz et al., 1980). Esta medida también está relacionada con la permeabilidad, que es hasta siete veces más alta en la piel vulvar que en la piel del antebrazo (Guy et al., 1992).

En cuanto a los factores contribuyentes, se incluyen una mayor concentración de glándulas sudoríparas y folículos pilosos, aumento del flujo sanguíneo cutáneo y mayor hidratación. Similar a la mucosa bucal, la permeabilidad está particularmente elevada en el vestíbulo vulvar no queratinizado, porque el estrato córneo ausente disminuye la función de barrera y también la distancia necesaria para que una sustancia exógena se desplace. Así, la piel vulvar es muy sensible a los agentes tópicos (Cruz et al., 2019).

La dermatitis de contacto es un diagnóstico común, con tasas de prevalencia reportadas de hasta el 54% para las pacientes que consultan en las clínicas vulvares (Bauer et al., 2000). Ocurre después de la exposición a irritantes exógenos (dermatitis de contacto irritativa) o alérgenos (dermatitis alérgica de contacto), y puede presentarse en sus formas aguda, subaguda o crónica. En su forma aguda, puede ser extremadamente dolorosa, con erosiones asociadas y lesiones ampollosas; en la subaguda, se evidencia eritema y áreas de descamación; y en la forma crónica, se evidencia placa gruesa y liquenificada con excoriaciones.

La dermatitis de contacto irritativa es la forma más común de dermatitis de contacto (Willis et al., 1989). Esta se produce después de la exposición a sustancias que tienen efectos citotóxicos

directos sobre los queratinocitos, y como tal, no requiere sensibilización previa. Estos efectos pueden incluir daño a las membranas celulares, desnaturalización de la queratina y otras proteínas, y eliminación de los lípidos superficiales y sustancias hidrofílicas (Cruz et al., 2019). Después de la irritación puede ocurrir sensibilización secundaria (de Groot et al., 1988).

Los síntomas más comunes de la dermatitis de contacto son irritación y prurito. Su severidad y rapidez de inicio se determinan por la potencia del agente ofensor y la duración o cronicidad de la exposición. Debido a que la vulva está generalmente bien protegida con la ropa, el contacto con irritantes fuertes es mucho menos común, la cual podría suceder en pacientes con déficit sensorial (Cruz et al., 2019).

Además de la variabilidad individual en la sensibilidad de la piel, existen otros factores para aumentar el riesgo de dermatitis. Los factores etiológicos en la dermatitis irritativa vulvar son múltiples y se clasifican como endógenos o exógenos, entre los cuales encontramos: toallas íntimas, tampones, almohadillas menstruales y de incontinencia (Cruz et al., 2019).

En un estudio realizado por A. Fisher sobre pacientes con dermatitis vulvar posterior al uso de aerosoles de higiene femenina, se observaron sensibilizaciones relevantes al cloruro de benzalconio, clorhexidina, miristato de isopropilo y perfume (Giroux & Pratt, 2002). Lyne Giroux y Melanie Pratt identificaron el acrilato como el alérgeno relevante en producir la dermatitis alérgica de contacto en las toallas o pañales para incontinencia (Cruz et al., 2019).

Se recomienda evitar por completo el uso de protectores diarios, tampones y toallas higiénicas desechables, pues poseen químicos, tales como las dioxinas, relacionadas al shock-tóxico y a la endometriosis (Pérez San Martín, 2015). Es así como en el mercado actual se nos presentan otros métodos ecológicos, como la copa menstrual de silicona médica que dura hasta 10 años utilizándola de la manera adecuada, la cual cumple la función de recoger la menstruación, no así los tampones, además de que no produce olores y puede ser utilizada por más de 12 horas. Por otra

parte, la mejor alternativa para aquellas personas que prefieren la comodidad de las toallas higiénicas son las de tela, las cuales son reutilizables y lavables, además de que no irritan o pican como las toallas desechables, son cómodas en climas calurosos porque no provocan sudoración y no generan el característico mal olor de las toallas desechables.

La mayor dificultad para el uso de estos artículos es la cantidad de dinero que se necesita para poder acceder a ellos, ya que significa una gran inversión inicial para la mujer, lo cual a largo plazo se ve compensado.

Capítulo 4: Resumen de Propuestas

Luego de todos los antecedentes expuestos en los capítulos anteriores podemos recoger distintas propuestas en cuanto a lo que se podría mejorar dada una política de impuestos en toallas higiénicas y tampones.

En cuanto a la disminución del impuesto, se pudo evidenciar que no afecta en gran manera al monto total de dinero recaudado por el Impuesto de Valor Agregado en un año. Dado esto, se propone una disminución gradual y progresiva del impuesto en un plazo de 2 años, de manera de comenzar con una disminución al 75%, que correspondería al 14,25% de impuesto, para luego avanzar en un 50% y 25%, de manera que transcurridos 2 años, el impuesto pueda ser eliminado para los productos menstruales, tal y como se ha realizado en otros países, como en Colombia, que de 2016 donde se rebajó la tasa de impuesto, a 2018 este ya no existía. De esta manera estos productos abaratarían sus precios y podrían ser accedidos a un costo más bajo por quienes los utilizan, de manera que este impuesto no sea solo incurrido por aquellas personas que menstrúan. Por otro lado, el mayor acceso a estos productos de higiene generará que se podrá consumir la cantidad adecuada y evitará que se generen los diversos efectos en la salud que fueron descritos por las profesionales entrevistadas. Uno de ellos, las infecciones vaginales, las que constituyen un motivo frecuente de consulta en atención primaria en todo el mundo. Su importancia se debe a que disminuyen la calidad de vida, favorecen el contagio de infecciones de transmisión sexual (ITS) bacterianas y virales y predisponen a enfermedad inflamatoria pélvica, parto prematuro (PP) e infección neonatal (Villaseca et al., 2015). Gracias a la disminución de este impuesto, el número de consultas podría disminuir, lo que significaría, entre otros, un gran ahorro en recursos del estado.

Esta disminución de impuesto podría ser el primer paso para los productos de higiene, donde luego podrían agregarse otros, como aquellos que son utilizados para la incontinencia urinaria. De esta manera podremos seguir avanzando en cuanto a igualdad en nuestras políticas públicas.

Otra de las soluciones que pueden ser dadas para el problema de accesibilidad a los productos menstruales es la distribución gratuita de productos de higiene menstrual, tal y como se propone en la resolución 663. De esta manera se aseguraría el acceso de una manera universal, garantizando que todas las personas puedan hacer uso de ellos. Esto se podría coordinar a través del Central de Abastecimiento del Sistema Nacional de Servicios de Salud (CENABAST), quienes realizan el servicio de intermediación, lo que corresponde a la consolidación de demanda de los clientes-usuarios que pertenecen al Sistema Nacional de Servicios de Salud de Chile (SNSS), Atención Primaria de Salud (APS) y extra-sistema, con el objeto de obtener un volumen de compra que permita acceder a descuentos en el precio, atendiendo a los requerimientos de los Programas del Ministerio de Salud (Subsecretaría de Redes Asistenciales y Subsecretaría de Salud Pública). En este caso, la “consolidación de la demanda” es realizada por el Programa Ministerial, quien mediante convenio solicita a CENABAST la compra los productos requeridos. Con esto, CENABAST podría favorecer el acceso a un precio menor de productos menstruales en farmacias populares, o por otro lado distribuirlos a través de los Servicios de Salud Pública del país.

Es en este contexto, además que se podrían crear dispensadores gratuitos de productos menstruales, donde se incluyan toallas higiénicas y tampones, en distintos tipos de baños públicos: en malls, plazas, terminales, aeropuertos, etc.

Por último, una de las medidas que se podría generar a raíz de las políticas de impuestos, es el incentivo del uso de productos menstruales amigables con el medio ambiente como lo son toallas de tela, copas menstruales, calzones menstruales, entre otros. Dado que estos en un largo plazo son

más baratos que los desechables, pero requieren un mayor primer gasto para comenzar a utilizarlos, estos también podrían ser entregados de manera gratuita para que sean conocidos por las mujeres y puedan comprobar que su utilización es mejor que aquellos productos desechables y plásticos, además de la posibilidad de ser subsidiados por el estado para que sean de mayor acceso.

Capítulo 5: Conclusiones

En primer lugar, se evidenció los efectos económicos que desencadenaría la disminución del IVA, del total recaudado por impuestos sobre el valor añadido en 2019, el 0,2074% de este total correspondería a lo que se recaudaría si es que las mujeres solo utilizaran toallas higiénicas y el 0,3174% del total correspondería si es que las mujeres solo utilizaran tampones. Por otro lado, en cuanto a salud se mostró los efectos que provoca el uso prolongado de la utilización de estos productos, lo cual podría deberse al difícil acceso a ellos dado su valor. Entre los que nos encontramos: desequilibrio en la flora vaginal y por tanto alteración del pH, Síndrome de Shock Tóxico, infecciones vaginales, formación de bacterias, candidiasis, entre otros.

Se pudo ver que en países como Kenia y Uganda abolieron el impuesto sobre las ventas de productos menstruales, donde Kenia además incentiva la entrega de fondos para la distribución gratuita de toallas en las escuelas. También en países desarrollados como Canadá y algunos estados pertenecientes a Estados Unidos han eliminado el IVA en productos menstruales. En cambio, en Latinoamérica solo podemos encontrarnos con un país con este tipo de políticas: Colombia, en el cual se eliminó el IVA de las toallas sanitarias y tampones. Son estos países y otros más que sirven como referencia para el estudio realizado.

Es así como se responde a las preguntas realizadas al iniciar esta investigación: ¿Puede haber una reducción del IVA para los productos de higiene menstrual: tampones y toallas sanitarias? Si, como se mencionó anteriormente, la cantidad de dinero que aporta el IVA que recaudan los productos menstruales en estudio es muy pequeña en cuanto a porcentaje del total de IVA recaudado anualmente y por tanto solo significaría un beneficio para las mujeres menstruantes, por lo que podría disminuir la discriminación de género en términos de carga tributaria, debido a que los productos de higiene menstrual no son una elección y por tanto no es un tributo al que se pueda

renunciar. La menstruación es un fenómeno mensual que le ocurre a la mitad de la población y que puede afectar el uso de los espacios públicos de las niñas, mujeres y personas menstruantes, por lo que urge una política que resguarde a esta población. Con esto, al disminuir este impuesto recesivo se buscará mayor equidad e igualdad en cuanto a deberes de la ciudadanía. Por otro lado, esta disminución reconoce la transcendencia de un bien para la subsistencia de las personas y en específico estos que son requeridos dada la condición biológica de ser mujer, lo cual no debe ser un hecho que genere el tributo.

Por último, Chile al ser considerado el país más desarrollado de América Latina y por sobre todo al tener una economía tan sólida, tiene el deber de considerar en sus políticas tributarias las necesidades biológicas de sus ciudadanas, por lo que, si queremos que Chile siga en un camino de políticas por y para sus habitantes, debemos seguir avanzando en materias de equidad de género, de salud y de educación sexual. Es por esto que se puede dar el primer paso al disminuir este gravamen y seguir avanzando en materias de equidad para las mujeres.

6. Referencias

- Balbuena, A., Moreno, N., La, C. R., & El, A. (2020). Impuestos Sexistas. *Friedrich Ebert Stiftungdrich*.
<https://library.fes.de/pdf-files/bueros/chile/16978.pdf>
- Bascur, C. (18 de agosto de 2020). El rol del profesional de la matronería en la mejora de la salud sexual y reproductiva chilena. *Noticias UdeC*. Recuperado el 24 de febrero de 2022, de <https://noticias.udec.cl/el-rol-del-profesional-de-la-matroneria-en-la-mejora-de-la-salud-sexual-y-reproductiva-chilena/>
- Bauer, A., Geier, J., & Elsner, P. (2000). Allergic contact dermatitis in patients with anogenital complaints. *The Journal of reproductive*, 649–654.
- BBC Mundo. (27 de diciembre de 2017). La modelo que perdió la pierna derecha tras un shock tóxico por usar un tampón. Obtenido de <https://www.bbc.com/mundo/noticias-42493499>
- Bojanini, J. (2002). Hábitos higiénicos y flujo vaginal recurrente en adolescentes. *Revista Sogia*, 7-14.
- Britz, M., Maibach, H., & Anjo, D. (1980). Human percutaneous penetration of hydrocortisone: the vulva. *Archives of dermatological research*, 267(3), 313–316.
doi:<https://doi.org/10.1007/BF00403852>
- Calderón, H. (24 de mayo de 2021). *El Mostrado*. Recuperado el 23 de abril de 2022, de <https://www.elmostrador.cl/noticias/opinion/columnas/2021/05/24/iva-diferenciado-transitorio-o-permanente/>
- Canada Menstruators. (s.f). About the campaign. (DeepL, Trad.) Recuperado el 14 de diciembre de 2020, de <http://www.canadianmenstruators.ca/>

Castillo, N. O. (9 de enero de 2020). Resolución 663. Valparaíso, Chile. Recuperado el 14 de noviembre de 2020, de <https://www.camara.cl/verDoc.aspx?prmId=5750&prmTipo=ACUERDO>

Clínica Alemana. (29 de enero de 2004). Recuperado el 24 de febrero de 2022, de <https://www.clinicaalemana.cl/articulos/detalle/2004/embarazo-el-rol-de-la-matrona>

Credit Finance. (s.f.). *Credit Finance*. Recuperado el 14 de junio de 2021, de <https://www.creditfinanceplus.com/es/calculadoras/calculador-impuesto-venta-estados-unidos.php>

Cruz, A., Salamanca, S., Hernández, N., Villamil, J., & Quíasua, D. (2019). Artículo. *Rev Asoc Colomb Dermatol*, 239-258.

Cumplido, M. J. (20 de mayo de 2018). *Feminismo chileno vive su revolución más importante en 40 años*. Recuperado el 2020, de La Tercera: <https://www.latercera.com/tendencias/noticia/feminismo-chileno-vive-revolucion-mas-importante-40-anos/172111/>

datosmacro.com. (s.f.). Recuperado el 14 de junio de 2021, de <https://datosmacro.expansion.com/impuestos/iva>

Davis, D., Gash-Kim, T., & Heffernan, E. (1998). Toxic shock syndrome: case report of a postpartum female and a literature review. *The Journal of Emergency Medicine*, 607-614.

de Groot, A., Beverdam, E., Ayong, C., Coenraads, P., & Nater, J. (1988). The role of contact allergy in the spectrum of adverse effects caused by cosmetics and toiletries. *Contact dermatitis*, 195–201.

Dirección de Presupuestos. (2021). Folleto de Prioridades Presupuestarias del Proyecto de Ley de Presupuestos 2021. *El presupuesto del trabajo y la recuperación*. Recuperado el 23 de octubre de 2021, de https://s3.amazonaws.com/gobcl-prod/public_files/Campa%C3%B1as/Presupuesto-2021/presupuesto-trabajo-y-recuperacion.pdf

El País. (5 de enero de 2020). *Cronología de un movimiento global*. Recuperado el 16 de noviembre de 2020, de <https://elpais.com/especiales/movimiento-metoo/cronologia/>

El Tiempo. (14 de noviembre de 2018). *Corte Constitucional tumba IVA del 5 % a toallas higiénicas y tampones*. Obtenido de <https://www.eltiempo.com/justicia/cortes/corte-constitucional-tumba-iva-a-toallas-higienicas-y-tampones-293498>

Esquivel, V. (2016). La economía feminista en América Latina. *Nueva Sociedad*, 265. <https://biblat.unam.mx/hevila/Nuevasociedad/2016/no265/9.pdf>

Giroux, L., & Pratt, M. (2002). Contact dermatitis to incontinency pads in a (meth)acrylate allergic patient. *American journal of contact dermatitis : official journal of the American Contact Dermatitis Society*, 143-145.

Gob.cl. (s.f). Presupuesto 2021. Recuperado el 15 de octubre de 2021, de <https://www.gob.cl/presupuesto2021/#:~:text=El%20Presupuesto%20del%20a%C3%B1o%202021,9%25%20en%20la%20inversi%C3%B3n%20p%C3%ABlica.>

Gobierno de Chile. (16 de diciembre de 2020). Ley de Presupuestos del Sector Público año 2021. Chile.

Gómez Isa, F. (2004). La Convención sobre la Eliminación de Todas las Formas de Discriminación contra la Mujer y su Protocolo Facultativo. En J. M. Felipe Gómez Isa, *La protección internacional de los derechos humanos en los albores del siglo XXI* (1° edición ed., págs. 279-308). Universidad de Deusto.

Gómez, M. (28 de abril de 2021). *Pauta*. Recuperado el 23 de abril de 2022, de <https://www.pauta.cl/economia/camara-diputados-votacion-iva-diferenciado-alimentos-medicamentos-libros>

Gómez, M. (29 de abril de 2021). *Pauta*. Recuperado el 23 de abril de 2022, de <https://www.pauta.cl/economia/rebaja-iva-no-se-iria-completa-a-bolsillos-de-consumidores>

Grupo de Género y Justicia Económica. (s.f.). *Deslinde*. Recuperado el 06 de Abril de 2021, de <https://deslinde.co/wp-content/uploads/2017/05/Menstruacion-1.pdf>

Guy, R., Potts, R., & Francoeur, M. (1992). Skin barrier function and the mechanism(s) of percutaneous penetration. *Acta pharmaceutica Nordica*, 115.

Instituto Nacional de Estadísticas. (31 de mayo de 2021). *Encuesta Nacional de Empleo*. Obtenido de <https://bancodatosene.ine.cl/>

La Mancha de Chile. (2020). *Facebook*. Recuperado el 16 de noviembre de 2020, de <https://www.facebook.com/lamanchadechile/>

LeRiche, T., Black, A., & Fleming, N. (2012). Toxic shock syndrome of a probable gynecologic source in an adolescent: a case report and review of the literature. *Journal of Pediatric & Adolescent Gynecology*, 133-137.

lider. (s.f.). Recuperado el 31 de diciembre de 2020, de
<https://www.lider.cl/supermercado/product/Always-Toallas-Higi%C3%A9nicas-Seca-Ultrafina/858624>

lider. (s.f.). Recuperado el 31 de diciembre de 2020, de
<https://www.lider.cl/supermercado/product/Kotex-Toalla-Higi%C3%A9nica-Kotex-Ultrafina-Suave-24-un/283023>

lider. (s.f.). Recuperado el 31 de diciembre de 2020, de
<https://www.lider.cl/supermercado/product/Ladysoft-Toalla-Higi%C3%A9nica-Diurna-Ultradelgada/995538>

lider. (s.f.). Recuperado el 31 de diciembre de 2020, de
<https://www.lider.cl/supermercado/product/Naturella-Toalla-Higi%C3%A9nica-con-Alas-Manzanilla-Bolsa/750059>

lider. (s.f.). Recuperado el 31 de diciembre de 2020, de
<https://www.lider.cl/supermercado/product/Nosotras-Toallas-con-Alas-Ultra-Invisible-Tela-Suave/934751>

lider. (s.f.). Recuperado el 31 de diciembre de 2020, de
<https://www.lider.cl/supermercado/product/Kotex-Tampones-Super-Kotex-con-Aplicador-8-un/413071>

lider. (s.f.). Recuperado el 31 de diciembre de 2020, de
<https://www.lider.cl/supermercado/product/Ladysoft-Tampones-con-Aplicador-Super-Caja/617433>

lider. (s.f.). Recuperado el 31 de diciembre de 2020, de <https://www.lider.cl/supermercado/product/Playtex-Tampones-con-Aplicador-S%C3%BAper-Caja/269750>

lider. (s.f.). Recuperado el 31 de diciembre de 2020, de <https://www.lider.cl/supermercado/product/Kotex-Tampones-Super-Kotex-con-Aplicador-8-un/413071>

Martín, R., Soberón, N., Vásquez, F., & Suárez, J. (Marzo de 2008). La microbiota vaginal: composición, papel protector, patología asociada y perspectivas terapéuticas. *Enfermedades Infecciosas y Microbiología Clínica*, 25(3), 160-167. doi:10.1157/13116753

Matiz, L. S. (06 de abril de 2021). *La Silla Vacía*. Recuperado el 24 de mayo de 2021, de <https://lasillavacia.com/detector-comparacion-enganosa-del-iva-colombia-y-otros-paises-80777#:~:text=Seg%C3%BAn%20el%20Estatuto%20Tributario%2C%20entre,y%20arroz%20para%20uso%20industrial.>

Meadows, M. (2000). Tampon safety. TSS now rare, but women still should. *FDA Consumer*, 20-24.

Morales Rosales, K. M. (2019). *Inconstitucionalidad del Impuesto al Valor Agregado de toallas sanitarias y tampones* [Universidad Católica de Santiago de Guayaquil]. <http://repositorio.ucsg.edu.ec/handle/3317/13787>

Naciones Unidas, A. (10 de diciembre de 1948). Declaración Universal de Derechos Humanos. Recuperado el 22 de noviembre de 2020, de <http://centrodocumentacion.deceroasiempre.gov.co/sites/data/Categoria1/documentoscategoria1/32%20Declaracion%20Univ%20Derechos%20Humanos.pdf>

Nicholson, W., & Snyder, C. (2015). *Teoría microeconómica* (11a ed.). Cengage Learning.

OECD. (2020). *Estadísticas tributarias en América Latina y el Caribe 2021 - Chile La recaudación tributaria como porcentaje del PIB. 2018, 1–2.* <http://www.oecd.org/tax/tax-policy/estadisticas-tributarias-america-latina-caribe-mexico.pdf>

Parsonnet, J., Hansmann, M., Delaney, M., Modern, P., DuBois, A., Wieland-Alter, W., . . .

Onderdonk, A. (2005). Prevalence of Toxic Shock Syndrome Toxin 1- Producing *Staphylococcus aureus* and the Presence of Antibodies to This Superantigen in Menstruating Women. *Journal of Clinical Microbiology*, 4628-4634.

Pavez, P. (Marzo de 2005). Un análisis del IVA en Iberoamérica a través de la experiencia chilena.

Santiago, Chile. Obtenido de https://www.sii.cl/aprenda_sobre_impuestos/estudios/analisis_IVA_en_iberoamerica.pdf

Pazos, M. (2010). Introducción. Políticas fiscales y equidad de género. *Fiscalidad y Equidad de Género. Documento de Trabajo N°43, 1–22.*

https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/2955/S301412F5282010_es.pdf?sequence=1&isAllowed=y

Pérez San Martín, P. (2015). *Ginecología Natural*. Ginecosofía Ediciones.

Period Equity. (s.f). Ax the tax. (DeepL, Trad.) Estados Unidos. Recuperado el 14 de diciembre de 2020, de <https://www.periodequity.org/issues>

Pesantes, K. (2 de octubre de 2019). *Primicias*. Recuperado el 24 de mayo de 2021, de <https://www.primicias.ec/noticias/economia/propuesta-consumo-tipo-producto-iva-diferenciado/>

Pindyck, R. S., & Rubinfeld, D. L. (2018). Microeconomía. Madrid: Pearson Educación S.A.

Pontes Sempere, L., Martínez-Sabater, A., Casal Angulo, C., & Ballestar Tarín, M. (2015). *Biblioteca Lascasas*. Obtenido de Proyecto de investigación: conocimiento sobre el síndrome del shock tóxico en las estudiantes de Grado de Enfermería

Prensa Radio Agricultura. (14 de enero de 2020). Diputados piden distribución gratuita de productos de higiene menstrual en recintos del Estado. Recuperado el 14 de diciembre de 2020, de <https://www.radioagricultura.cl/nacional/2020/01/14/diputados-piden-distribucion-gratuita-de-productos-de-higiene-menstrual-en-recintos-del-estado.html>

Rodriguez Enriquez, C. (2015). Economía feminista y economía del cuidado: Aportes conceptuales para el estudio de la desigualdad. *Nueva Sociedad*, 256. <https://nuso.org/articulo/economia-feminista-y-economia-del-cuidado-aportes-conceptuales-para-el-estudio-de-la-desigualdad/>

Rojas, L. C. (27 de Octubre de 2020). *America Retail*. Obtenido de <https://www.america-retail.com/colombia/como-esta-el-mercado-de-higiene-femenina-en-colombia/>

Saavedra., D. M. (03 de Noviembre de 2020). *Global Alliance for Tax Justice*. Obtenido de <https://www.globaltaxjustice.org/es/m%C3%A1s-reciente/menstruaci%C3%B3n-libre-de-impuestos-un-triunfo-en-contra-de-la-discriminaci%C3%B3n>

Schlievert, P., Nemeth, K., Davis, C., Peterson, M., & Jones, B. (2010). Staphylococcus aureus exotoxins are present in vivo in tampons. *Clinical and Vaccine Immunology*, 722-727. doi:10.1128/CVI.00483-09

- Sempere, L., Martínez-Sabater, A., Casal, C., & Ballestar, M. (2015). Proyecto de Investigación: Conocimiento sobre el Síndrome del Shock Tóxico en las Estudiantes de Grado de Enfermería. Obtenido de <http://www.index-f.com/lascasas/documentos/lc0837.pdf>
- SERNAC. (s.f.). Recuperado el 23 de junio de 2021, de <https://www.sernac.cl/portal/604/w3-article-59252.html>
- Suárez-Lugo, N. (2017). Consumo de cigarrillos y elasticidad precio-demanda. Cuba 2016. *16(3)*, 163-174. Horizonte sanitario. doi:<https://doi.org/10.19136/hs.a16n3.1751>
- Tang, Y.-W., Himmelfarb, E., Wills, M., & Stratton, C. (2010). Characterization of three *Staphylococcus aureus* isolates from a 17-year-old female who died of tampon-related toxic shock syndrome. *Journal of Clinical Microbiology*, 1974-1977. doi:10.1128/JCM.00224-10
- Villaseca, R., Ovalle, A., Amaya, F., Labra, B., Escalona, N., Lizana, P., . . . Martínez, M. (febrero de 2015). Infecciones vaginales en un Centro de Salud Familiar de la Región Metropolitana, Chile. *Revista Chilena de Infectología*, 32(1), 30-36. doi:<http://dx.doi.org/10.4067/S0716-10182015000200005>
- Willis, C., Stephens, C., & Wilkinson, J. (1989). Epidermal damage induced by irritants in man: a light and electron microscopic study. *The Journal of investigative dermatology*, 695-699. doi:<https://doi.org/10.1111/1523-1747.ep12319895>

