



**Guia cap  
a una menstruació  
Residu Zero**

**nou  
període**



**Rezero**

**2a edició:**  
Maig 2021

**Autoria:**  
Rezero – Fundació per a la Prevenció de Residus i el Consum Responsable  
C. Bruc, 91, 4a planta  
08009 Barcelona

**Il·lustracions:**  
Alicia Sangó – @alicia\_sango

**Fotografia:**  
Marta Amat – martaamat.net

**Disseny i maquetació:**  
Punts·Volats – puntsvolats.cat

**Informe disponible a:** [www.rezero.cat](http://www.rezero.cat)



## Preàmbul

Aquesta guia pretén d'una banda, posar sobre la taula i a l'abast de la ciutadania tot allò que s'amaga al darrera dels productes mensuals d'un sol ús i d'altra banda, donar a conèixer totes les opcions existents avui en dia per utilitzar durant la menstruació. Amb l'objectiu que totes les persones consumidores de productes mensuals tinguin a la seva disposició i de forma transparent la informació necessària per decidir lliurement quina és la millor opció per cadascuna d'elles.

Tot i que durant les últimes dècades els productes mensuals reutilitzables s'han estès arreu, avui en dia encara són utilitzats per una minoria, mentre que la producció i el consum de productes d'un sol ús creix exponencialment, juntament amb tots els impactes ambientals, econòmics i socials que aquests suposen.

La menstruació forma part de la vida de la meitat de la població. De forma més o menys regular, les persones que menstruen ho fan durant un quart de la seva vida, l'etapa de vida fèrtil (dels 13 als 49 anys de

mitjana), cada 28 dies aproximadament i durant 5 dies de mitjana. Al llarg de la seva vida, una persona menstruant té la regla 470 vegades aproximadament, és a dir, gairebé 2.400 dies sagnant. Dit d'altra manera, més de 6 anys menstruant en total al llarg de la seva vida. La menstruació forma part de la vida de moltes persones i és important conèixer-la, reconèixer-la i normalitzar-la entre la població global.

Per aquest motiu, a banda de parlar sobre els productes mensuals, aquesta guia també busca anar més enllà i contribuir a la desestigmatització i trencar amb el tabú que és encara avui en dia, en ple segle XXI, la menstruació, tant en l'àmbit individual i familiar, com en el social i cultural.

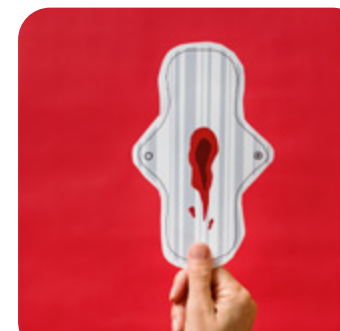
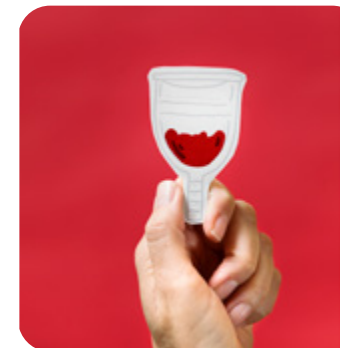
Aquesta Guia ha estat elaborada amb el suport de l'Agència de Residus de Catalunya.

## Aclariments

Els **productes menstruals d'un sol ús** són tots aquells productes dissenyats per retenir la sang menstrual i que després de ser utilitzats per primera vegada no es poden netejar i tornar a utilitzar, sinó que esdevenen residus. Es tracta principalment de les compreses i els tampons.

Parlem de **persones menstruants** perquè entenem que la menstruació és un fet que afecta a diversos col·lectius de persones més enllà del seu gènere; dones, homes transgènere i persones no-binàries. Alhora, no totes les dones tenen la menstruació (per aspectes de salut, d'edat o fisiològics).

En aquesta guia s'ha evitat l'ús de **l'etiqueta higiene** a l'hora de parlar dels productes menstruals, ja que aquest concepte s'associa a la neteja o el sanejament. Desestigmatitzar la menstruació significa també trencar amb el primer prejudici que és quelcom brut i fa mala olor.



# ÍNDEX

Impactes dels productes mensuals d'un sol ús .....	6
Alternatives Residu Zero .....	18
Beneficis de les opcions Residu Zero .....	30
Passos cap a una menstruació Residu Zero .....	36
Recursos, on els puc trobar? .....	40
FAQS .....	42
Referències bibliogràfiques .....	48



# 1

# IMPACTES DELS PRODUCTES MENSTRUALS D'UN SOL ÚS



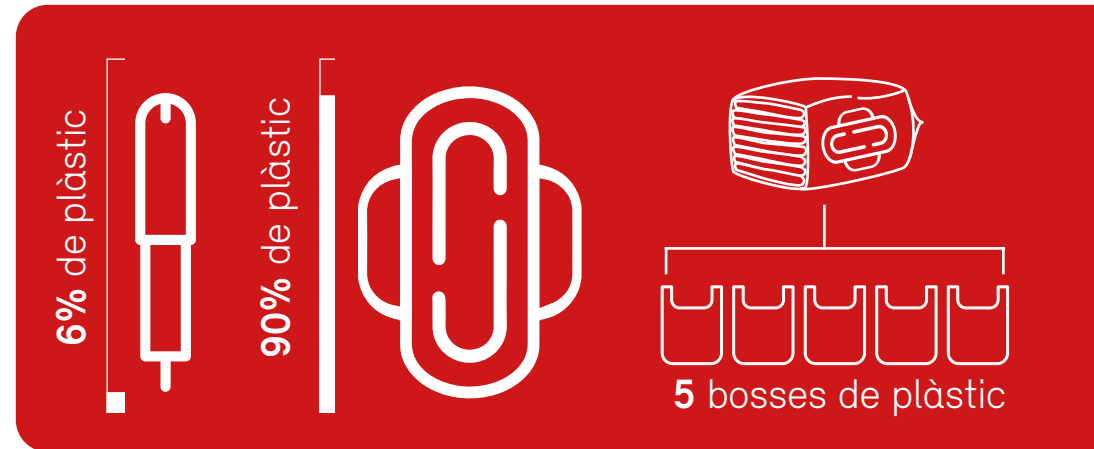
## Medi ambient

### Procés de producció

El primer que hem de tenir en compte per entendre l'impacte que pot causar un producte en el medi ambient és la seva composició, de què està fet i els processos per a la seva fabricació. Els productes menstruals d'un sol ús tenen una composició molt variada i són necessaris processos complexos de producció, extracció i tractament per a la seva elaboració. Aquests processos causen greus impactes al medi ambient i contribueixen a l'exhauriment dels recursos naturals.

La polpa de fusta és un dels components principals en tampons i compreses i actua com a material absorbent. La trobem en forma de raïó o viscosa, material que prové de les fibres de cel·lulosa extretes de la polpa de fusta que, al seu torn, és extreta dels arbres i tractada amb diferents processos químics.<sup>1</sup> La producció de la polpa de fusta és una font de desforestació i d'empobriment del sòl i contribueix a l'esgotament dels recursos naturals, especialment quan s'usa per a fabricar productes d'ús i llençar. Per a la seva producció es necessiten grans volums d'aigua i es generen residus addicionals que requereixen ser tractats *in situ*. A més a més, per al procés de blanquejat de la polpa s'utilitza clor o peròxid.<sup>5</sup>

A banda del raïó o viscosa provinent de la polpa de fusta, el cotó també és un dels principals ingredients utilitzats com a material absorbent pels productes menstruals d'un sol ús. El cotó es produeix



en grans quantitats, ja que és un dels cultius no alimentaris amb més demanda mundial, un 90% de les fibres utilitzades per la indústria tèxtil provenen del cotó. A més a més, tot i que el cultiu actual de cotó representa un 2,5% del terreny agrícola mundial, utilitza el 7% del total de pesticides agrícoles i el 16% d'insecticides.<sup>2</sup> Encara que el cotó provingui d'agricultura ecològica, la producció d'aquest cultiu també requereix alts volums d'aigua. Per últim, les compreses i tampons no orgànics poden contenir cotó modificat genèticament, del qual es desconeixen els efectes que pot produir per a la salut de les persones.<sup>2</sup>

No ens podem oblidar d'un altre gran protagonista en els productes menstruals d'un sol ús, el plàstic.<sup>3</sup> **El 90% d'una compresa i el 6% d'un tampó és plàstic.<sup>4</sup> S'ha calculat que, un paquet de compreses conté la quantitat de plàstic equivalent a 5 bosses de la compra.<sup>7</sup>** Aquest material derivat del petroli el trobem en diferents formes, per exemple el polietilè de baixa densitat utilitzat en els aplicadors dels tampons i en el plàstic de les compreses i el qual ha estat reconegut com el material de major impacte ambiental a l'escalfament global.<sup>5</sup>



La petjada de carboni associada als productes menstruals d'un sol ús que utilitza una persona al llarg d'un any és de 5,3 kg de CO<sub>2</sub>. Això significa que la mitjana anual de consum a Catalunya aproximadament de 752 milions de productes menstruals d'un sol ús, equival a 9 tones de CO<sub>2</sub>. Amb aquest CO<sub>2</sub> un cotxe ha donat 2 voltes senceres a la Terra.

A banda de la matèria prima dels productes menstruals d'un sol ús, també cal tenir en compte els impactes derivats de la maquinària i el transport. Tots aquests processos d'extracció i tractament es fan a partir de maquinària que requereix energia per funcionar, és a dir, consumeix combustibles fòssils i emet gasos d'efecte hivernacle. I el mateix passa amb el transport dels productes durant tota la cadena de producció.

Es tracta d'impactes gens menyspreables si tenim en compte la magnitud de producció actual dels productes menstruals d'un sol ús, que ha de ser suficient per satisfer la demanda mundial i en creixement. Tot i que la Unió Europea és exportadora de productes menstruals d'un sol ús com compreses, alguns dels productes utilitzats per a la seva fabricació provenen de diferents regions del món.<sup>5</sup>

En conclusió, abans de ser utilitzats per les persones consumidores, els productes menstruals d'un sol ús ja han causat un greu impacte ambiental durant el seu procés de producció i distribució.

### Generació de residus, tractament i eliminació

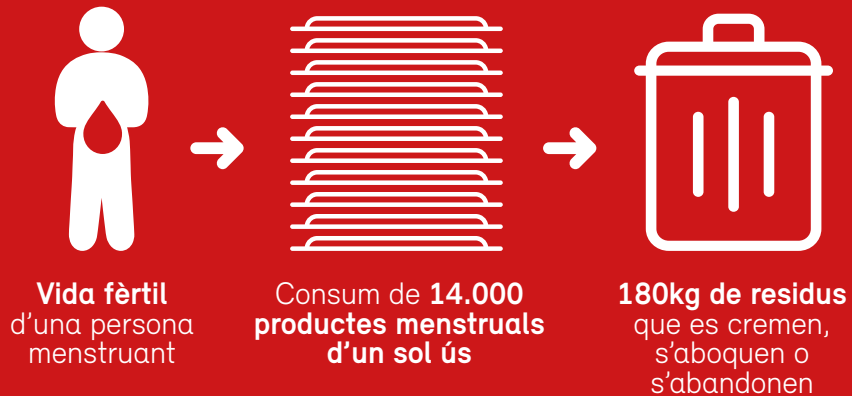
«A razón de 45 mil millones de protecciones periódicas desechadas por año, el volumen es tal que si las pusiéramos unas detrás de otras cubrirían la distancia comprendida entre la Tierra y el Sol» Jessica Gitsham, de Natcare, a Esta es mi sangre.<sup>6</sup>

Un dels principals impactes ambientals dels productes menstruals d'un sol ús és l'enorme quantitat de residus que generen, ja que no es poden reutilitzar i esdevenen un residu després d'una vida útil molt curta.

Una persona menstruante consumeix de mitjana 32 productes d'un sol ús per cada menstruació.<sup>5</sup> Per tant, al llarg de la vida fèrtil, n'acabarà consumint més de 14.000. De mitjana, el residu d'aquests productes pesa 12g.<sup>5</sup> **De manera que, per una sola persona menstruante al llarg la seva vida fèrtil s'acaben generant aproximadament 180 kg de residus.**

A Catalunya gairebé el 4% del total de residus sòlids municipals (els que es produeixen a les llars, establiments comercials, restaurants...) són residus tèxtils sanitaris.<sup>5</sup> Entre aquests productes les principals categories amb diferència són els bolquers i les compreses i tampons.





S'ha calculat que l'any 2019 a Catalunya es van generar més de 9.000 tones de residus menstruals corresponents aproximadament a 750 milions de productes menstruals d'un sol ús.<sup>5</sup>

A banda de l'enorme quantitat de residus anuals que generen aquests productes, també suposa un problema la seva variada composició que, juntament amb les restes biològiques que contenen, fan que el seu reciclatge sigui tan costós tècnicament i econòmicament que actualment no és viable. De manera que els residus dels productes menstruals d'un sol ús són llençats a la fracció resta en el millor dels casos, o acaben abandonats en el medi ambient. **En aquestes circumstàncies, s'ha calculat que una compresa convencional podria tardar al voltant de 500 anys en descompondre's.**<sup>7</sup>

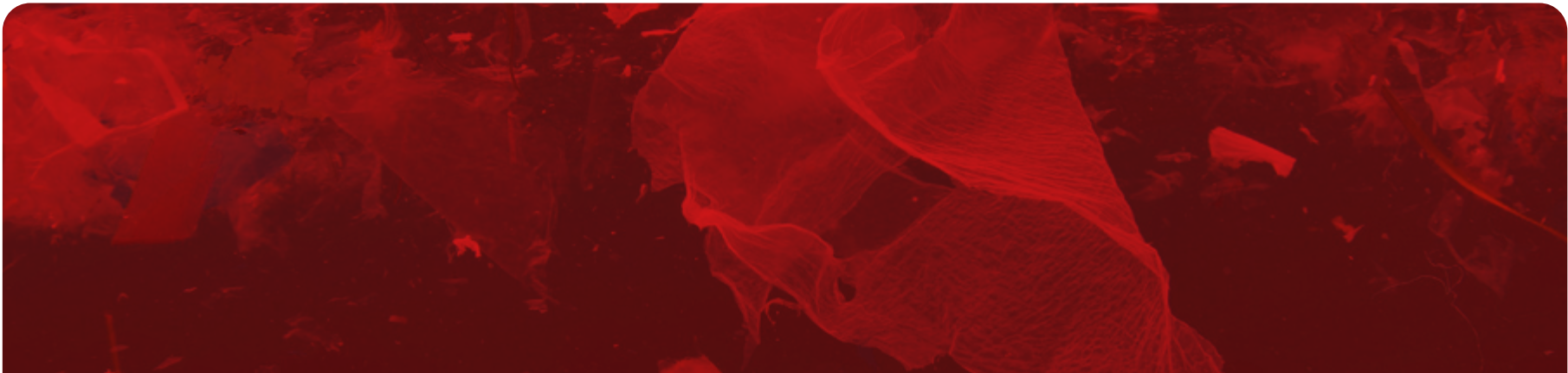
En l'escenari més optimista els residus menstruals seran llençats a la fracció resta i aniran a parar a l'abocador o la incineradora, causant els respectius impactes en el medi ambient. Com les emissions generades pel transport del sistema de recollida de residus, l'ocupació d'espai, la contaminació d'aigües subterrànies i sòls i la generació d'emissions residuals, entre d'altres.<sup>5</sup>

Malauradament, una part important dels residus menstruals són llençats al vàter, degut a la insuficient informació en l'etiquetatge dels productes o simplement per vergonya o desconeixement de les persones consumidores.<sup>5</sup> Els productes llençats al vàter s'incorporen al sistema de clavegueram juntament amb la resta d'aigües residuals i causen greus problemes d'obstrucció i embossament de les canalitzacions i les plantes de tractament d'aigües residuals. Si els residus menstruals aconsegueixen superar aquests obstacles i continuar en el seu curs per les aigües residuals, acaben desembocant als mars i oceans. **Una evidència d'aquest fet és que els tamps i les compreses es troben entre el top 10 de plàstics d'un sol ús recollits en platges i superfícies marines.**<sup>5</sup>



La quantitat de residus menstruals que va cap als mars i oceans és molt elevada i els impactes que aquests generen són severos:

- Durant el seu procés de descomposició, un cop al medi marí o prèviament en els sistemes de clavegueram, s'alliberen microplàstics i altres substàncies tòxiques presents en la seva composició, com ftalats i parabens, causant la contaminació de l'aigua.
- Poden ser adherits al cos d'organismes marins, afectant així les seves condicions físiques i limitant la seva capacitat de moviment, reproducció, digestió....
- Poden ser ingerits pels organismes marins causant la seva mort, si són fragments grans, o incorporant-se a la cadena alimentària, si es tracta de partícules petites.
- Alguns dels components plàstics contribueixen al transport d'espècies invasores i a la contaminació microbiana, promovent la colonització microbiana de patògens implicats en brots de malalties a l'oceà.
- Els productes que arriben al mar sense descompondre's contaminen la superfície marina i les costes i causen un impacte paisatgístic.





### Ecnòmics



Una compresa estàndard té un preu d'entre 0,05 € i 0,15 €, mentre que un tampó varia de 0,15 € fins a 0,30 € la unitat. **Si una persona menstruante consumeix aproximadament 416 tampons o compreses anualment, acabarà gastant-se entre 21 € i 125 € en un any en productes menstruals d'un sol ús o, el que és el mateix, entre 749 € i 4.493 € al llarg de la vida.**<sup>5</sup>

Les proteccions menstruals periòdiques són una necessitat bàsica per les persones menstruants, igual que ho són el paper higiènic, els ous o els medicaments. Tot i que en alguns països s'ha rebaixat o eliminat la taxa aplicada a aquests productes, a Espanya el 2020 seguim pagant un 10% d'IVA pels tampons i compreses, en lloc del 4% corresponent als productes reconeguts pel sistema impositiu de primera necessitat.

**Pobresa menstrual:** Actualment a la Unió Europea gairebé una de cada cinc dones té problemes per pagar els productes menstruals mensualment.<sup>8</sup> Aquest fet pot afectar a la qualitat de vida de les persones que el pateixen, les quals durant els dies de menstruació es poden veure forçades a no anar a treballar, a l'escola o fer activitats socials.<sup>9</sup> A llarg termini, això pot arribar a afectar a la seva educació o situació laboral.

### Qui se'n beneficia d'aquests diners?

El valor del mercat global dels productes d'higiene femenins l'any 2019 va ser de 26 mil milions de dolars i s'espera que creixi fins als 37 mil milions l'any 2025, amb una taxa de creixement anual del 6,2%.<sup>11</sup>

Les tres principals multinacionals dominant el sector a Europa són Procter & Gamble, Edgewell Personal Care, la qual l'any 2013 va adquirir les marques o.b., Stayfree i Carefree de Johnson & Johnson i Kimberly-Clark<sup>11,6</sup>. A Espanya el 2015 el mercat estava dominat per les dues primeres multinacionals, propietàries de les marques Tampax, Evax i Ausonia (Procter & Gamble), amb un 60-70% de la quota de mercat i OB (en aquell moment de Johnson & Johnson), amb un 10% de la quota de mercat.<sup>12</sup> Es tracta d'un nínxol econòmic de gran volum.

Els productes menstruals d'un sol ús són un gran negoci. És un sector dominat per poques multinacionals que, a més a més, no es fan càrrec dels residus derivats dels productes que posen al mercat, ja que no tenen cap tipus de responsabilitat sobre aquests.



## Altres costos dels productes d'un sol ús...

L'enorme generació de residus provinent de productes menstruals d'un sol ús comporta també elevades despeses per al seu tractament i eliminació. A Alemanya, per exemple, s'ha calculat que anualment es generen 1,2 milions de tones únicament de residus menstruals, suposant una despesa per a les administracions públiques de més de 180 milions d'euros.<sup>5</sup> A més a més dels costos addicionals que han de fer front els municipis costaners per a la neteja de platges i superfície marina, danys i reparacions dels sistemes de clavegueram...<sup>5</sup>

4.493€



Al llarg de la seva vida fèrtil una persona menstruante **paga entre 749€ i 4.493€** amb productes menstruals d'un sol ús



La ciutadania paguem a través dels impostos els costos de:

- la gestió d'aquests residus
- els danys en el clavegueram
- neteja d'entorns naturals

Tot i que aquests costos recauen directament sobre les administracions, acaben sent pagats per la ciutadania a través dels impostos periòdics. En països com Irlanda els costos pagats associats a la gestió dels residus menstruals a través dels impostos poden sobrepassar els 10€ per habitant i any.<sup>5</sup>

Seguint la lògica dels sistemes de Responsabilitat Ampliada del Productor, com els que inclou la Directiva de regulació dels plàstics d'un sol ús aprovada el 2019 a la UE<sup>13</sup>, els costos de gestió dels residus haurien de recaure sobre els fabricants dels mateixos productes, ja que són els responsables de posar-los al mercat, i no les administracions o la ciutadania. Les compreses i els tampons són productes d'un sol ús fabricats en un 90% i 6% de plàstic, respectivament.<sup>4</sup> Si també tenim en compte els aplicadors de plàstic fets de polietilè o polipropilè d'alguns tampons i els embolcalls individuals on solen anar aquests productes, a més a més dels de tot el paquet, la quantitat de residus plàstics es multiplica.<sup>3</sup>



## En la salut

### Composició dels tampons i les compreses

Els tampons estan fets majoritàriament de fibres absorbents com el raió, també anomenat viscosa, el cotó o una barreja d'aquestes. El nucli del tampó està recobert d'una fina pel·lícula que serveix per evitar la pèrdua de les fibres i que en la majoria dels casos està feta de polímers sintètics com polièster, polietilè i polipropilè. Per últim, el fil que permet extreure el tampó de la vagina està fet generalment de polièster, raió, cotó o una barreja d'aquestes. Si els tampons tenen aplicador, aquests poden estar fets de cartró o de plàstics com el polietilè, polipropilè o l'àcid polilàctic.<sup>14</sup>

Les compreses tenen una estructura més complexa i contenen més materials. Estan fetes de diverses capes, la capa superior en contacte amb la vagina, una capa que ajuda a distribuir els fluids que arriben a la compresa, el nucli absorbent, la capa posterior en contacte amb la roba interior, l'adhesiu, i el protector de l'adhesiu que evita que es desgasti abans del seu ús.

En la majoria de casos, aquests productes es venen en un embolcall individual que sol estar fet de polímers sintètics com el polietilè, polipropilè o la cel·lofana.<sup>14</sup>

Distribuïts entre les diferents parts de la compresa es troben majoritàriament els següents materials: polièster, polietilè, polipropilè, poliolefines, raió, cotó, polpa de cel·lulosa, polímer súper absorbent (SAP), adhesius, fragàncies.<sup>5, 14</sup>

Tot i que aquesta és la composició que tenen generalment els tampons i les compreses, cada fabricant les produeix de forma diferent. Diversos estudis analítics han revelat la presència d'altres substàncies químiques en la composició d'aquests productes. Tot i que aquestes estan presents en quantitats molt petites, en alguns casos es tracta de substàncies tòxiques.<sup>2</sup>

### Substàncies tòxiques en els productes menstruals d'un sol ús

L'origen de la preocupació de les persones consumidores envers les repercussions que poden tenir els productes menstruals d'un sol ús en la seva salut va sorgir amb els primers casos de Síndrome del Xoc Tòxic.<sup>15</sup>

El Síndrome del Xoc Tòxic (TSS, de l'anglès Toxic Shock Syndrome) és una malaltia infecciosa causada per toxines del bacteri *Staphylococcus aureus* que té lloc rares vegades però causa greus afectacions en les persones que la pateixen.<sup>6,2</sup>



Els primers casos de TSS van tenir lloc a finals dels anys 70, causats per l'ús de tampons super absorbents durant llargs períodes de temps.<sup>6</sup> Aquests tampons produïen l'absorció de la pròpia flora vaginal i alteració del pH, deixant així la vagina en exposició a substàncies pròpies o externes que podien derivar en infeccions o altres problemes de salut.<sup>6</sup> La malaltia va tenir el seu pic l'any 1980, quan es van registrar 813 casos relacionats amb les proteccions menstruals d'un sol ús, entre els quals hi va haver 38 morts.<sup>6</sup>

Després d'aquesta lamentable situació, es van enretirar del mercat els tampons super absorbents i es va obligar als productors a indicar en l'embolcall dels productes els riscos de patir aquesta malaltia, així com la recomanació de no portar posat un tampó durant més de vuit hores.<sup>6</sup> Malauradament, les males praxis dels fabricants ja havien passat factura i, tot i que en menor mesura, ho seguirien fent durant els propers anys. L'any 2014 es van comptar 22 casos de TSS, tot i que als anys 90 semblava que hagués desaparegut.<sup>6</sup>

Arran de tot això, les persones consumidores van començar a reclamar informació i transparència respecte la composició dels productes menstruals d'un sol ús. Gràcies a la pressió social i dels moviments activistes, s'han produït alguns canvis en la manufactura dels productes, com ara l'ús de mètodes lliures de clor (en anglès Totally Chlorine Free, TCF) per als processos de blanquejat.<sup>2</sup> També s'han publicat diversos estudis desglossant la composició dels productes.

**Malgrat això, la recerca que s'ha fet fins a dia d'avui és encara escassa i desconeixem els efectes que poden tenir determinades substàncies detectades en les anàlisis de tampons i compreses d'un sol ús per a la salut de les persones. El que sí que sabem és que algunes d'elles són substàncies tòxiques i que en pocs casos s'inclouen en l'etiqueta del producte.<sup>2</sup>**

En una anàlisi independent, realitzada el 2018 a diferents mostres de tampons per Women's Voices for the Earth (WVE), es van detectar químics que no havien estat desglossats pels fabricants dels productes. Es tracta de restes de sulfur de carboni, reconegut com una substància tòxica pel sistema reproductiu<sup>16</sup> i que s'ha detectat en productes que contenen raïó i compostos orgànics volàtils incloent el diclorometà, substància carcinògena i el toluè i xilè, també tòxics que afecten al sistema reproductiu.<sup>17</sup>

Altres estudis previs ja havien revelat la presència de disruptors endocrins com són els parabens i ftalats i químics antibacterians com el triclosan i dioxines i clor, associades al procés de blanquejat, entre d'altres substàncies.<sup>17, 18, 2</sup> En compreses s'ha detectat la presència d'estirè, un possible carcinogen i disruptor endocrí, juntament amb cloroform i cloroetà, ambdues substàncies carcinògenes.<sup>2</sup> Tant en tampons com en compreses, les anàlisis revelen la presència de residus de pesticides, el glifosfat, un probable carcinogen i disruptor endocrí i residus d'insecticides, el piretroide, una neurotoxina.<sup>2</sup>



A la Unió Europea, els fabricants **no estan obligats** a informar del “còctel químic” de les compreses i tampons:

<b>Polímers sintètics:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>- polièster</li><li>- polietilè</li><li>- polipropilè</li></ul>	<b>Substàncies químiques:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>- parabens</li><li>- ftalats</li><li>- químics antibacterians</li><li>- estirè</li><li>- residus de pesticides</li></ul>	<b>Additius:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>- lubricants</li><li>- hidrogels, locions</li><li>- neutralitzadors d'olors (que poden contenir fins a <b>3.000 productes químics</b>)</li></ul>
--	--	---

**A més a més de les substàncies tòxiques esmentades, els productes menstruals d'un sol ús contenen una gran quantitat d'additius com lubricants, hidrogels, locions, neutralitzadors d'olors... Malauradament, no es disposa d'informació sobre la seguretat o el contingut químic d'aquests additius.<sup>2</sup>**

A banda de les reaccions al·lèrgiques, irritacions i intoleràncies que poden causar aquestes substàncies a la salut de les persones consumidores, molts d'aquests tòxics són reconeguts disruptors endocrins i poden estar associats amb desordres reproductius, disfuncions hormonals i càncers.<sup>18</sup> Tot i que les quantitats de les substàncies detectades no sobrepassen els llimars de risc fixats, alguns experts en medicina afirmen que certes substàncies directament no hi haurien d'estar presents.<sup>19</sup>

### Què hi fan aquests tòxics en les compreses i els tampons?

**En les anàlisis realitzades s'han detectat substàncies químiques de les quals es desconeix la funció que tenen en el producte, en la majoria de casos, es tracta de subproductes resultats dels processos de manufactura durant la fabricació o de la contaminació de la matèria prima.**

Altres substàncies tòxiques estan vinculades als processos de blanquejat de la polpa de cel·lulosa, el principal ingredient de les compreses d'un sol ús. Aquesta és originàriament de color marronós i es sotmet a diversos processos de purificació per tornar-la blanca. És el cas de les dioxines, unes de les substàncies químiques més tòxiques i persistents, que poden causar desordres en el sistema reproductiu, càncer i danys en el sistema immunològic.

Tot i que des de l'any 1989 els fabricants d'aquests productes es van comprometre a utilitzar processos de blanquejat lliures de clor, degut als problemes sanitaris que aquests havien provocat, altres processos de blanquejat també poden donar lloc a aquestes substàncies en quantitats inferiors. Així ho evidencien les anàlisis de productes posteriors al 1989, en les que s'ha continuat detectant la presència de clor i dioxines.<sup>2</sup>



També molts productes menstruals d'un sol ús estan impregnats de fragàncies. A banda del missatge que hi ha darrere del fet que aquests productes siguin perfumats, ja que cap altre material que s'utilitzi per retenir la sang ho està, aquestes fragàncies poden estar fetes per còctels de fins a 3.000 productes químics i poden contenir substàncies carcinògenes, al·lèrgens, irritants i disruptors endocrins.<sup>2</sup>

### Per què no tenim accés a informació transparent respecte els productes?

**Segons la normativa existent actualment, els fabricants de productes menstruals d'un sol ús no estan obligats a especificar les substàncies que contenen els seus productes en l'etiqueta, les quals entren en contacte directe amb l'aparell reproductor de les persones i poden afectar a la seva salut.**

La indústria sanitària europea distingeix 3 categories de productes sanitaris, regulats per diferents marcs legals, més o menys exigents en funció de la categoria; les medicines, estrictament regulades, el material mèdic i els perfums i cosmètics. Tot i que seria lògic que els productes menstruals formessin part de la segona categoria i se'ls apliqués la regulació corresponent, a Europa no és així. La normativa que s'aplica als productes menstruals és la d'un producte de consum estàndard, la mateixa que l'aplicada a un bolígraf o una got de cafè.

La regulació legal corresponent a aquests productes és la Directiva General de Seguretat del Producte (GPSD). I tot i que segons aquesta, cal que les compreses i els tampons siguin «segurs», no existeix cap normativa específica per a aquests productes.

Als Estats Units, on aquests productes són considerats sanitaris, la Food and Drug Administration (FDA) ha desenvolupat algunes regulacions<sup>20</sup>. Així i tot, els productors segueixen sense estar obligats a especificar-ne la composició en l'etiqueta. Els pocs avenços aconseguits en aquest aspecte, com la recomanació del temps d'ús en les caps dels tampons, l'advertència del risc de patir el TSS i el grau d'absorbància, han estat gràcies a la pressió social i els moviments activistes.<sup>21</sup> En front la falta de legislació, diversos governs han començat a treballar envers lleis d'etiquetatge que incloguin els productes menstruals.<sup>22, 23</sup>

Des de diverses organitzacions s'ha sol·licitat l'establiment de restriccions sota la normativa REACH<sup>24</sup>, la legislació europea de les substàncies químiques, i l'assumpte està actualment sobre la taula de la Comissió Europea<sup>25,26</sup>.





## 1.4. Socials



L'estigmatització de la regla que arrossega la societat des de fa temps i la manca d'informació sobre els productes mensuals juga en contra de l'interès de les persones consumidores que, lluny de conèixer totes les opcions existents per a la seva menstruació, estan altament exposades i influenciades pels missatges de les empreses que dominen en el mercat, productors de compreses i tampons d'un sol ús.

La forma en que els productes mensuals d'un sol ús es publiciten, es venen, s'utilitzen i esdevenen residus, perpetua el tabú de la menstruació i, lluny de reflectir situacions pròximes a les persones menstruants durant els dies de regla, contribueix a fomentar tòpics i connotacions negatives de la menstruació.

A través dels seus anuncis llancen el missatge que les dones necessiten comprar els seus productes per poder-se sentir còmodes i sexy. Aquest tipus de comunicació transmet vergonya a les dones

pels seus cossos i menstruacions.<sup>27</sup> En molts països de l'Àsia i el Sur Global, la indústria de la «higiene íntima» ha aconseguit convèncer a les dones que han de viure les seves regles en secret.<sup>28</sup>

**Els tòpics més destacats són els de la menstruació bruta, que molesta i cal amagar. Aquests es respiren en molts productes d'un sol ús, els quals intenten seduir a les persones consumidores assegurant que, si s'utilitzen «la menstruació serà més neta, no molestarà tant i ningú la notarà».**

L'exemple més evident és el líquid blau dels anuncis que simula la sang vermella de la menstruació. Estem acostumats/des a veure sang a la televisió, a les pel·lícules i les sèries, i no sembla que passi res. Per què hauria de ser diferent amb la sang de la regla?

Els colors i les flors estampades, embolcallen els productes d'un aire divertit i innocent per atreure nenes i adolescents. Els estudis demostren que les persones consumidores són altament lleials als primers productes utilitzats des de l'adolescència<sup>29</sup>, i els productes perfumats porten implícitament la idea que la regla fa mala olor.<sup>28</sup> Les noies (només dones) dels anuncis fent piruetes i postures difícils ens asseguren que gràcies a les compreses i tampons la regla no ens molestarà, i podrem fer el nostre dia a dia com si el nostre cos no estigués menstruando. I les formes cada vegada més discretes i compactes dels productes d'un sol ús presumeixen de fer-los passar desapercibuts, perquè ningú noti que tens la menstruació.



# 2

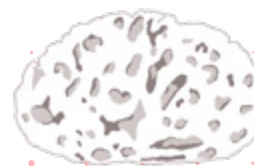
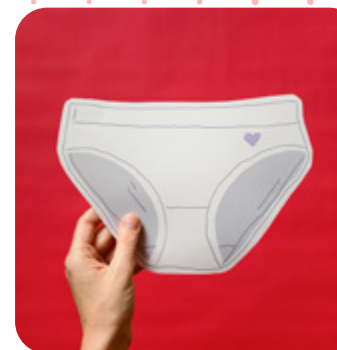
# ALTERNATIVES RESIDU ZERO

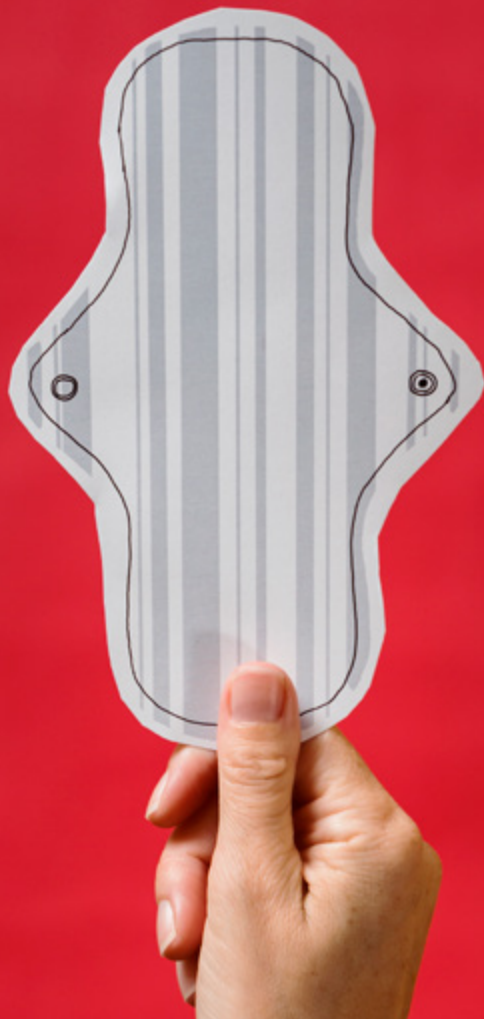


Les alternatives reutilitzables als productes menstruals d'un sol ús van començar a aparèixer en el mercat a inicis del segle XXI, però no ha estat fins aquesta última dècada que han començat a guanyar popularitat. Avui en dia són força conegudes, algunes més que d'altres, però les persones que les utilitzen encara són una minoria respecte les que utilitzen productes menstruals d'un sol ús. A més a més, es preveu un augment en la quota de mercat dels productes menstruals d'un sol ús durant els pròxims anys<sup>30</sup>.

**El mercat de productes menstruals reutilitzables ha crescut impulsat per petits grups de persones emprenedores i artesanes que poc a poc s'han anat fent lloc en el mercat dels productes convencionals. Es tracta d'un mercat que, lluny d'estar monopolitzat, destaca per oferir molts productes de proximitat i més sostenibles, no només pel cicle de vida del producte reutilitzable, sinó també pels materials i els processos de fabricació, que acostumen a ser més sostenibles. Alhora, els seus materials de fabricació també són en la majoria de casos lliures de tòxics i més segurs per a les persones consumidores.**

Les actuals alternatives residu zero als productes d'un sol ús menstruals són les compreses de roba, la roba interior menstrual, la copa menstrual, les esponges marines i el sagnat lliure.





### Compreses de roba

Estan fetes de diverses capes de teixits absorbents (com cotó o cànem) que retenen el flux menstrual i una capa impermeable per evitar que traspassi a la roba interior. En alguns casos contenen PUL, una capa de polièster laminat per prevenir pèrdues. Les fetes amb cotó orgànic són les més recomanables des del punt de vista ambiental, ja que alliberen menys quantitat de microplàstics durant el seu rentat.

S'uneixen a la roba interior mitjançant fermalls de pressió o velcro, enlloc d'enganxar-se amb pega que fa malbé el teixit de la roba. Els fermalls també permeten plegar-les i transportar-les còmodament.

No s'utilitzen clor ni dioxines per a la seva fabricació, a diferència de les compreses convencionals.



**Retenció del flux:** Igual que les compreses convencionals, hi ha diverses talles i modalitats que permeten adaptar-se a diferents volums de flux i tipus de roba interior.



**Salut:** Les compreses de roba permeten una major respiració de la zona vaginal que els productes d'un sol ús, tot i que algunes incorporen un folre impermeable transpirable. A més a més no contenen químics additius ni tòxics i són hipoal·lèrgiques.



**Disponibilitat:** La majoria de compreses de roba són fabricades per artesanes i es poden trobar en mercats artesanals, punts de venda al detall o a través de comandes per internet. El preu per unitat és d'entre 14 i 18 € de promig.



**Vida útil:** depèn del producte i els hàbits de la persona consumidora, de mitjana les compreses de roba duren entre 1 i 10 anys.



**Neteja i manteniment:** Les compreses de roba s'han de netejar amb aigua freda a mà, o a menys de 30° a la rentadora i sense suavitzant ni lleixiu, i si pot ser amb sabó neutre per tal d'allargar-ne la vida útil. Si es renten amb aigua calenta, la sang s'impregna en el teixit i és més difícil de fer marxar. S'han de deixar assecar a l'estenedor. Si se'n fan servir diverses durant el cicle, pot resultar pràctic deixar-les en remull en una tina amb aigua freda i rentar-les totes juntes. Es pot afegir bicarbonat sòdic o unes gotes de vinagre o d'extracte d'arbre del té a l'aigua per ajudar a marxar la taca més fàcilment.



### Roba interior menstrual

Es tracta de roba interior que absorbeix i reté el flux menstrual. En la zona de l'entrecreix, hi ha diverses capes de cotó i material impermeable. La primera en contacte directe amb la pell generalment és de cotó, la segona de retenció del flux és d'un teixit tècnic absorbent, hidròfug, antibacterià i transpirable, i la capa externa que evita que traspassi pot estar feta de cotó, elastà o niló. Gràcies a això, la sensació d'humitat desapareix quan el flux s'absorbeix en la segona capa.

Les compreses de roba i la roba interior menstrual es poden utilitzar soles o com a complement d'un altre protector. Per exemple, una persona que sagni abundantment pot utilitzar alhora la copa menstrual o l'esponja i la roba interior menstrual o una compresa de roba.



**Retenció del flux:** Generalment, tenen la capacitat de retenció de dos tampons, tot i que depèn de la persona i la peça de roba en concret, i se solen canviar cada 3 i 12 hores.



**Salut:** La roba interior menstrual permet una major respiració de la zona vaginal que els productes d'un sol ús. Tot i que presenta diferents teixits en les diferents capes per garantir les seves propietats, la capa que està en contacte amb la vagina sol ser de cotó o cotó ecològic. En alguns casos poden contenir partícules de nano plata utilitzades en una gran varietat de productes per les seves propietats antibacterianes. Els potencials riscos associats a la presència d'aquests substàncies encara no ha estat suficientment investigada<sup>31</sup> i la millor opció és assegurar-nos de la seva absència en productes en contacte directe amb el cos.



**Disponibilitat:** Les peces més esteses són les calces de diferents formes i modalitats, tot i que algunes marques també fabriquen banyadors i calçotets. És difícil trobar-les en botigues físiques i hi ha molts menys fabricants respecte les compreses de roba. Tot i així, a Catalunya ja se'n produeixen. El preu d'unitat és al voltant de 30 €.



**Vida útil:** Tot i que depèn dels hàbits de la persona consumidora, pot durar fins a 3 anys o 60 rentades.



**Neteja i manteniment:** La roba interior menstrual s'han de netejar amb aigua freda a mà, o a menys de 30° a la rentadora i sense suavitzant ni lleixiu, i si pot ser amb sabó neutre per tal d'allargar-ne la vida útil. Si es renten amb aigua calenta, la sang s'impregna en el teixit i és més difícil de fer marxar. S'han de deixar assecar a l'estenedor. Si se'n fan servir diverses durant el cicle, pot resultar pràctic deixar-les en remull en una tina amb aigua freda i rentar-les totes juntes. Es pot afegir bicarbonat sòdic o unes gotes de vinagre o d'extracte d'arbre del té a l'aigua per ajudar a marxar la taca més fàcilment.



## Copa menstrual

És un recipient flexible que s'introdueix en la vagina per recollir el flux. Estan fetes majoritàriament de silicona mèdica, tot i que també n'hi ha de làtex, goma i elastòmers termoplàstics. Tot i que n'hi ha de molts tipus i marques diferents, generalment tenen forma de campana i s'extreuen de la vagina amb l'ajuda d'un tirador que sobresurt de l'extrem de la copa. Hi ha diverses mides que varien segons l'edat de la persona, si ha tingut relacions sexuals amb penetració i si ha viscut un o més parts. També hi ha la versió del disc menstrual amb un funcionament i composició molt similar al de la copa.

Tot i que al principi pot resultar complicat d'utilitzar, sobretot en els moments d'introduir-la i retirar-la, és qüestió de pràctica i no desistir en els primers intents. Estar en un ambient de tranquil·litat pot ajudar les primeres vegades que s'utilitza. Algunes copes menstruals venen complementades amb aplicadors que poden facilitar la seva inserció a la vagina i per internet hi ha disponibles molts vídeos explicatius que ens poden ajudar.





S'ha estimat que la copa menstrual només genera 0,04 kg de CO<sub>2</sub> equivalent per any, mentre que els tampons utilitzats en un any de menstruació generen 5,26 kg de CO<sub>2</sub> equivalent.



**Retenció del flux:** Tot i que depèn de l'abundància de flux de cada persona menstruant, la copa menstrual té una capacitat de retenció superior a la d'un tampó i es pot portar posada fins a 12 h, tot i que s'aconsella canviar-la cada 8 h.



**Salut:** No contenen additius tòxics per a la salut. És important comprovar la qualitat de la silicona de la copa menstrual que volem comprar, ja que si no s'especifica que està feta al 100% d'aquest material, pot contenir una barreja d'altres plàstics més barats i potencialment més perillosos per a la salut. L'ús de la copa menstrual no comporta un major risc associat al Síndrome del Xoc Tòxic. Es recomana complir les mateixes precaucions que en el cas dels tampons, evitant superar les 8h seguides d'ús.



**Disponibilitat:** Es tracta de l'alternativa reutilitzable més estesa i de major disponibilitat. La podem trobar en farmàcies, botigues de venda al detall, per internet i en alguns supermercats. El preu d'una unitat és de 20-25 € aproximadament.

Malgrat que mai hem vist un anunci de copes menstruals en els mitjans convencionals, durant els darrers anys ha incrementat considerablement l'interès per part de les persones consumidores envers aquestes. Això ha donat lloc a un increment en la seva fabricació i l'aparició de noves marques i

comerciants. Per aquest motiu, és aconsellable tenir en compte diferents criteris a l'hora d'escollir la copa menstrual que volem comprar, com ara el material de fabricació o el lloc i els criteris de producció.



**Vida útil:** 10 anys segons els fabricants, tot i que depèn dels hàbits de neteja i manteniment de les persones consumidores.



**Neteja i manteniment:** Quan s'extreu del cos, n'hi ha prou en buidar-la i rentar-la amb aigua preferiblement calenta abans de tornar-la a fer servir. Aquesta tasca pot resultar més complicada en banys públics que no disposin de pica individual. En aquests casos, es pot fer servir una cantimplora d'aigua per rentar-la. Tot i així, el seu ús durant 12 h permet planificar els moments de recanvi i procurar que aquests siguin a casa. Abans del primer ús i després de cada menstruació cal fer-la bullir per esterilitzar-la.



### Esponges marines

Les esponges marines procedeixen de cultius marins específics i es poden utilitzar per retenir el flux de la menstruació. També són utilitzades per a la higiene diària dels nadons.

L'esponja s'introdueix a la vagina durant la menstruació. A diferència dels altres mètodes de retenció interns, l'esponja no té tirador per extreure-la de la vagina, sinó que es pinça amb els dits directament el cos de l'esponja. Aquesta acció pot resultar més fàcil si es fa a la gatzoneta, de manera que la distància entre l'esponja i el canal de sortida de la vagina s'escurça i és més fàcil pinçar-la amb els dits. Aprendre a utilitzar-la, pot requerir una mica més temps i pràctica.

A diferència dels altres mètodes de retenció interns, l'esponja menstrual permet mantenir relacions sexuals amb penetració durant el seu ús.

La mida adequada depèn de la persona que la porta. La recomanació és que no s'ha de notar un cop introduïda.



Si les esponges no són naturals sinó sintètiques, el benefici ecològic no és significatiu ja que solen ser d'un sol ús i generen residus sintètics igualment. En el cas de les esponges naturals, una creixent demanda podria derivar a l'exploració de la seva producció intensiva en granges.



**Retenció del flux:** L'esponja menstrual té una capacitat de retenció inferior a la d'un tampó.



**Salut:** L'ús de les esponges marines per la menstruació ha generat controvèrsia respecte els riscos associats al seu ús, com infeccions per la proliferació de bacteris i fongs en els recobriments del seu interior, o la possibilitat de contenir restes marines. Els microorganismes poden quedar retinguts en les seves fibres i la seva neteja amb diversos productes pot alterar el pH de la vagina en ser reintroduïdes de nou. Per aquest motiu no tots els organismes marins sota la categoria d'esponges són aptes per aquest ús, tot i que els que es comercialitzen actualment com a esponges menstruals, les esponges compactes, no haurien de comportar més riscos associats que els altres mètodes de retenció del flux intern. Aquesta opció no és aconsellable per persones propenses a patir infeccions i fongs.



**Disponibilitat:** Són menys accessibles que altres mètodes de protecció menstrual. És un material totalment natural i no modificat. Es produeixen majoritàriament en granges marines i actualment l'oferta supera la demanda. La majoria d'usuàries les compren per internet. El preu de la unitat és al voltant de 10-15 €.



**Vida útil:** Cal canviar les esponges quan notem que comencen a fer-se malbé, desprenen polsim, fan olor... Aproximadament, cada sis mesos. Com que l'esponja és matèria orgànica, el seu residu és el millor entre els productes reutilitzables. Podem deixar-la en contacte directe amb la terra, per exemple en un test o en compostatge, o llançar-la directament a l'orgànica.



**Neteja i manteniment:** Abans de ser utilitzada per primer cop i després de cada cicle, cal netejar-la bé deixant-la en remull amb aigua i vinagre, i cal remullar-la cada cop abans d'introduir-la en la vagina. Abans de desar-la cal assecar-la bé, per evitar que es creïn humitats en l'interior. Per assecar-la s'estén o es deixa al sol. No s'aconsella bullir l'esponja per esterilitzar-la, ja que podria danyar-la i causar la seva desintegració, amb el perill que al introduir-la de nou en la vagina es despreguessin restes.



### Sagnat lliure

És l'alternativa més ecològica que existeix, no requereix cap producte i no genera residus. Aquest mètode es basa en aprendre a notar quan s'evacua la menstruació, ja que no succeeix de manera constant sinó que s'allibera en moments puntuals, retenir-la utilitzant la musculatura del sòl pelvià i evacuar-la directament al lavabo, com quan s'evacua l'orina.

Requereix un important coneixement i control del propi cos i aprendre a practicar-lo comporta més temps que la resta de mètodes. Per això es recomana començar a practicar-lo en un espai còmode, per exemple a casa. Tot i l'esforç inicial per aprendre a desenvolupar-lo, amb la pràctica la retenció del flux s'acaba produint de manera inconscient.



**Retenció del flux:** La quantitat de flux que es pot retenir depèn molt de la pràctica que tingui la persona desenvolupant aquest mètode. Al principi es tracta d'anar al vàter a evacuar la menstruació quan es té la sensació que l'úter la vol expulsar. Amb el temps, es pot aprendre a retenir-la en l'interior i buidar-la quan s'ha arribat a una sensació de plenitud.



**Salut:** No només no posa el nostre cos en contacte amb cap material extern que podria ser perjudicial per la salut sinó que, a més a més, aporta autoconeixement i una major consciència sobre l'estat del cos durant el cicle menstrual.



**Disponibilitat:** És el mètode que permet una major llibertat, ja que no requereix cap producte, no cal comprar-lo ni tampoc dur-lo a sobre durant la menstruació, n'hi ha prou amb el propi cos. També és el mètode més econòmic, és completament gratuït.



**Vida útil:** Evidentment és pot practicar durant tota la vida fèrtil, tot i que algunes persones poden necessitar utilitzar altres complements per a la menstruació en determinades situacions, per exemple, després d'un part.



# 3

## BENEFICIS DE LES OPCIONS RESIDU ZERO



A hores d'ara, els beneficis de les opcions residu zero resulten força obvis amb tot el que s'ha exposat anteriorment. Només cal donar la volta i invertir cada impacte negatiu exposat sobre els productes d'un sol ús, per veure els beneficis de les alternatives residu zero. A continuació s'exposen els principals impactes positius dels que podem gaudir gràcies a l'ús d'aquests productes o pràctica del sagnat lliure.



### Ambientals i residus estalviats

Tot i qualsevol procés de fabricació d'un producte causa un impacte en el medi ambient, ja sigui major o menor, els productes reutilitzables estan dissenyats per tenir un cicle de vida més llarg i, per tant, el seu impacte ambiental és menor al dels productes d'un sol ús.

Per exemple, l'impacte ambiental d'una copa menstrual és molt menor al dels productes d'un sol ús respecte el consum de combustibles fòssils, l'impacte en l'esgotament de recursos abiòtics, la contribució en l'escalfament global, l'acidificació i l'eutrofització.<sup>5</sup>

Tenint en compte que una copa menstrual només genera 0,04 Kg de CO<sub>2</sub> equivalent per any, mentre que els tampons utilitzats en un any de menstruació en generen 5,3 Kg, segons l'anàlisi de vida d'aquests productes, una persona menstruant pot estalviar 26,1 kg de CO<sub>2</sub> equivalent cada cinc anys substituint els tampons per una copa menstrual.<sup>5</sup>

Tot i que les opcions reutilitzables requereixen el consum d'aigua per al seu ús i manteniment, aquestes eviten el principal i més preocupant impacte ambiental dels productes menstruals d'un sol ús; la generació de grans quantitats de residus. Una persona que durant la seva vida fèrtil utilitzi compreses de roba reutilitzables generarà un total de 2,4 Kg de residus al llarg de la seva vida. Mentre que l'ús dels tampons



i les compreses d'un sol ús acabarà generant gairebé 180 Kg de residus. És a dir, que utilitzant l'opció de les compreses reutilitzables, podem arribar a prevenir fins a 177,3 Kg de residus.

**Si només el 20% del total de les persones menstruants al món optessin pels productes reutilitzables, la quantitat de residus mensuals es reduiria 100.000 tones anualment, passant de les 590.000 tones generades actualment a 490.000 tones en total.<sup>1</sup>**

A més a més, les alternatives residu zero també eviten l'acumulació de residus mensuals en medis naturals com mars o oceans, ja que és molt menys probable que acabin llençats pel vàter o abandonats al medi ambient.

	Residus totals (Kg)	Residus a l'any (g)	Residus estalviats (Kg)	Residus estalviats a l'any (Kg)
Compreses i tampons un sol ús	179,71	4.992,00	0	0
Roba interior	3,84	106,67	175,87	4,88
Compresa roba	2,4	66,67	177,31	4,92
Copa menstrual	0,14	4,00	179,56	4,98
Esponja menstrual marina	1,44	40,00	178,27	4,95
Sagnat lliure	0	0	179,71	4,99





### Estalvis econòmics

Tot i que el preu per unitat dels productes menstruals reutilitzables és superior al preu dels productes d'un sol ús, és evident que a la llarga acaba resultant molt més econòmic.

**S'ha calculat que una persona menstruante que utilitza productes d'un sol ús, al llarg de tota la seva vida fèrtil es gastarà de mitjana 2.500€ en tampons i compreses. Mentre que si optem, per exemple, per l'ús de la copa menstrual la despesa serà de 144€.**

El preu d'una copa menstrual a Europa és d'entre 15 € i 30 €, depenent del país i fabricant. Si una copa menstrual té una vida útil mitjana de cinc anys, en el total de la vida fèrtil d'una persona es necessitarien 7 copes menstruals, equivalents a un cost total d'entre 105 € i 210 € o, el que és el mateix, entre 3 € i 6 € anuals. Tot i que el

cost inicial d'una copa menstrual pot ser elevat per les persones que tenen ingressos baixos, el seu ús en lloc de les compreses i tampons d'un sol ús resultaria en uns estalvis anuals d'entre 18 € i 119 €.

Fins i tot optant per l'alternativa reutilitzable més cara actualment, la roba interior menstrual, els estalvis són significatius. Tenint en compte el preu mitjà de 30 € i la vida útil mitjana segons fabricants de 60 rentades, la despesa mensual per l'ús de les calces menstruals equival a 2€ enfront dels 3 € - 5 € de mitjana que valen les compreses o tampons que utilitzem durant un mes.<sup>32</sup>

D'altra banda, garantir la disponibilitat i fàcil accés dels productes menstruals reutilitzables ajudaria a reduir la pobresa menstrual que pateixen actualment gairebé una de cada cinc dones a la Unió Europea.<sup>1</sup>

L'ús generalitzat dels productes reutilitzables també suposaria estalvis econòmics per a les administracions públiques i els contribuents. D'una banda, per la disminució dels residus en la fracció resta i, per tant, totes les despeses associades a la seva gestió i processos de tractament i eliminació. D'altra banda, moltes administracions locals que actualment han de fer front a importants despeses per a la neteja de platges i recollida de residus marins a les costes, reduirien significativament aquest problema. Per últim, també es minimitzarien



els problemes d'embossament de canonades i altres complicacions pels sistemes de clavegueram i aigües residuals i per tant, les despeses associades als costos de manteniment i reparacions.

	Preu mitjà per unitat (€)	Costos totals (€)	Costos anuals (€)	Estalvis econòmics totals (€)	Estalvis econòmics anuals (€)
Compreses i tampons un sol ús	0,15	2.500,00	69,44	0	0
Roba interior	30	1.440,00	40,00	1.060,00	29,44
Compresa roba	10	960,00	26,67	1.540,00	42,78
Copa menstrual	25	144,00	4,00	2.356,00	65,44
Esponja menstrual	12,50	900,00	25,00	1.600,00	44,44
Sagnat lliure	0	0		2.500,00	69,44

### Per a la salut

Les opcions menstruals residu zero permeten prendre consciència dels canvis del cos i estat del flux (color, olor i textura), que és un important indicador l'estat de salut del cos.

Les alternatives reutilitzables no presenten més riscos associats per a la salut que els d'un sol ús. També acostumen a ser lliures de tòxics. La majoria de copes menstruals, per exemple, són lliures de colorants, BPA, toxines, pesticides o blanquejants.

En l'apartat 2 del present document s'especifica amb més detall la seguretat sanitària per a cada opció reutilitzable.

En el cas de les compreses de roba hi ha molts fabricants que les fan a partir de teixits naturals amb certificats ecològics i que ens asseguren que el producte no conté tòxics ni químics addicionals. A



més a més, sempre tenim l'opció de cosir la nostra pròpia compresa amb l'ajuda de tutorials i patrons que podem trobar fàcilment a internet i utilitzant els nostres teixits.

Degut als múltiples fabricants d'aquests productes, cal dir que no tots tenen la mateixa composició i a vegades no es pot identificar fàcilment totes les substàncies que contenen. Per això és important informar-nos degudament abans de comprar un producte. Generalment l'accessibilitat a les persones productores o distribuïdores és major en el cas dels productes reutilitzables, fet que facilita la transparència i la possibilitat de conèixer la composició dels seus productes.

Ara bé, per protegir la nostra salut és important mantenir les mesures d'higiene de qualsevol producte que entri en contacte amb la vagina, seguint les recomanacions de cada fabricant sobre el temps d'ús i neteja.

### Beneficis socials

La revolució comença en tu. Si volem aconseguir un canvi a gran escala que reconegui la menstruació en el dia a dia de la nostra societat, el canvi a les alternatives residu zero és el primer pas. La relació que tenim amb el nostre cos i els hàbits mensuals que mantenim, influencien la percepció personal de la menstruació, però també de les persones que tenim més a prop i que representen el primer nivell de cercle social.

La majoria dels productes mensuals reutilitzables han sorgit de projectes personals que, enfront d'unes opcions de mercat molt limitades i que no s'atenien a les seves necessitats, han decidit posar en pràctica noves opcions alternatives pensades per a les persones i el medi ambient. En molts casos es tracta de petites empreses, cooperatives o emprenedores locals.

**A més a més dels valors económico - socials implícits en aquestes formes de negoci, en front del mercat monopolitzat dels productes d'un sol ús, moltes d'elles també persegueixen valors positius per a la societat i més pròxims a les persones: a escala social, la normalització i desestigmatització de la menstruació; a escala individual, la reconciliació amb el propi cos i amb el cicle menstrual.**



# 4

# PASSOS CAP A UNA MENSTRUACIÓ RESIDU ZERO



El canvi d'hàbits en la menstruació pot ser per moltes persones un procés dubtós i delicat, que requereix temps i moltes cures amb el propi cos. Per això, aquesta guia vol servir d'ajuda per acompanyar a totes les persones que decideixin voluntàriament fer aquest canvi, resolent els seus dubtes i noves situacions amb les que es puguin trobar durant el procés.

Si estàs pensant en fer un canvi en els teus hàbits íntims cap a opcions residu zero, és recomanable fer un procés gradual. A continuació et proposem els passos que et poden ajudar:

### 1. Coneix la teva menstruació

Aprendre a escoltar el nostre propi cos, entendre com funciona i actuar en funció de les necessitats que té és vital per poder viure la menstruació còmodament.

El cicle menstrual passa per 4 fases diferents cada 28 dies aproximadament. A grans trets funciona així: el cicle comença amb els dies de sagnat o la fase menstrual, en els que es desprèn l'endometri degut a la falta de fecundació durant l'anterior cicle i la glàndula pituïtària envia senyals als ovaris perquè produeixin un nou òvul. Després del sagnat comença la fase pre-ovulatòria, en la que el cervix es tanca i un fol·licle es torna més dominant que la resta i comença

el procés de maduració. Quan l'òvul ja ha madurat, el cervix s'obra i també ho fa el fol·licle, que passa a convertir-se en el cos luti. L'òvul es desplaça des de l'úter fins les trompes de Fal·lopi, on viurà durant 24h a l'espera de ser fecundat, és la fase ovulatòria i la de màxima fertilitat. Per últim, en la fase premenstrual el cervix es tanca de nou i, si l'òvul no ha estat fecundat, el cos luti viurà entre 12 i 16 dies més fins que mori i es comenci a desprendre l'endometri.

Aquests canvis en el cos de les persones durant el cicle, així com els diferents nivells d'hormones progesterona i estrògens que segrega el cos depenent de cada fase, afecten l'estat físic i anímic de les persones.

Portar un control sobre l'estat del cicle i entendre què passa en cada moment, ens pot ajudar a entendre'ns millor i portar un estil de vida en consonància amb el nostre cos.

Diversos recursos com els diagrames o els diaris mensuals poden facilitar aquesta tasca. També ho poden fer els exercicis d'exploració i l'autoconeixement del cos.



### 2. Informa't de les diferents opcions mensuals.

Cada persona és diferent i una opció que pot funcionar per a una persona, pot no adaptar-se a les necessitats d'una altra.

Informa't de totes les opcions disponibles, quines són les seves característiques i funcionament, i valora quina s'adapta millor a les teves necessitats.

No et forçis a utilitzar una opció que no et resulta còmoda o et genera problemes, per damunt de tot, has de prioritzar el benestar personal.

També pots valorar combinar diferents sistemes, com fan moltes persones que utilitzen opcions mensuals residu zero. Per exemple, en el cas de flux abundant es pot complementar l'ús de la copa menstrual amb les compreses de tela o la roba interior menstrual per evitar pèrdues. O en el cas de preferir no utilitzar la copa menstrual continuadament durant els dies de la menstruació, es pot combinar amb la roba interior menstrual durant les nits o en les estones d'estar per casa.

### 3. Informa't de les diferents opcions de compra.

**A l'hora de comprar el producte que hakis escollit, informa't de les diferents opcions que hi ha en el mercat.** Cada vegada més sorgeixen nous fabricants d'aquests productes, i no tots utilitzen els mateixos materials ni criteris de producció. Per això és important escollir una opció el màxim respectuosa possible amb el nostre cos i el medi ambient. En l'apartat 6.FAQS del present document, s'enumeren alguns criteris que et poden ser d'utilitat.

### 4. Prova'l.

Si és el primer cop que utilitzes el producte, evita comprar moltes unitats de cop. Prova primer amb una unitat per assegurar-te que et funciona i t'hi sents còmode, encara que l'hagis de combinar amb altres productes. Si et funciona i t'encaixa, ja en compraràs més.

El nombre d'unitats necessàries varien en funció dels hàbits personals. De forma orientativa, en el cas de les compreses de roba, les persones que les utilitzen exclusivament fan servir al voltant de 8 unitats, alternant diferents models. Si es tracta de roba interior menstrual, trobem diverses opcions de comprar-les en packs de 3 unitats, tot i que es difícil determinar un número exacte d'unitats necessàries



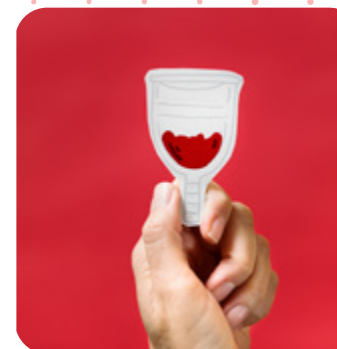
ja que moltes persones les combinen amb altres sistemes. Amb la copa menstrual n'hi ha prou tenint-ne una. Es pot utilitzar la mateixa copa durant tot el cicle netejant-la amb aigua i tornant-la a utilitzar, i esterilitzar-la al final del cicle.

## 5. Familiaritza't amb el nou mètode

**Al principi és normal que no ens resulti del tot còmode o se'ns faci estrany, ja que és un canvi d'hàbit en una zona íntima i sensible.** És normal tenir pèrdues o que no ens funcioni a la perfecció. A internet, podem trobar nombrosos recursos tant dels fabricants com de experiències personals que poden ser d'ajuda sobretot pels primers cops. És qüestió de pràctica i paciència. A l'inici, pots provar de combinar-lo amb el mètode que feies servir prèviament. **Fes el canvi progressivament.**

## 6. Viu el teu Nou Període!

I si et ve de gust, comparteix la teva experiència amb la resta de persones i fes d'altaveu del canvi cap a una menstruació socialment acceptada i sana per a la salut de les persones i la del planeta.





# 5

## RECURSOS, ON ELS PUC TROBAR?





Consulta la web de <https://rezero.cat/campanyes/nouperiode>, allí hi trobaràs...

El llistat actualitzat de fabricants i distribuïdors locals de productes menstruals reutilitzables

Múltiples recursos pedagògics per poder treballar la menstruació Residu Zero a les aules

Vídeos i materials audiovisuals de la campanya Nou Període

L'estudi europeu sobre els costos ambientals i econòmics dels productes d'un sol ús menstruals, bolquers i tovallolletes humides



# 6

# FAQS



A continuació trobaràs un llistat de preguntes que és possible que et plantegis a l'hora de fer el canvi a les opcions residu zero.

### Què faig si m'he de canviar o netejar?

Els productes reutilitzables poden representar un repte a l'hora de canviar-los o netejar-los si estem fora de casa. En aquest cas podem preveure abans de sortir de casa quan necessitarem canviar-nos i com ho farem. Primer de tot, hem de conèixer bé el mètode que estem utilitzant per saber la capacitat que té segons la quantitat de flux que tenim.

En el cas de la copa menstrual, per exemple, pot resultar difícil netejar-la si el lavabo en què estem no té pica individual. En canvi, les copes tenen major capacitat de retenció que els tampons i les podem portar posades fins a 12 h, de manera que és fàcil posar-se-la abans de sortir de casa i no tornar-la a canviar fins quan tornem, en cas de poc flux.

Si utilitzem compreses de roba, podem portar el recanvi amb nosaltres i guardar la compresa utilitzada per netejar-la després. En el cas de les calces menstruals pot resultar més complicat fer el canvi, podem fer el mateix que amb les compreses de roba o reservar-les per casos

en què no tenim previst estar fora de casa durant molta estona o per anar per casa. En casos en què estem fora de casa durant uns quants dies i no podem posar-les a la rentadora fins que tornem, podem netejar amb aigua freda abans de guardar-les fins que arribem a casa.

### Són higièniques les opcions menstruals Residu Zero?

Sí, sempre i quan siguin utilitzades adequadament seguint les instruccions de neteja i manteniment dels fabricants. Poden ser inclús més higièniques que els productes d'un sol ús, ja que les neteges tu mateixa i et pots assegurar que estan netes.

Els productes menstruals d'un sol ús no són considerats material mèdic, de manera que no estan obligats a mantenir l'esterilitat fins que els obra la persona consumidora. Tampoc les fàbriques on es produeixen estan obligades a seguir estrictes estàndards de fàbrica com els de qualitat alimentària, inclòs l'etiquetatge de totes les substàncies que poden contenir els productes.



### La copa menstrual té un mínim d'edat?

No en té. La copa menstrual es pot fer servir de forma segura des de la primera regla, sempre que resulti còmoda per la persona que la duu posada. De fet, hi ha diverses marques que venen copes menstruals de mida més petita, pensades per persones que encara no han tingut relacions sexuals (podeu consultar el llistat de marques a la pàgina web <https://rezero.cat/campanyes/nouperiode>). Pot implicar una mica més de pràctica acostumar-s'hi per algú que no hagi tingut una experiència prèvia similar, però no hi ha cap risc associat a l'ús de la copa en adolescents. A internet hi ha molts vídeos explicatius que poden resultar útils per a les primeres pràctiques.

Tot i que no passa en tots els casos, l'ús de la copa menstrual podria comportar el trencament de l'himen. Aquest fet no implica per a res la pèrdua de la virginitat, que únicament té lloc quan es tenen relacions sexuals per primera vegada.

### No em sento a gust amb cap de les alternatives residu zero, hi ha cap altra opció?

Com s'ha dit anteriorment, la comoditat i confort personal és l'aspecte més important a l'hora d'elegir els hàbits menstruals i quina opció menstrual volem fer servir. Si cap de les opcions reutilitzables o la

pràctica del sagnat lliure s'adapta a les nostres necessitats, sempre hi ha l'opció dels productes d'un sol ús produïts amb criteris ecològics i que tenen un menor impacte ambiental i en la salut que els productes d'un sol ús. És a dir, que provenen de cultius d'agricultura ecològica, no contenen substàncies tòxiques ni contaminants i el seu residu és menys perjudicial per al medi ambient i els sistemes de gestió i tractament de residus. Al mercat existeixen diverses marques que produeixen aquests tipus de productes. Per reconèixer-los, els fabricants ho indiquen a l'envàs amb alguna ecoetiqueta. Més endavant en aquest apartat s'especifiquen les principals ecoetiquetes utilitzades en productes menstruals.

### Quins criteris puc tenir en compte a l'hora de comprar un producte?

Hi ha diversos criteris ambientals que ens poden ajudar a fer una compra més ètica<sup>33</sup>:

- **El material emprat:** En el cas de la copa menstrual que estigui feta al 100% de material mèdic, preferiblement silicona, i lliure de BPA, cotó orgànic o ecològic en el cas de les compreses de roba i la roba interior menstrual i esponges marines naturals.



- **L'ús d'additius o colorants:** Assegurar-nos que el producte menstrual que volem comprar és 100% lliure d'additius i colorants. Alguns exemples són les copes menstruals de color, les partícules de nano plata en la roba interior menstrual, etc.
- **El tipus d'empresa fabricant:** Abans de comprar un producte podem donar un cop d'ull a la pàgina web de l'empresa fabricant i veure qui hi ha al darrere del projecte, quins són els seus principis i valors, la seva forma jurídica, etc.
- **L'origen dels materials:** Tot i que la producció nacional d'alguns materials és difícil, com més de prop vinguin els materials emprats pel producte, menor és la seva petjada ecològica.
- **El lloc de fabricació:** En aquest cas és molt més fàcil trobar productes que s'han confeccionat al país, independentment d'on vinguin els materials. A Catalunya hi ha moltes empreses de productes menstruals reutilitzables. Comprant el producte aquí beneficiem l'economia local i evitem les emissions derivades del transport.
- **L'ús d'embalatges o complements innecessaris:** Com ara, si va envasat en plàstic o en cartó, o si l'envasat és el mínim o n'hi ha més del necessari.

Les ecoetiquetes ens garanteixen que el producte compleix criteris ambientals validats per una organització externa al productor i ens poden orientar a l'hora de comprar un producte. Més endavant en aquest apartat s'especifiquen les principals ecoetiquetes utilitzades en productes menstruals.

### Com puc saber si el producte reutilitzable que estic comprant compleix criteris ecològics i de comerç just?

Les ecoetiquetes oficials acrediten que els productes han estat fabricats sota uns determinats criteris socials, ambientals o econòmics i ens permeten identificar-los fàcilment. Aquestes ecoetiquetes existeixen per determinats tipus de productes com, per exemple els tèxtils i els productes sanitaris o d'«higiene íntima» i per tant, es poden aplicar a les compreses d'un sol ús i reutilitzables o la roba interior menstrual, però no se'n troben en el cas de les copes o les esponges.



Els segells més utilitzats en productes mensuals són<sup>34,35,36</sup>:

Ecoetiqueta	Criteris	Segell
<b>Norma Tèxtil Orgànica Global (GOTS)</b>	< 70% de les fibres del teixit de cultiu ecològic (95% en el cas de la variant GOTS orgànic). Prohibeix el blanqueig amb clor en el cas del cotó. Limita alguns metalls pesants i certes substàncies químiques en tot el procés de producció. Per productes tèxtils.	
<b>Nordic Swan Ecolabel o Cigne Nòrdic</b>	Té en compte totes les etapes del cicle de vida del producte i certifica que conté quantitats mínimes de substàncies perilloses per al medi ambient, no conté al·lèrgens i s'han reduït els materials d'envasat. Per productes sanitaris d'un sol ús i tèxtils.	
<b>Fair trade</b>	Indica que el producte ha estat elaborat i comercialitzat de forma justa sota criteris socials, ambientals i econòmics aplicats en cada etapa del cicle de producció. Per productes fets de cotó i tèxtils.	
<b>Oeko-tex Standard 100</b>	Prohibeix o limita les substàncies perjudicials per a la salut o contaminants d'una manera més estricta que GOTS. Per productes tèxtils.	
<b>Certificació ecològica de la UE</b>	Criteris d'agricultura ecològica. El 95% dels ingredients són ecològics i el 5% restant compleix unes condicions estrictes. Per productes procedents de cultius agraris com el cotó.	
<b>EU Ecolabel for Absorbent Hygiene Products</b>	Reducció dels impactes en el consum de recursos naturals, ús restringit de substàncies perilloses per a la salut i resultats satisfactoris en testos de funcionament i qualitat del producte. Per productes higiènic absorbents d'un sol ús.	
<b>ISO 13485 Société Générale de Surveillance de Suisse - SGS</b>	Certifica que el material de manufactura és inert i apte per ús mèdic, és a dir, pot entrar en contacte amb membranes. Per la copa menstrual.	
<b>U.S Food and Drug Administration (FDA)</b>	Aquesta organització examina i aprova la comercialització de material mèdic. Certifica que els materials és poden utilitzar durant llargs períodes de temps de forma segura per a la salut. Per la copa menstrual.	



### Quin és el rànquing ambiental de les diferents opcions Residu Zero?

És evident que totes les opcions Residu Zero tenen un impacte al medi ambient molt menor que el dels productes d'un sol ús, però quina s'acosta més al Residu Zero?

És difícil donar una resposta definitiva, ja que cada producte està fet de diferents materials i seguint diversos processos de producció que tindran un major o menor impacte sobre el medi ambient. Així i tot, a partir de la recerca feta de les diferents opcions i tenint en compte les principals característiques de cadascuna d'elles (agafant els trets més representatius de la majoria de productes que es troben al mercat)<sup>32</sup>, podem assumir que el rànquing quedaria així:

1. **El Sagnat Lliure** és l'autèntica opció Residu Zero. No implica l'ús de cap producte i no genera cap mena de residus.
2. **La copa menstrual** queda en el segon lloc del pòdium. Tot i que el procés de fabricació pot generar un major impacte ambiental respecte les altres opcions, té una vida útil molt llarga i se'n necessiten poques unitats al llarg de la vida fèrtil, reduint molt la quantitat de residus generats.
3. **Les compreses de roba** ocupen el tercer lloc del pòdium. El material tèxtil provinent de cotó orgànic i/o ecològic és més favorable que la silicona de la copa, però sovint es requereixen altres materials provinents de polímers per la impermeabilització de la compresa. Té una vida útil més curta que la de la copa menstrual.
4. **La roba interior menstrual**. En un lloc molt similar al de les compreses de roba però amb la diferència que no solen estar fetes totes de cotó, sinó només la part de contacte amb la vagina. La resta de la peça sol estar feta de teixits més tècnics com elastà o niló per millorar les seves prestacions.
5. **L'esponja menstrual marina**. Tot i que pel que fa a residus és perfecta, ja que és matèria natural 100% compostable sense químics ni additius, la seva producció i explotació pot derivar a pressions en l'ecosistema importants. A més a més, la seva vida útil és més curta i s'ha de canviar sovint.



# 6

# REFERÈNCIES BIBLIOGRÀFI- QUES





- 1 Anna Davidson (2014). Sage. Bulletin of Science, Technology & Society. Narratives of Menstrual Product Consumption: Convenience, Culture, or Commodization? New York, USA. [https://www.researchgate.net/publication/254080441\\_Narratives\\_of\\_Menstrual\\_Product\\_Consumption\\_Convenience\\_Culture\\_or\\_Commoditization](https://www.researchgate.net/publication/254080441_Narratives_of_Menstrual_Product_Consumption_Convenience_Culture_or_Commoditization)
- 2 WEN, Women's Environmental Network (2018). Seeing Red. Menstruation and the environment. London. <https://www.wen.org.uk/wp-content/uploads/SEEING-RED-BRIEFING.pdf>
- 3 National Geographic (2019). How tampons and pads became so unsustainable? <https://www.nationalgeographic.com/environment/2019/09/how-tampons-pads-became-unsustainable-story-of-plastic/>
- 4 Friends of the Earth (2018). Plastic periods: menstrual products and plastic pollution. UK. <https://friendsoftheearth.uk/plastics/plastic-periods-menstrual-products-and-plastic-pollution>
- 5 Rezero, Break Free From Plastic, Zero Waste Europe, Reloop (2019). The Environmental & Economic costs of Single Use Menstrual Products, Baby Nappies & Wet Wipes. Europe. [https://rezero.cat/wp-content/uploads/2020/10/Rezero-Estudi\\_Impactes.pdf](https://rezero.cat/wp-content/uploads/2020/10/Rezero-Estudi_Impactes.pdf)
- 6 Élise Thiébaud (2018). Esta es mi sangre. Edició en espanyol. Editorial: Hoja de Lata S.L. Títol original: Ceci est mon sang. Asturies. ISBN: 978-84-16537-30-3
- 7 Natracare (2019), How much plastic is in period pants? UK. [www.natracare.com/blog/how-much-plastic-in-period-pads/](http://www.natracare.com/blog/how-much-plastic-in-period-pads/)
- 8 Heaney, V. (2018). The Guardian. Period poverty. Scotland poll shows women go to desperate lengths. Scotland, Wales, Northern Ireland. <https://www.theguardian.com/society/2018/feb/05/period-poverty-scotland-poll-shows-women-go-to-desperate-lengths>
- 9 The cup effect (2018). Why does the cup effect exist? UK. <https://www.thecupeffect.org/why-we-exist/>
- 10 BBC News (2018). Schoolgirl claims period poverty still a serious issue. UK. <https://www.bbc.com/news/uk-england-leeds-43329406>
- 11 Imarc (2019). Feminine Hygiene Products Market: Global Industry Trends, Share, Size, Growth, Opportunity and Forecast 2020-2025. <https://www.imarcgroup.com/feminine-hygiene-products-market>
- 12 Eldiario.es (2015). Tampax accede por primera vez a publicar de qué están hechos sus tampones. Espanya. [https://www.eldiario.es/sociedad/fabricantes-tampones-acceden-primera-hechos\\_0\\_446555918.html](https://www.eldiario.es/sociedad/fabricantes-tampones-acceden-primera-hechos_0_446555918.html)
- 13 Directiva (UE) 2019/904 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 5 de julio de 2019, relativa a la reducción del impacto de determinados productos de plástico en el medio ambiente. <https://www.boe.es/doue/2019/155/L00001-00019.pdf>
- 14 EDANA (2019). Absorbent Hygiene Products components: Tampons. UE. <https://www.edana.org/how-we-take-action/product-stewardship/toxic-shock-syndrome>
- 15 Chris Bobel (2010). New Blood: third-wave feminism and the politics of menstruation. USA. ISBN: 978-0-8135-4754-1



- 16 Women's Voices for the Earth (WVE) (2018). What's in your tampon? New York, USA. <https://www.womensvoices.org/menstrual-care-products/whats-in-your-tampon/#fn1>
- 17 Women's Voices for the Earth (WVE) (2018). New Tampon Testing Reveals Undisclosed Carcinogens and Reproductive Toxins. USA. <https://www.womensvoices.org/2018/06/05/new-tampon-testing-reveals-undisclosed-carcinogens-and-reproductive-toxins/>
- 18 Women's Voices for the Earth (WVE) (2013). Potential Health Effects of Toxic Chemicals in Feminine Care products. USA. [https://www.womensvoices.org/wp-content/uploads/2017/05/Chem-Fatale-General-Fact-Sheet\\_5.15.17.pdf](https://www.womensvoices.org/wp-content/uploads/2017/05/Chem-Fatale-General-Fact-Sheet_5.15.17.pdf)
- 19 The New York Times (2015). Under Pressure, Feminine Product Makers Disclose Ingredients. New York, USA. <https://www.womensvoices.org/wp-content/uploads/2018/04/Under-Pressure-Feminine-Product-Makers-Disclose-Ingredients-The-New-York-Times.pdf>
- 20 Emerson Ecologics (2017). Are your tampons a medical device? Manchester. <http://edu.emersonecologics.com/2017/04/11/are-your-tampons-a-medical-device/#prettyPhoto/0/>
- 21 Under Pressure, Feminine Product Makers Disclose Ingredients. New York Times, 26 d'octubre de 2015. Disponible a: <https://www.womensvoices.org/wp-content/uploads/2018/04/Under-Pressure-Feminine-Product-Makers-Disclose-Ingredients-The-New-York-Times.pdf>
- 22 WEN, Women's Environmental Network (2018). New tampon testing reveals undisclosed carcinogens and reproductive toxins. UK. <https://www.wen.org.uk/2018/06/07/new-tampon-testing-reveals-undisclosed-carcinogens-and-reproductive-toxins/>
- 23 Congress.gov (2015). Robin Danielson Feminine Hygiene Product Safety Act of 2015. Congress of the Senate and House of Representatives of the United States of America. USA. <https://www.congress.gov/bill/114th-congress/house-bill/1708/text>
- 24 ECHA, European Chemicals Agency (2018). Chemicals in feminine hygiene products. UE. <https://chemicalsinourlife.echa.europa.eu/chemicals-in-feminine-hygiene-products>
- 25 Chemical watch (2019). REACH restriction assessment 'appropriate' for feminine hygiene product chemicals. UE. <https://chemicalwatch.com/75959/reach-restriction-assessment-appropriate-for-feminine-hygiene-product-chemicals>
- 26 Council of the European Union (2019). Proposal for a Directive of the European Parliament and of the Council on the reduction of the impact of certain plastic products on the environment. Pàg.19. <https://data.consilium.europa.eu/doc/document/ST-7736-2019-INIT/en/pdf>
- 27 Women's Voices for the Earth (WVE) (2019). Detox the Box. Party Kit. USA. [https://www.womensvoices.org/wp-content/uploads/2019/01/UPDATE\\_Detox-the-Box-National-Kit\\_edits.pdf](https://www.womensvoices.org/wp-content/uploads/2019/01/UPDATE_Detox-the-Box-National-Kit_edits.pdf)



- 28** PR Newswire (2016). World Feminine Hygiene Products Market is Expected to Reach \$42.7 Billion by 2022. Oregon, USA. <https://www.prnewswire.com/news-releases/world-feminine-hygiene-products-market-is-expected-to-reach-427-billion-by-2022-575532151.html>
- 29** Phoebe Conelly, Wellesley Centers for Women. Review of the book Capitalizing on the Curse: The Business of Menstruation by Elizabeth Arveda. Kissling London: Lynne Rienner, 2006. <https://www.wcwonline.org/WRB-Issues/454>
- 30** AP (2019). The Global Feminine Hygiene Products Market is Projected to Reach \$52 Billion by 2023 – ResearchAndMarkets.com. Dublin. <https://apnews.com/press-release/pr-businesswire/57e724e54aa845c48a4ee9c13f640ace>
- 31** ECHA (2019) A critical review of studies on the reproductive and developmental toxicity of nanomaterials. UE. [https://euon.echa.europa.eu/documents/23168237/24095696/critical\\_review\\_of\\_studies\\_on\\_reproductive\\_and\\_developmental\\_toxicity\\_of\\_nanomaterials\\_en.pdf/c83f78ef-7136-ef4b-268c-c5d9b7bf1fea](https://euon.echa.europa.eu/documents/23168237/24095696/critical_review_of_studies_on_reproductive_and_developmental_toxicity_of_nanomaterials_en.pdf/c83f78ef-7136-ef4b-268c-c5d9b7bf1fea)
- 32** Zero Emissions Objective (2019) Alba Huerga. La higiene íntima es posa les piles enfront del canvi climàtic. Catalunya. <https://plataformazeo.com/higiene-intima-canvi-climatic/>
- 33** Opcions (2018). Laia Tresserra. La copa menstrual. Catalunya. <https://opcions.org/consum/copa-menstrual/>
- 34** Opcions (2018). Montse Peiron. Roba conscient: guia ràpida de certificats i etiquetes. Catalunya. <https://opcions.org/consum/roba-conscient-certificats-etiquetes/>
- 35** Opcions (2018). Laia Tresserra. Les compreses de roba. Catalunya. <https://opcions.org/consum/compreses-de-roba/>
- 36** Rezero, ZWE, INSTA Serveis Jurídics Ambientals (2020). Single use menstrual products, nappies & wip wipps. Assessing existing measures and providing policy recommendations to minimise the impact of these single-use items across Europe. Europe. [https://rezero.cat/wp-content/uploads/2020/06/eng\\_2020\\_health\\_hygiene\\_policy\\_recommendations\\_menstrual\\_products\\_nappies\\_wipes-2.pdf](https://rezero.cat/wp-content/uploads/2020/06/eng_2020_health_hygiene_policy_recommendations_menstrual_products_nappies_wipes-2.pdf)



Ens és molt important la teva opinió perquè aquesta guia arribi a molta gent. Clica aquí o llegeix a la QR



Rezero