



FEASIES
UNIDAD · PROGRESO · LUCHA

¡MAQUILAS QUE MATAN!

IMPACTOS AMBIENTALES DE LA MAQUILA TEXTIL EN
LOS TERRITORIOS, CUERPOS Y VIDAS DE LAS MUJERES TRABAJADORAS
DEL SECTOR TEXTIL EN EL SALVADOR



CON EL APOYO DE:

 **Bizkaia**
enplegu, gizarte inklusioa eta
berdintasuna sustatzeko saila
departamento de empleo,
inclusión social e igualdad

Bakerako
Lankidetzak
Batzarrea



Asamblea de
Cooperación
por la Paz



Esta Investigación es el marco del **Proyecto Refuerzo de la articulación sociolaboral en defensa de los derechos humanos desde un enfoque feminista y de diversidad en El Salvador, financiado por la Diputación Foral de BIZKAIA y Asambleas de Cooperación por la Paz/Bakerako Lankindetza Batzarrea.**

NOTA: esta publicación es meramente responsabilidad de FEASIES y su contenido y metodología no representa la posición política del financiador.

Créditos:

Investigadoras:

Elisa María García Dueñas
Evelin Patricia Martínez Mejía

Aprobación:

Marta Guadalupe Zaldaña Hernández
Secretaria General de FEASIES

Dirección de la Investigación, Edición y Corrección:

Roberto Enrique Zaldaña y Adriana Segovia

Portada y Diagramación:

Miguel Vásquez, Diseñador Industrial.

Este documento puede reproducirse total o parcialmente, sin permiso expreso de FEASIES, siempre y cuando se dé crédito a la publicación y las copias se difundas sin fines lucrativos.

Referencia sugerida:

Investigación Maquilas que Matan, 2024, es una investigación realizada por la Federación de Asociaciones y Sindicatos Independientes de El Salvador- FEASIES 2024.

San Salvador, Julio de 2024

CONTENIDO

Introducción.....	4
Antecedentes.....	5
Marco Conceptual.....	7
Objetivos.....	10
Objetivo General.....	10
Objetivos Específicos.....	10
Metodología.....	10
Resultados.....	11
Identificación De Las Empresas.....	11
Caracterización De Los Sindicatos: SITTEX, SITRAIMES, STIVES.....	11
Datos Generales De Las Personas Encuestadas.....	12
Edad.....	12
Municipio de residencia.....	12
Género.....	13
Orientación sexual.....	13
Condiciones De Las Mujeres.....	14
Impacto Ambiental.....	17
Condiciones De Salud Y Seguridad Ocupacional.....	24
Estrategia Para La Construcción De Alternativas A La Contaminación De La Industria Textil.....	25
Conclusiones.....	26
Recomendaciones.....	27
Alternativas Sostenibles.....	27
Bibliografía.....	28

INTRODUCCIÓN

El estudio de los impactos ambientales de la industria textil es de gran importancia, ya que después de la petrolera, es la segunda más contaminante del planeta, según datos de la ONU los procesos de teñido y acabado contaminan el 20% del agua limpia del mundo.

Esta investigación busca medir el impacto ambiental de, al menos 15 empresas textiles en El Salvador desde una mirada ecofeminista y desde una reflexión sindical para la economía circular, además de los impactos ambientales busca identificar las vulneraciones en los cuerpos y vida de las mujeres trabajadoras de la industria textil salvadoreña por el deterioro de sus recursos naturales en sus comunidades.

La metodología que se utilizó fue la revisión de fuentes primarias y secundarias de información, se realizaron encuestas a personas trabajadoras de empresas textiles, asimismo se realizó un análisis cualitativo de la información a través de un grupo focal y entrevistas a informantes clave. A quienes se seleccionó a partir de expresar tener afecciones a la salud por su trabajo en la industria textil.

Como hallazgos se encontró que, tanto en las encuestas como en las entrevistas las personas identifican principalmente la contaminación del agua por parte de las empresas textiles, así como afecciones a su salud. Entre las dificultades que enfrentan además de las de salud comentaron los bajos salarios y malas condiciones de trabajo.

En los impactos ambientales se identificaron como muy altos; el nivel del uso de agua y energía. Mientras que, en el control de químicos, tratamiento de agua y otros desechos el mayor porcentaje de personas encuestadas mencionó que no había.

Respecto a programas de sostenibilidad ambiental la mayoría mencionó que no existen, mientras que, sobre las condiciones de salud y seguridad en la empresa comentaron que se encuentran en un nivel medio.

ANTECEDENTES

Los procesos de degradación y destrucción de las condiciones naturales para la reproducción de la vida humana y no humana, no es algo externo a la economía y a su lógica fundante, sino que forma parte de su desarrollo contradictorio.

Estamos llegando a condiciones críticas para poder seguir viviendo. Según datos del IPCC la temperatura media podría aumentar hasta 4.8 °C hasta el 2100. Afirman, además, que el calentamiento del planeta es atribuible a las actividades humanas con un 90% de certeza.

Para la comunidad científica si únicamente la temperatura aumentará 2°C, habría un umbral crítico, e impactos graves e irreversibles, ya no digamos si aumenta hasta los 5° C a final de siglo. Podríamos llegar a un planeta inhabitable donde las condiciones de la reproducción de la vida humana y no humanas serían casi imposibles.

En El Salvador, más del 88% de las aguas residuales de los ríos tienen altos niveles de contaminación, que van de una calidad pésima a regular. El 12% de las aguas residuales superficiales tienen calidad considerada como buena, es decir que puede ser utilizada para diversos usos previos a un tratamiento. La mala calidad de agua en la red hídrica nacional está íntimamente vinculada a los vertidos de aguas residuales con alta carga de contaminación y sin un adecuado tratamiento (MARN, 2017).

Sobre la contaminación del agua, un estudio de FUNDE-USAID reveló que el 93% de agua residual se descarga sin tratamiento en los ríos y quebradas, el 83% de agua superficial está contaminada. Los desechos de la industria manufacturera ubicada en el AMSS son una fuente de contaminación de desechos líquidos de gran importancia a los cuales no se les presta la atención debida. Esta por sus características de los procesos productivos es más significativa que las emisiones que emiten a la atmósfera. (PNUMA, 2010).

Según la Cámara de la Industria Textil, Confección y Zonas Francas de El Salvador (CAMTEX) en 2023 el principal producto de exportación del sector textil y confección fueron las camisetas de algodón con \$469.7 millones siendo el principal mercado Estados Unidos con un 70.8%.

Ahora bien, CAMTEX en su informe de sostenibilidad 2021, el 78% de los agremiados comentan que se ha reducido de forma importante el uso de agua, energía, reducción de desechos de un año a otro y cuentan con indicadores que reflejan esta mejora, pero no mencionan cuáles son esos indicadores.

También menciona que el 85.4% tienen programas activos de reducción de los impactos ambientales. Por ejemplo, enfocados al uso de agua, uso de energía, reducción de emisiones, generación de desechos, manejo de la sustancia química. Además, el 70.7% responde que cuentan con una política y una estrategia de reciclaje de los desechos y que el 95.1% de las empresas cuentan con personal responsable de mejorar su marketing medioambiental.

Estos datos difieren con el estado de contaminación del agua en el país que menciona en su informe de sostenibilidad 2021, de la misma manera se pueden revisar algunos casos recientes de contaminación a cuerpos de agua, por ejemplo el 16 de mayo de este año se hizo una denuncia pública por el cambio de coloración en la quebrada El Piro, hace dos años también se denunció el vertido de contaminantes a esta quebrada y la Policía Nacional Civil (PNC) capturó a dos empleados de una fábrica ubicada en el sector del Plan de la Laguna en Antiguo Cuscatlán (LPG, 2024).

TABLA 1: EMPRESAS TEXTILES CONTAMINANTES EN LOS ÚLTIMOS AÑOS

Empresa	Año	Municipio	Afección al medio ambiente	Recuperado de
Sociedad Industrias St. Jack's S.A. de C.V.	2022	Plan de La Laguna, Antiguo Cuscatlán	Contaminación de la quebrada El Piro por las descargas de agua con residuos tóxicos	https://www.laprensagrafica.com/elsalvador/FGR-allana-fabrica-textil-por-contaminacion-20220705-0037.html
Pettenati Centroamérica S.A de C. V	2022	Ciudad Arce y Coatepeque	Contaminación de Río La Joya por desechos tóxicos	https://observatoriociudadarce.org/wp-content/uploads/2023/03/Contaminacion-del-Rio-La-Joya-Ciudad-Arce.pdf

En materia legal El Salvador cuenta con una Ley del Medio Ambiente vigente desde 1998, en la que la evaluación ambiental es uno de los instrumentos de la política medioambiental. Además, ha ratificado Convenios relacionados al medio ambiente como el C148 Convenio sobre el medio ambiente de trabajo (contaminación del aire, ruido y vibraciones) y el C155 Convenio sobre seguridad y salud de los trabajadores (ILO, 2024).

Según la Ley del Medio Ambiente, el impacto ambiental es cualquier alteración significativa, positiva o negativa, de uno o más de los componentes del ambiente, provocadas por acción humana o fenómenos naturales en un área de influencia definida (Asamblea Legislativa, 1988). Sin embargo, a pesar que se cuentan con instrumentos aún falta mucho para llevar a la práctica las leyes y los Convenios ratificados para la protección de los bienes naturales.

MARCO CONCEPTUAL

Si se habla sobre impactos ambientales específicamente de la industria textil la cual es, después de la petrolera, la segunda más contaminante del planeta, encontramos según datos de la ONU, que los procesos de teñido y acabado contaminan el 20% del agua limpia del mundo (DW, 2023). Cada año, el sector de la moda arroja medio millón de toneladas de microfibras al mar y produce más emisiones de carbono que todos los vuelos y envíos marítimos internacionales juntos. Por ejemplo, para la producción de algodón se requiere riego de pesticidas, fertilizantes y agua, lo que produce la degradación de los suelos y arrastre de sedimentos.

Para todos los procesos de la industria textil se utilizan derivados de petróleo, también para el uso de calderas y enfriamiento se requiere de mucha agua. En la manufactura con tinciones y blanqueamiento se usan muchos químicos, que contaminan tanto en el pigmento como en el lavado.

Otro de los impactos de la industria son los micro plásticos, existen estudios donde se han encontrado tejidos en peces, por lo que puede haber efectos carcinogénicos para los humanos; incluso se han encontrado en estudios de sangre en personas, sobre esto habrá implicaciones que aún se desconocen.

Por otro lado, las emisiones de CO₂ vinculadas por los derivados de petróleo en la extracción y transformación requieren de energía, pero también se usa energía en la producción y extracción de algodón para procesar y separar fibras.

En la actualidad, empresas y marcas manifiestan tener una producción más sostenible. Por ejemplo, el *bio algodón* que consiste en una certificación ambiental donde reducen el consumo de agua para la producción. No ocupan fertilizante, pesticidas, además aseguran que no se usa mano de obra infantil. También, que cierto porcentaje de la prenda viene de productos reciclados. El consumo de agua se reduce significativamente y, por lo tanto, la huella hídrica al ser menos tiene menos impacto en los mantos freáticos, menos arrastre de sedimentos, no ocupar pesticidas ni fertilizantes no tiene un impacto sobre los cuerpos de agua.

Al ocupar materiales reciclados se requiere menos materia cruda y se empieza a ocupar otro tipo de fibras lo cual reduce la afectación ambiental. Entonces se produce más en menos superficie de terreno, a esto se le llama la *huella ecológica*. La idea es tratar de cambiar la industria para ocupar estas técnicas más sostenibles y reconocerlas con una certificación, ahora bien, los consumidores juegan un papel importante. Apuntar hacia un cambio en el pensamiento de las y los consumidores "es la esencia de todo", afirma Rogelio Corona, argumentando que la industria textil se escuda en las grandes tendencias de la moda y la publicidad para mantener sus prácticas de producción, y por ello se debe concientizar sobre sus consecuencias a los potenciales clientes (Paz et. al. 2023).

Algunos datos importantes que sirven para sensibilizar a las y los consumidores es que se usan 7500 litros de agua para producir un par de jeans, para producir una sola camiseta se usan 2720 litros de agua equivalente a lo que bebería un adulto por 3 años, sólo en 2015 la industria de la moda consumió 79 mil millones de m³ de agua. El impacto ambiental no se da sólo en la producción, continua durante todo el ciclo de vida desde los puntos de venta, lavado, mantenimiento y desecho, hay tóxicos que se filtran en el proceso de producción que luego contaminan las comunidades a los alrededores de las fábricas (DW, 2023). A esto se suma que, el 73% de prendas desechadas van a los vertederos (DW, 2023), actualmente la moda rápida está contaminando cada vez más en lugar de disminuir los daños como se han comprometido las empresas a hacer.

FIGURA 1: IMPACTO AMBIENTAL DE LA INDUSTRIA TEXTIL EN EL MEDIO AMBIENTE



FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA CON BASE EN (MELO, 2023).

Es importante señalar que, las empresas que dicen tener prácticas sostenibles no lo hacen en realidad, a esto se le llama *el lavado o blanqueamiento "verde"*, también llamado *greenwashing*. Esta es una práctica de marketing que consiste en hacerle creer a las personas consumidoras que los productos (o servicios) de una empresa son más "ecológicos" de lo que en realidad son, otorgándole una posición (o imagen) inmerecida de responsabilidad medioambiental (Chávez, 2023).

Como evidencia de ello, existe una investigación realizada por la ONG británica Earthsight que señala directamente a dos multinacionales del sector de la moda muy conocidas en España y el mundo: la española Inditex y la sueca H&M. Rastreó 816.000 toneladas de algodón ligadas al arrase de El Cerrado brasileño y a la violación de derechos humanos, eran prendas que en su mayoría tenían el sello de certificación de algodón sostenible Better Cotton. El trabajo vincula al *fast fashion* con un auge en la producción brasileña de algodón para la exportación.

El Cerrado es una ecorregión que ocupa un cuarto del territorio brasileño y contiene un 5% de las especies del planeta. Desde 1985, sólo en el estado brasileño de Bahía se han perdido 2,25 millones de hectáreas —de los nueve millones originales— de este bioma debido a la expansión de las plantaciones. Sumado a la pérdida de biodiversidad se necesitan 600 millones de litros de pesticidas anuales, además de la deforestación la cual supone la emisión anual de tanto carbono como 50 millones de automóviles.

Estas empresas son acusadas de promover el lavado verde, secretismo y falta de protección de los derechos humanos. Según los nuevos criterios de BC, “el algodón proveniente de tierras deforestadas ilegalmente antes de 2020 aún puede ser certificado como sostenible, incluso si la tierra fue robada a las comunidades locales” (El Salto, 2024).

Como respuesta a la investigación la marca Better Cotton realizó una auditoría en la que desestimó las acusaciones, pero para Earthsight la auditoría de Better Cotton es “extremadamente insatisfactoria e incompleta”, sobre todo porque se centra únicamente en tres fincas que no son relevantes y porque cae en grandes contradicciones en sus afirmaciones. Earthsight subraya que ninguna de las tres fincas analizadas por la auditoría de Better Cotton está ubicada en Estrondo, uno de los casos más notorios de acaparamiento de tierras en la historia de Brasil.

Un avance es que Alan McClay, director ejecutivo de Better Cotton, reconoce que “la supervisión regulatoria debe mejorar” y la firma anunció que va a comenzar a rastrear el algodón hasta las plantas desmotadoras y no solo hasta el país de origen. Earthsight menciona que no es suficiente, porque “hay que investigar el origen del algodón hasta las granjas, que es el nivel donde tienen lugar el acaparamiento de tierras, la deforestación ilegal y las violaciones de derechos humanos”.

Como se puede observar la producción de la industria textil debe tomar medidas para impedir las afectaciones ambientales, así como socioculturales de los territorios no sólo donde se produce sino también del origen de la materia prima (El País, 2024).

OBJETIVOS

Objetivo General:

Medir el impacto ambiental y su relación con los DESC de, al menos 15 empresas textiles en El Salvador desde una mirada ecofeminista y desde una reflexión sindical para la economía circular.

Objetivos Específicos:

- Documentar los impactos generados por la industria textil en El Salvador.
- Identificar los impactos ambientales donde se concentran las zonas francas de El Salvador.
- Identificar prácticas que vulneran el medio ambiente realizadas por fábricas textiles.
- Identificar impactos y vulneraciones en los cuerpos y vida de las mujeres trabajadoras de la industria textil salvadoreña por el deterioro de sus recursos naturales en sus comunidades.

METODOLOGÍA

En la metodología empleada se adoptaron los siguientes enfoques:

- **Investigación Acción Participativa:** se construyó conocimiento a partir de las propias experiencias de las personas trabajadoras de manera participativa.
- **Enfoque de género:** se pretende visibilizar la experiencia concreta que atraviesan las mujeres trabajadoras de la maquila, en relación al impacto en sus cuerpos, vidas y territorios.

Las técnicas aplicadas fueron:

- **Utilización de fuentes primarias y secundarias de información:** se realizó un rastreo de información documental, estadística y cualitativa.
- **Encuestas:** realizadas a través de un formulario en línea a 52 personas trabajadoras de empresas textiles.
- **Análisis cualitativo de la información:** se realizó un grupo focal, para recopilar información cualitativa sobre el objeto de estudio. El grupo tuvo la participación de 18 personas, 72% mujeres, 22% hombres, 6% población LGBTIQ+.
- **Entrevistas a informantes clave:** se entrevistaron a dos personas sindicalizadas que en el grupo focal mencionaron afecciones a la salud.

RESULTADOS

Identificación De Las Empresas

Las personas entrevistadas trabajan en aproximadamente 18, entre las cuales se encuentran: Joya de Ceren Limitada de C.V., Supertex El Salvador SA de C.V., Youngone El Salvador S. A. de C. V., Varsity Pro Limitada de CV, Decotex International Limitada de C. v., Textiles La Paz L. L. C., Westtex Apparel S. A. de C. V., Style Avenue S. A. de C. V., Impression Apparel Group S. A. de C. V., Hanes Brands Inc., League C. A. Limitada de C. V.

Las cuales se encuentran ubicadas en las zonas francas: American Industrial Park, Parque Industrial SAM LI, Zona Franca San Bartolo, Parque Industrial Intercomplex, Zona Franca El Pedregal, Soyapango y San Juan Opico.

Caracterización De Los Sindicatos: SITTEX, SITRAIMES, STIVES.

Al analizar el nivel de tejido organizativo de los sindicatos dentro de la industria textil, se identificó que existe una buena coordinación en las actividades de planificación conjunta, buenos niveles de comunicación y confianza; sin embargo, se debe potenciar la identificación con los objetivos del sindicato y el grado de cooperación. Ahora bien, se presentan altas potencialidades de trabajo coordinado entre los sindicatos.

TABLA 2: CARACTERÍSTICAS ORGANIZATIVAS DE LOS SINDICATOS: SITTEX, SITRAIMES, STIVES

Número de personas	Entre 36 a 60 personas
Años de constitución del sindicato	Entre 2 a 5 años
Identificación con los objetivos	Nivel medio (40.4%)
Participación en la planificación	La mayoría participa (40.4%)
Grado de cooperación	Mucha cooperación (33.3%)
Grado de comunicación	Muy buena comunicación (43.8%)
Grado de compañerismo	Muy buen nivel de compañerismo (41.7%)
Grado de confianza	Muy buen grado de confianza (52.1%)
Realización de festejos	Con frecuencia (37.5%)

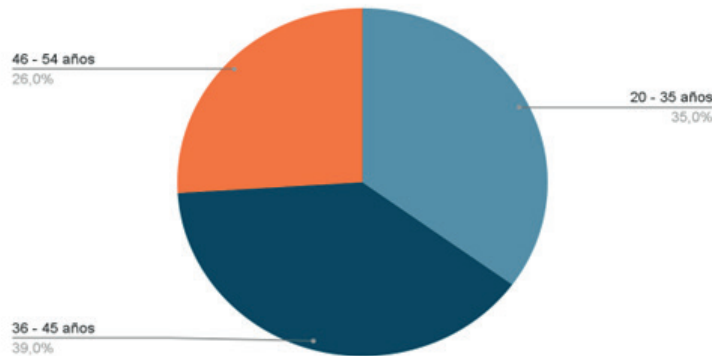
FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA CON BASE EN ENCUESTA A SINDICATOS

DATOS GENERALES DE LAS PERSONAS ENCUESTADAS

Edad

La edad de las personas encuestadas es de un 35% entre 20 a 35 años, un 39% entre 36 a 45 años y un 26% entre 46 a 54 años, teniendo el mayor porcentaje el rango de edad de 36 a 45 años.

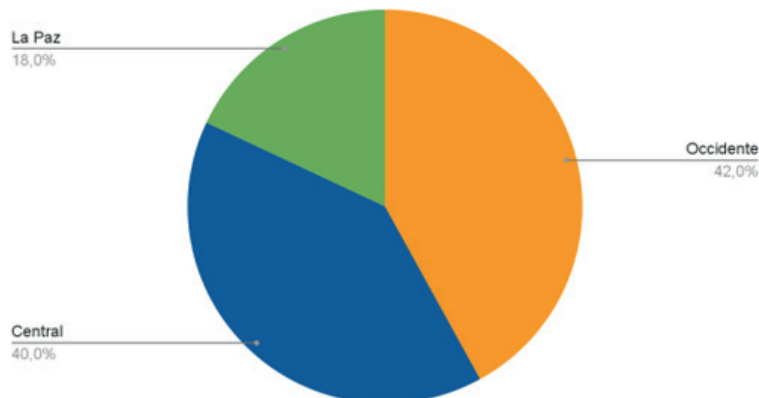
Edades



Municipio de residencia

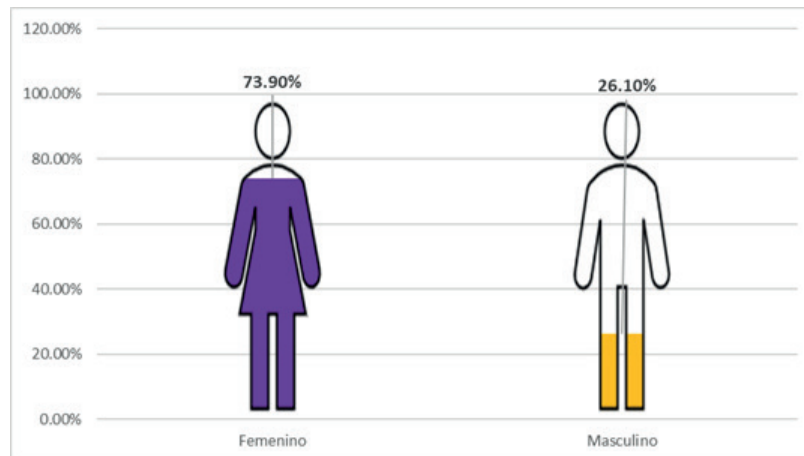
Los municipios de residencia se ubican un 42% en la zona de Occidente, un 40% en la zona central y un 18% en La Paz. Los municipios son: Ahuachapán 1, Apopa 3, Armenia 3, Candelaria de la Frontera 1, Chalchuapa 2, Ciudad Arce 3, Coatepeque 2, Colón 3, El Congo 3, El Refugio 1, El Rosario 2, Ilopango 2, Opico 1, Quezaltepeque 2, Soyapango 2, San Martín 2, San Rafael Obrajuelo 4, San marcos 2, Santa Ana 2, Santiago Nonualco 2, Tonacatepeque 1, Turín 1.

Municipios



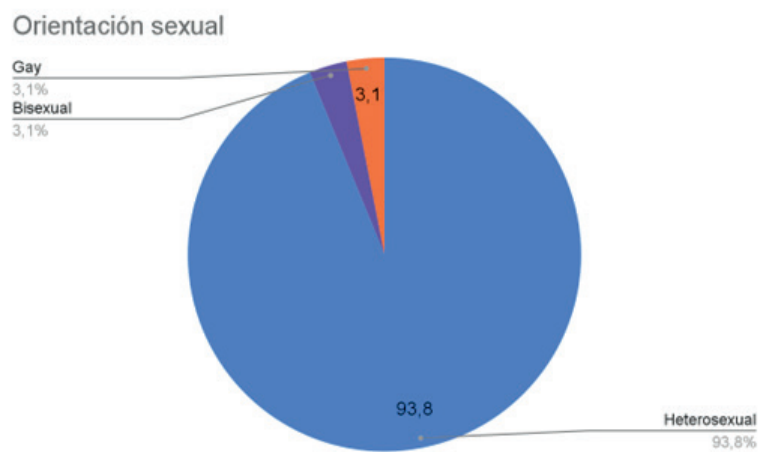
Género

El género de las personas encuestadas es un 73.9% femenino y un 26.1% masculino.



Orientación Sexual

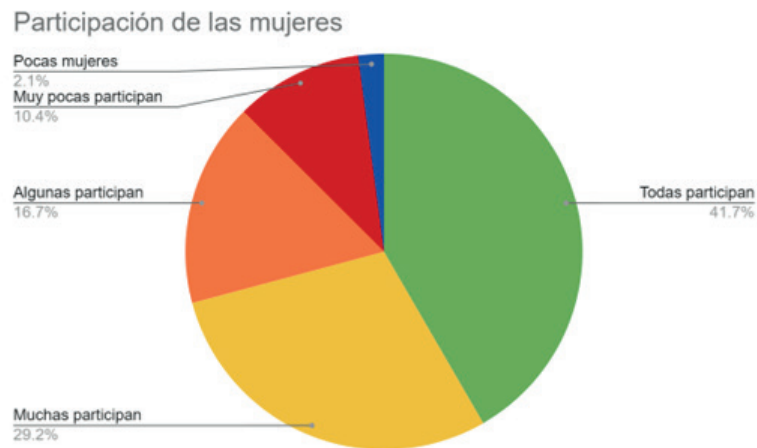
La orientación sexual de las personas encuestadas es 93.8% heterosexual, 3.1% Bisexual y 3.1% Gay.



CONDICIONES DE LAS MUJERES

Participación de las mujeres en la planificación.

En cuanto a la participación de las mujeres en la planificación de la organización sindical, el 41.7% de los encuestados afirmó que todas las mujeres participan, mientras que el 29.2% indicó que muchas participan. Un 16.7% mencionó que solo algunas mujeres se involucran, el 10.4% señaló que son muy pocas, y el 2.1% indicó que solo unas pocas mujeres participan. Podemos notar que el mayor porcentaje de personas encuestadas son mujeres esto se debe a que son igualmente el mayor porcentaje de personas sindicalizadas, según datos de FEASIES a marzo de 2024 de los sindicatos encuestados el 61.82% son mujeres y el 38.18% hombres (Mendoza, A. 2024)

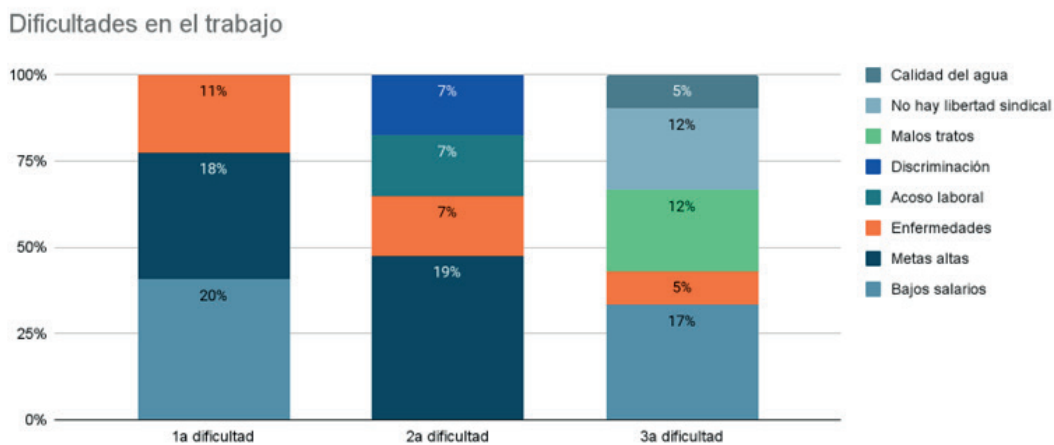


Dificultades en el trabajo.

Se consultó sobre las dificultades de trabajar en la maquila textil, dentro de la primera dificultad se desglosaron las siguientes situaciones: como primera dificultad un 20% de las personas encuestadas mencionaron bajo salario, un 18% las metas altas que generan presión y un 11% mencionaron que las enfermedades.

Como segunda dificultad un 19% comentó metas altas, un 7% acoso laboral, otro 7% discriminación y 7% enfermedades. La tercera dificultad mencionada es con un 17% bajo salario, un 12% malos tratos, otro 12% que no hay libertad sindical, un 5% la calidad del agua y otro 5% las enfermedades.

Como se puede observar, los salarios bajos son la principal dificultad, ya que presentan el mayor porcentaje tanto en la primera como en la tercera categoría de problemas. Además, las metas altas también representan un desafío significativo. Los encuestados mencionan que el esfuerzo por alcanzarlas impacta negativamente en su salud emocional, generándoles estrés y, a menudo, malos tratos.

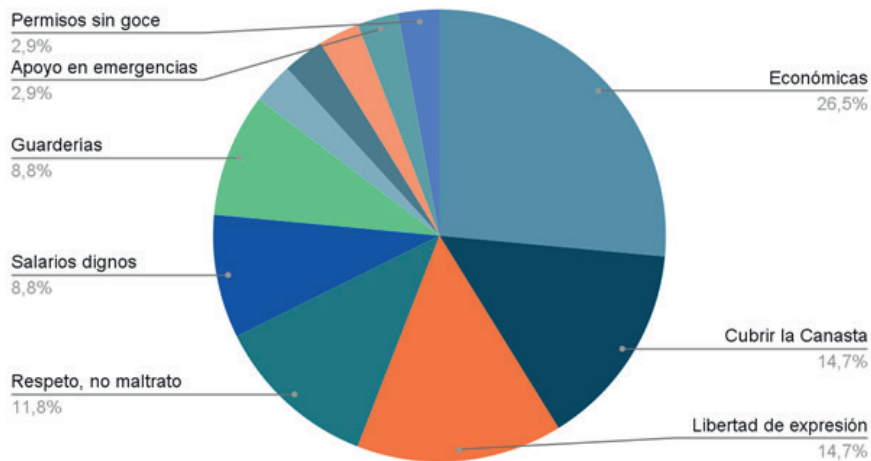


Necesidades de las mujeres.

Sobre las principales necesidades que tienen las mujeres del sindicato actualmente un 26.47% identifica necesidades económicas, un 14.71% poder cubrir la canasta básica, un 14.71% la libertad de expresión, un 11.76% respeto y no malos tratos, un 8.82% salario digno, un 8.82% guarderías, un 2.94% mencionan para las categorías más talleres, salud sexual y reproductiva, tener libertad sindical, apoyo en emergencias, permisos sin goce de sueldo.

Se puede observar que las principales necesidades están relacionadas con aspectos económicos, ya que los bajos ingresos les impiden cubrir la canasta básica y otras necesidades esenciales. Además, se destaca la importancia de la libertad de expresión, el respeto y la ausencia de malos tratos, lo cual puede estar vinculado a la falta de equidad en la toma de decisiones y a posibles situaciones de violencia laboral.

Necesidades de las mujeres



IMPACTO AMBIENTAL

Principales dificultades asociadas con la contaminación ambiental.

Entre las principales dificultades asociadas con la contaminación ambiental que genera la maquila textil se mencionaron: enfermedades 37.5%, contaminación del agua 27.1%, contaminación con desechos 20.8%, contaminación del aire 10.4%, contaminación del suelo 2.1%, otras 2.1%. La primera dificultad para las y los trabajadores es la afectación en la salud por causa de la mota que se desprende de la tela. Esta produce mucha contaminación, graves problemas respiratorios, así como en la piel. Entre las consecuencias están: alergias, infecciones urinarias e infecciones en la vista. La segunda dificultad que se percibe es la contaminación del agua la cual coincide con otros estudios donde se muestra que es la principal afectación al ambiente de la industria textil.

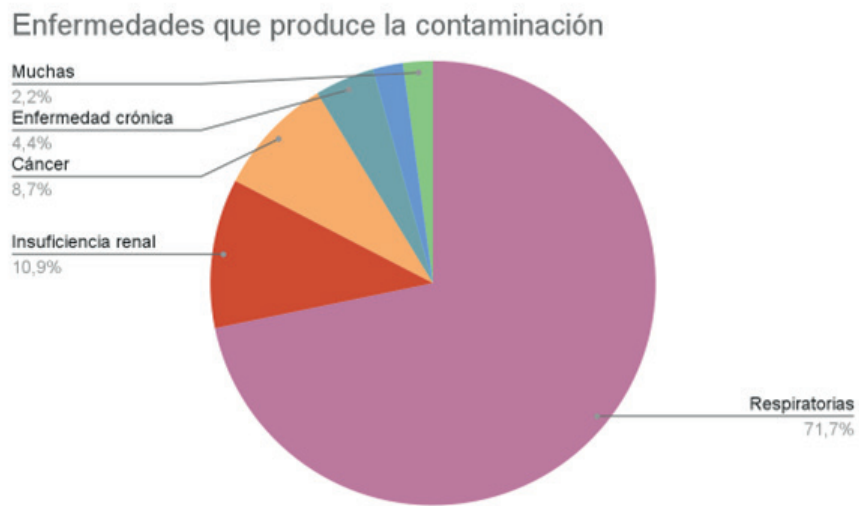
Un problema importante en la salud de las y los trabajadores es la afectación en la salud por causa de la mota que se desprende de la tela. Esta produce mucha contaminación, graves problemas respiratorios, así como en la piel. Entre las consecuencias están: alergias, infecciones urinarias e infecciones en la vista.



Dentro de la categoría de otras, se mencionaron las siguientes dificultades: 1 enfermedades nerviosas, 2 enfermedades respiratorias, 2 enfermedades crónicas, 1 alimentos transgénicos y de mala calidad, 1 enfermedades, 1 falta de aire, 1 contaminación de verduras y frutas por los químicos, frijoles y maíz, 4 contaminación del aire por mota, 1 contaminación del agua, 1 estrés, 3 contaminación con sustancias químicas al aire y al agua, 1 no tienen seguridad ocupacional, 2 daños a la tierra, 1 calor, 1 no se eliminan eficazmente los desechos y afectan a animales como aves y felinos que se enredan con hilos y ocasiona amputaciones por quedarse atrapados.

Enfermedades que produce la contaminación de la maquila textil.

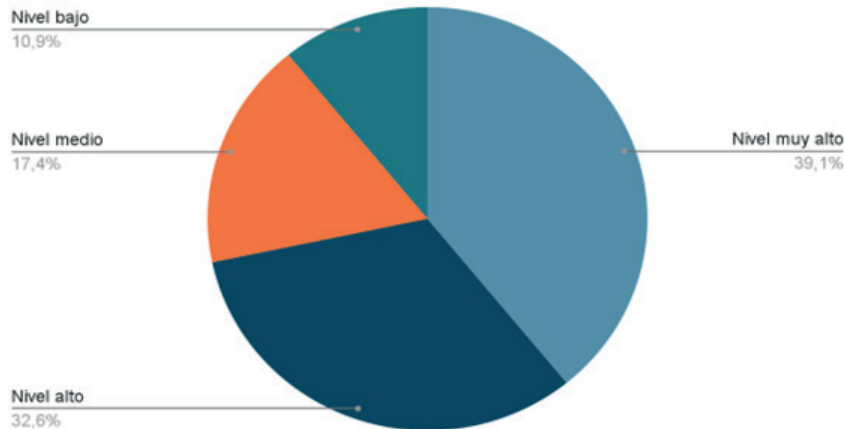
En las encuestas, un 71.7% mencionó enfermedades respiratorias, un 10.9% insuficiencia renal, 8.7% cáncer, 4.4% enfermedad crónica, 2.17% gastrointestinal, 2.17% muchas. Dentro del grupo focal, las y los compañeros manifestaron que, las máquinas que manipulan requieren mantener cierta posición para utilizarlas, esto genera daños en su cuerpo al mantener por muchas horas la misma postura. Además de la vibración y calor que generan, algunas están a la altura del pecho. En el caso de las mujeres, y a raíz de esto, les ha generado problemas en los senos e incluso se han generado casos de cánceres de mama. Otras afectaciones que comentaron fueron lumbago, dolores en pies y codos, taquicardia, ovarios poliquísticos, tiroides, alergias, hongos en la piel (Grupo focal, 2024).



Afectaciones al medio ambiente.

En cuanto a qué nivel consideraban que se encuentran las afectaciones al medio ambiente mencionaron en nivel muy alto 39.1%, nivel alto 32.6%, nivel medio 17.4%, nivel bajo 10.9%.

Afectaciones al medio ambiente



Las personas participantes en el grupo focal señalaron que los ríos de los alrededores de las fábricas son contaminados con los desechos que se expulsan, esto tiene un gran impacto en el medio ambiente. Por ejemplo, las y los trabajadores han observado directamente la contaminación de los siguientes ríos: Río Agua Caliente, empresa American Park; Río Sucio, este río recoge las aguas residuales de Kimberly Clark, Hilasal y otras empresas; Río Tigre, Cartotecnica Centroamericana S.A., Picacho S.A. de C.V., Super Tex, Grupo Miguel, Toto. Mencionaron que los ríos antes eran caudalosos, ahora han cambiado su caudal, el cual cada vez es menor. El agua de los ríos está contaminada, lo que ha tenido un impacto significativo en la comunidad. Anteriormente, los ríos eran lugares donde las personas podían bañarse y disfrutar de actividades recreativas, fomentando la convivencia y el esparcimiento en comunidad. Ahora, debido a la contaminación, estas prácticas se han visto gravemente afectadas. La calidad del agua ha disminuido tanto que ya no es seguro utilizar los ríos para estos fines, privando a la comunidad de un recurso natural vital y de espacios importantes para la recreación y la interacción social.

Además de ser lugares de recreación los ríos son lugares importantes para la biodiversidad, ya que son hábitat de especies animales y vegetales, nutren a los ecosistemas acuáticos y son vitales para los seres vivos, según Kathy Hughes, "la humanidad está íntimamente ligada a la salud de los ecosistemas de agua dulce, si los ecosistemas de agua dulce ya no pueden sustentar una biodiversidad próspera, entonces es una señal inequívoca de que tampoco son buenos para la humanidad" (National Geographic, 2022). Adicionalmente a los beneficios ecológicos, los ríos poseen valor sociocultural ya que las poblaciones originarias los consideran lugares sagrados e incluso como seres con vida propia.

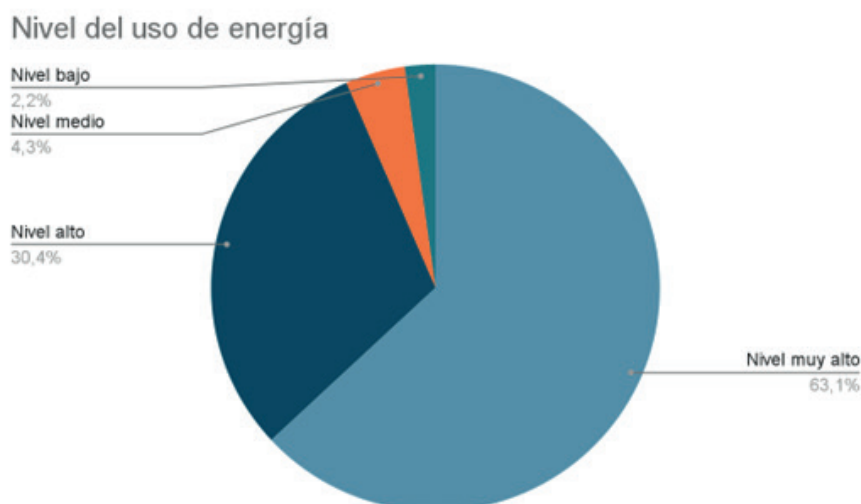
Nivel del uso del agua.

Se preguntó cómo consideraban el nivel del uso de agua en la producción y respondieron en nivel muy alto 36.2%, nivel alto 23.4%, nivel medio 19.1%, nivel bajo 17%, nivel muy bajo 4.3%. El alto consumo del agua por parte de las empresas implica una disminución de la disponibilidad de agua para las comunidades aledañas que ya se encuentra mermada por la crisis hídrica, además con la Ley General de Recursos Hídricos aprobada hace casi dos años, no se ha hecho un reparto equitativo del bien común, sino que se ha favorecido a las empresas en detrimento de las comunidades más pobres.



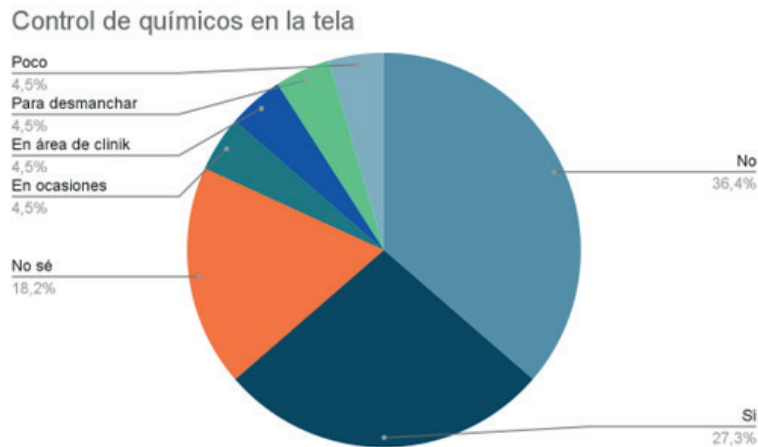
Nivel del uso de energía.

En el nivel del uso de energía en la producción comentaron en nivel muy alto 63%, nivel alto 30.4%, nivel medio 4.3%, nivel bajo 2.2%. El alto nivel del uso de energía también es un impacto fuerte al ambiente porque la energía que se produce emite CO2 a la atmósfera ya que se utilizan combustibles fósiles. En El Salvador alrededor de un 45% de la energía es generada con carbono (Low Carbon Power, 2023).



Control de químicos en la tela.

Sobre si existe un control de químicos en la tela mencionaron un 36.4% no, 27.3% sí, 18.2% no sé, 4.5% en ocasiones, 4.5% poco, 4.5% sólo en el área de clinik, 4.5% uno que se usa para quitar manchas de prendas. Mencionaron que no hay control y que no se da ninguna importancia para controlarlo, también comentan que cuando la tela ingresa a la planta de producción ya viene tratada químicamente y al momento de trabajarla no existe absolutamente nada para proteger a las personas que las trabajan.



Tratamiento de las aguas u otros desechos.

Se preguntó si existe un tratamiento de las aguas u otros desechos respondieron no: 41.18%, sí: 11.76%, se supone que sí: 11.76%, no sé: 23.53%, muy poco: 11.76%. Un porcentaje significativo de la población carece de sistemas adecuados para el tratamiento de aguas residuales, lo cual expone a los mantos acuíferos a altos niveles de contaminación. Esta falta de tratamiento eficiente genera problemas graves de contaminación en las fuentes de agua y en los cuerpos de agua receptores, como ríos y lagos, donde se vierten los desechos. La contaminación resultante no solo afecta la calidad del agua, sino que también tiene repercusiones negativas en la salud pública, el medio ambiente y la biodiversidad. Además, esta situación limita el uso seguro del agua para actividades recreativas, agrícolas e industriales, agravando aún más la crisis hídrica en el país.

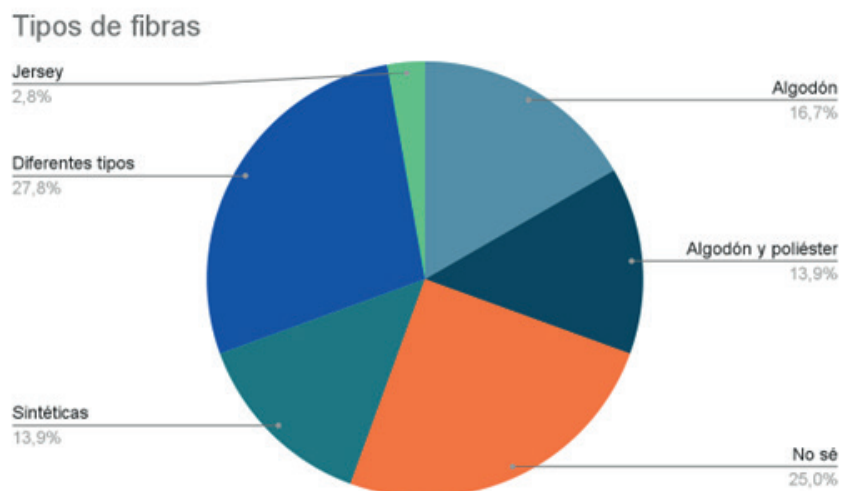


En el grupo focal se destacó la gravedad del manejo de desechos, señalando que los ríos y bosques están desapareciendo debido al inadecuado tratamiento de residuos por parte de las empresas textiles.

Tipos de fibras.

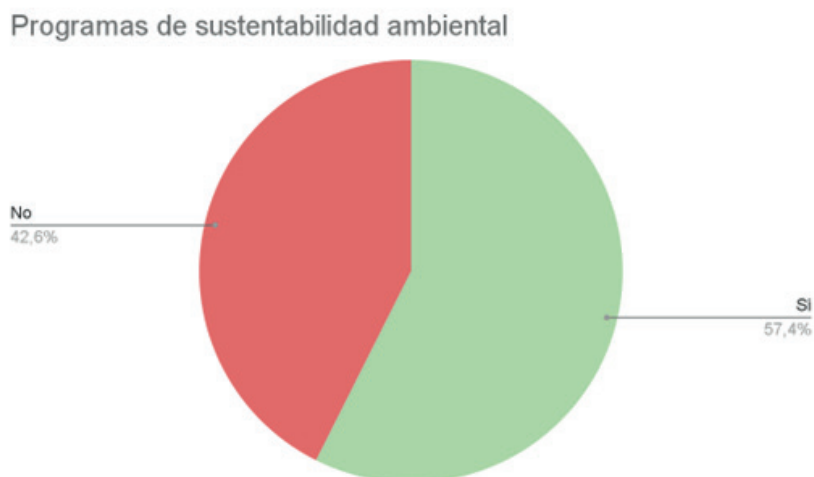
Sobre los tipos de fibras que se utilizan comentaron un 16.7% algodón, 13.9% algodón y poliéster, 25% respondió no saber, 13.9% sintéticas, 27.8% diferentes tipos, 2.8% jersey. Algunas personas comentaron verse afectadas por los químicos que desprende la tela, también se han dado casos de enfermedades crónicas como la insuficiencia renal, ovarios poliquísticos y problemas de tiroides en el caso particular de las mujeres, que relacionan a la exposición a químicos.

En cuanto a las afectaciones en la piel, algunos participantes comentaron que han consultado en el seguro social, pero los medicamentos proporcionados no han sido efectivos. Aquellos que pueden permitírselo, recurren a consultas privadas, mientras que otros, sin los medios para costear tratamientos privados, deben continuar en el seguro social, a pesar de no ver mejoras en su salud. En el proceso de producción textil-confección se han identificado 1300 sustancias químicas, las cuales tienen efectos negativos significativos, causando daños a la salud pública a través de la inhalación, el contacto o la ingestión, y contribuyendo a la contaminación de las aguas, la atmósfera y el suelo. (Caracciolo P. B., 2023).



Programas de sustentabilidad ambiental.

En cuanto a la existencia de programas de sustentabilidad ambiental en la empresa, el 57.4% de los encuestados mencionaron que no existen, mientras que el 42.6% afirmaron que sí. Esto indica que la mayoría de las empresas no tienen un control adecuado sobre las afectaciones ambientales que generan y carecen de un compromiso efectivo para reducir o eliminar su impacto negativo en el medio ambiente.

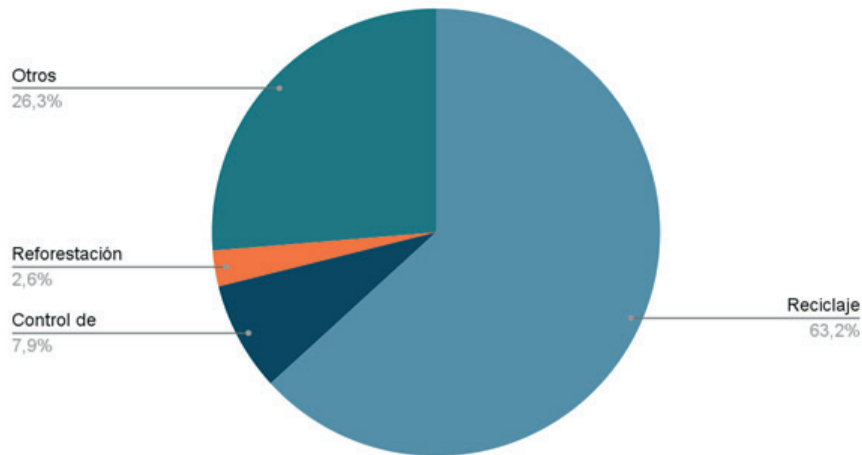


Tipos de programas

Las personas encuestadas respondieron en cuanto a la inclusión de programas un 63.2% mencionó reciclaje, 7.9% control de contaminantes, 2.6% reforestación, 26.3% otros. Entre otros estaban: ahorro de papel, limpieza de ríos y lagos, voluntariados para ir a limpiar playas y parques. Esto significa que las empresas están haciendo muy poco para reducir su impacto ambiental. La mayoría de los programas existentes se centran en el reciclaje, aunque los principales problemas son las enfermedades y la contaminación del agua, áreas en las que se están tomando pocas medidas. Las actividades que realizan a menudo solo sirven para dar la impresión de que están abordando estos problemas.

Desde una perspectiva empresarial, reducir productos de higiene y materiales de trabajo se presenta como una medida de apoyo al medio ambiente. Sin embargo, estas acciones realmente vulneran las condiciones de las y los trabajadores y, en última instancia, solo representan una reducción de costos para la empresa. Lo mismo ocurre con los programas de voluntariado, donde las personas empleadas asumen la responsabilidad de dedicar tiempo de su vida personal a causas ambientales, cuando debería ser la empresa quien asumiera esta responsabilidad creando políticas y programas enfocados en la reducción del uso de agua y brindando programas de salud a las y los afectados.

Tipos de programas



CONDICIONES DE SALUD Y SEGURIDAD OCUPACIONAL

En las encuestas se preguntó a qué nivel consideraban que están las condiciones de salud y seguridad en la empresa. Los resultados son que, 6.3% lo clasifica en un nivel muy alto, 4.2% nivel alto, 45.8% nivel medio, 31.3% nivel bajo, 12.5% nivel muy bajo.

Por otro lado, se seleccionó a dos personas para realizarles preguntas específicas, ya que en el grupo focal mencionaron haber experimentado problemas de salud. Una de las trabajadoras de maquila comentó su experiencia; *No podía mover mis manos por el enrojecimiento que tenía y llegó a hacerme llagas, tenía ardor, picazón, dolor y la piel se endurecía, fue peor cuando tuve en los pies.* Su diagnóstico era un hongo microscópico. Ella consultó en el seguro social pero sólo le daban crema fría y pastillas para el dolor, estuvo un año y medio con ese padecimiento hasta que consultó con un doctor particular, él le dijo que el hongo lo había adquirido por la tela con la que trabaja. La empleada asumió los gastos de alrededor de \$250 en consultas y medicamentos, pero logró recuperarse. Sin embargo, debido al padecimiento le redujeron el trabajo debido al dolor que mantenía no podía hacer de manera rápida el trabajo, como consecuencia la movieron de línea. En la actualidad, no ha podido regresar a donde estaba antes por lo que tuvo una disminución en su salario. Otro caso es el de una trabajadora que tiene 3 años con alergia en manos y pies, otras personas le han comentado que también han tenido ese problema. En el seguro social sólo le brindan crema fría y betametasona. Menciona que no puede ir a consulta privada porque no puede cubrir los costos. Por esta situación ha tenido que faltar al trabajo y le impide hacer algunas actividades, por ejemplo, no puede lavar porque le irrita el detergente.

ESTRATEGIA PARA LA CONSTRUCCIÓN DE ALTERNATIVAS A LA CONTAMINACIÓN DE LA INDUSTRIA TEXTIL

En el grupo focal se trabajó una estrategia para la creación de alternativas a la contaminación de la industria textil tanto a nivel interno como externo, estas se presentan a continuación:

Nivel interno.

- Exigir a las empresas el tratamiento de aguas negras y residuales, así como la reforestación de árboles frutales y darles su debido mantenimiento (empresa mencionada: Varsity, textiles La Paz).
- Capacitaciones para personal de las empresas con personas especialistas en temáticas sobre desechos químicos, además campañas virtuales de concientización para mejorar los hábitos.

Nivel externo.

- Capacitarse, difundir y enseñar a las y los demás cómo poder generar e invertir en medios para mejorar el planeta.
- Reforestación de zonas afectadas por la contaminación.
- No continuar destruyendo, ya que la alimentación y la agricultura se ven afectadas.
- Capacitar a cada directiva de la localidad sobre temáticas ambientales. Hacer actividades para aprender a clasificar todo tipo de desecho. Reciclables y orgánicos.
- Trabajo en conjunto entre empresas, alcaldías y sindicatos, para buscar soluciones y mejoras al medio ambiente. Ejemplos: reciclar y reutilizar los desechos, por ejemplo, el papel para uso de las comunidades.

CONCLUSIONES

En la investigación realizada, tanto encuestas como entrevistas revelaron que las personas identifican principalmente la contaminación del agua por parte de las empresas textiles. Además, mencionaron afecciones a su salud. Y entre otras dificultades que enfrentan, destacaron los bajos salarios y las malas condiciones de trabajo.

Los impactos ambientales se consideraron muy altos, especialmente en el uso de agua y energía. En cuanto al control de químicos, tratamiento de agua y otros desechos, la mayoría de las personas encuestadas mencionó que no existía ningún tipo de gestión en estas áreas. Referente a programas de sostenibilidad ambiental, la mayoría indicó que no existen, mientras que las condiciones de salud y seguridad en las empresas se consideran de nivel medio. Estos hallazgos difieren significativamente del informe de sostenibilidad de CAMTEX, en el cual el 85.4% de las empresas afirma tener programas activos para la reducción de impactos ambientales, aunque no se detallan en qué consisten estos programas.

El impacto de la industria textil en la salud de las mujeres es especialmente pronunciado, manifestándose en problemas como ovarios poliquísticos, cáncer de mama, problemas de tiroides e insuficiencia renal. La escasez de agua también agrava la carga de trabajo para las mujeres, quienes deben recorrer largas distancias para abastecerse de agua debido a la contaminación de las fuentes cercanas.

RECOMENDACIONES

· Mejora de la Contraloría

Es necesario que las marcas globales ejerzan una mejor contraloría laboral, social y ambiental sobre las empresas que les proveen insumos y productos finales, para asegurar que la producción se realice en condiciones de justicia laboral y sostenibilidad ambiental.

· Análisis y Divulgación

Es urgente realizar un mayor esfuerzo para analizar y divulgar los efectos de la industria, especialmente la moda rápida, sobre la vida y los derechos de la clase trabajadora.

· Educación y Autocuidado

Se debe promover la realización de acciones educativas que fomenten el autocuidado y la defensa de los derechos de los trabajadores en los eslabones más críticos de la cadena textil, como el procesamiento de hilados, la fabricación de etiquetas, la coloración química de telas, la confección y la serigrafía.

Alternativas Sostenibles

- 1. Slow Fashion:** Este modelo busca reducir, reciclar y reutilizar las prendas de vestir, además de compartir, alquilar, reparar, renovar y revender las prendas para darles una segunda vida y reducir las emisiones de CO₂.
- 2. Reducción del Uso de Agua y Energía:** Implementar tecnologías bajas en carbono para disminuir el uso de recursos, un compromiso mencionado en el informe de sostenibilidad de CAMTEX.
- 3. Manejo Adecuado de Aguas Residuales:** Garantizar que las aguas residuales no se viertan en las cuencas hídricas de las comunidades aledañas.
- 4. Reforestación:** Exigir a las empresas la reforestación de árboles frutales y su adecuado mantenimiento, en cumplimiento con las leyes ambientales.
- 5. Colaboración Multisectorial:** Fomentar la colaboración entre empresas, alcaldías y sindicatos para buscar soluciones y mejoras ambientales.

Estos pasos son fundamentales para avanzar hacia una industria textil más justa y sostenible, protegiendo tanto a las y los trabajadores como al medio ambiente.

BIBLIOGRAFÍA

- Asamblea Legislativa (4 de marzo de 1998). Ley del Medio Ambiente. Número del decreto 233. Recuperado de:
<https://www.asamblea.gob.sv/sites/default/files/documents/decretos/C59E6A4D-7AF5-41E5-A367-D2A161A38BDA.pdf>
- CAMTEX (2021). Informe de sostenibilidad. CAMTEX. Recuperado de:
<https://www.camtex.com.sv/publicaciones-camtex/informe-de-sostenibilidad-2021/>
- CAMTEX (2023). Indicadores económicos textil y confección. CAMTEX. Recuperado de:
<https://www.camtex.com.sv/publicaciones-camtex/indicadores-economicos-textil-y-confeccion-2023/>
- Caracciolo, P. B. (2023). Riesgo químico, sector textil-confección y vida cotidiana [Diapositiva de PowerPoint]. Fuente: estudio sectorial. FITEQA- CC.OO.
- Chávez, B. (6 de junio de 2023). Blanqueo de ropa. Los numerosos lavados de reputación en la industria de la moda. [PDF]. Recuperado de:
<https://ropalimpia.org/resource/moda-basura-el-impacto-socio-ambiental-de-nuestro-consumo-frenetico/>
- Duch Guillot, J. (2024), El impacto de la producción textil y de los residuos en el medio ambiente, Parlamento europeo.
- DW Español. [@dwespanol] (21 abril 2023). La huella ambiental de la industria textil. [Video]. Youtube. Recuperado de: <https://www.youtube.com/watch?v=PGesGEJWIKI>
- El País. (24 de abril de 2024). La iniciativa que certifica algodón ético rechaza la investigación que lo vincula con deforestación y abusos en Brasil. El País. Recuperado de:
<https://elpais.com/planeta-futuro/2024-04-25/la-iniciativa-que-certifica-algodon-etico-rechaza-la-investigacion-que-lo-vincula-con-deforestacion-y-abusos-en-brasil.html>
- El Salto. (11 abril de 2024). Una investigación vincula a Zara y H&M con la deforestación ilegal y la violencia en Brasil. El Salto. Recuperado de:
<https://www.elsaltodiario.com/deforestacion/investigacion-zara-hym-deforestacion-ilegal-violencia-brasil>
- García Frutos, A. (2021), Evaluación ambiental de los productos textiles durante todo su ciclo de vida e introducción de estrategias de economía circular, Universidad Politécnica de Madrid.

BIBLIOGRAFÍA

- International Labour Organization (ILO). (2024). Ratificaciones de El Salvador. International Labour Organization. Recuperado de: https://normlex.ilo.org/dyn/normlex/es/f?p=NORMLEXPUB:11200:0::NO::P11200_COUNTRY_ID:102835
- La Prensa Gráfica. (16 de mayo de 2024). Investigan contaminación en quebrada El Piro tras coloración anormal en sus aguas. La Prensa Gráfica. Recuperado de: <https://www.laprensagrafica.com/elsalvador/Investigan-contaminacion-en-quebrada-El-Piro-tras-coloracion-anormal-en-sus-aguas-20240516-0068.html>
- Low Carbon Power. (2023) Electricidad en El Salvador en 2023. Low Carbon Power. Recuperado de: https://lowcarbonpower.org/es/region/EL_Salvador
- Melo, M. (2023), El impacto ambiental de la producción textil. En Statista. Recuperado de: <https://es.statista.com/grafico/30682/impacto-medioambiental-de-la-produccion-de-fibras-textiles/>
- Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales. (4 de abril de 2017). El Salvador busca reducir la contaminación por vertido a aguas residuales. Iagua. Recuperado de: <https://www.iagua.es/noticias/salvador/mam/17/04/04/salvador-busca-reducir-contaminacion-vertido-aguas-residuales>
- National Geographic. (actualizado el 7 de abril de 2022). Los ríos y sus afluentes son las venas del planeta que bombean agua dulce a los humedales, a los lagos y al mar. National Geographic. Recuperado de: <https://www.nationalgeographic.es/medio-ambiente/rios>
- Paz, R., Dávalos Soriano, F. y Resendiz, A. (2 de marzo de 2023). La industria de la moda: la segunda más contaminante del mundo. [Youtube]. Recuperado de: https://unamglobal.unam.mx/global_revista/la-industria-de-la-moda-la-segunda-mas-contaminante-del-mundo/
- PNUMA (2010). Resumen Ambiental Nacional El Salvador. PNUMA. Recuperado de: <http://www.pnuma.org/publicaciones/NES%20EI%20Salvador%20FINAL-%2016-12-10%20-%20edit ed.pdf>
- Riveros et al (2022), Los impactos ambientales y jurídicos de la industria textil en el derecho de la moda, Lumen - ISSN: 2225-0840 e-ISSN 2708-5031 Vol. 18 N°2 Jul. - Dic. 2022





FEASIES

UNIDAD · PROGRESO · LUCHA