

Autoras: Alvero, Ailen- Pan, Carla

Instituto Proyeccion xxi

Contaminación como problema social

Resumen

Si bien la industria ocupa un rol fundamental en nuestra sociedad ya sea por la elaboración de fuentes de trabajo y ser la fortaleza de la economía en toda una región, también son las principales fuentes de contaminación en el mundo. Por lo cual, el tema a tratar será la contaminación de las fábricas en la Argentina, cómo la naturaleza se ve afectada por las actividades industriales ocasionadas por el hombre, provocando que el espacio no pueda ser apto o no pueda ser seguro para los seres vivos. El objetivo principal de esta investigación es analizar la percepción social con respecto a los efectos negativos que provocan las fábricas a nuestra calidad de vida y al ambiente; así mismo, observar si la concientización de esta cuestión podría llegar a cambiar la vida de las personas, si tomarán cartas en el asunto o no.

Introducción

En este proyecto nos centraremos en la contaminación artificial, la cual es aquella que se produce cuando el ser humano interviene en la composición normal de la atmósfera, liberando millones de toneladas de contaminantes.

Una de las principales consecuencias de la contaminación ambiental es el calentamiento global, también conocido como cambio climático, por el cual la temperatura del planeta va aumentando de manera progresiva, tanto la temperatura atmosférica como la de mares y océanos.

“La Argentina contamina muy poco en términos comparativos con los demás países. Tenemos menos de 0,7% de impacto en el calentamiento global”, *Jorge Faurie nota Clarin 03 de Noviembre de 2020*

Argentina está entre los 30 países más contaminantes del mundo. Está 29 entre 220 países y tercero, después de Brasil y México en América Latina. Así lo aseguran varios estudios recientes, incluido un trabajo realizado por la ONG internacional Climate Transparency que analiza la performance de los países del G20.

El problema de la contaminación ambiental es tan preocupante que el simple hecho de respirar está comprometiendo seriamente nuestra salud. Se han estudiado hasta cien patologías distintas relacionadas con la contaminación, desde problemas bronquiales, enfermedad obstructiva crónica, asma, cáncer de pulmón, derrame cerebral, hipertensión, aterosclerosis, enfermedades neurodegenerativas como el Parkinson, el Alzheimer

La contaminación ambiental supone un riesgo para la salud de los seres vivos que habitan los ecosistemas contaminados, incluyendo a los seres humanos. Además, la tala indiscriminada, la explotación excesiva de los recursos naturales y la emisión de contaminantes al medio ambiente (gases a la atmósfera, vertidos en medios acuáticos, residuos sólidos) provoca la destrucción de ecosistemas. De esta forma, muchas especies de animales y plantas ven cómo su hábitat natural se va reduciendo cada vez más, pudiendo llegar a provocar incluso su extinción.

La actividad industrial de diversos tipos que se desarrolla en el país, constituye una importante fuente de contaminación, debido a que sus desechos o residuos industriales líquidos (riles), o sólidos (rises), son evacuados directa o indirectamente al medio ambiente terrestre, en algunos casos sin ningún tipo de tratamiento, o en otros con tratamientos deficientes o insuficientes, ocasionando con ello consecuencias o daños graves al ámbito.

Una de las causas principales de la contaminación industrial es la quema a gran escala de combustibles fósiles como el petróleo, el carbón, el gas, más el agua residual envenenada que termina contaminando a la tierra, ríos y lagunas.

La contaminación a causa de las industrias cada día se ha vuelto incontrolable debido a la degradación del medio ambiente por el crecimiento industrial no planeado, el cual está directamente relacionado con la descarga a la atmósfera de sustancias contaminantes sin ningún control de la cantidad, densidad y composición química.

La actividad industrial produce la emisión de una gran cantidad de gases contaminantes a la atmósfera; vapor de agua, dióxido de carbono, metano, óxidos de nitrógeno, ozono y CFCs (clorofluorocarburos)

La mayor parte de las fábricas que existen en el mundo generan grandes cantidades de humos y residuos sólidos que causan mucha contaminación en el ambiente y estas en su mayoría utilizan chimeneas por medio de las cuales se arrojan a la atmósfera los gases residuales.

Esto afecta a la salud del individuo a largo plazo, en las vías respiratorias ocasiona un daño del epitelio ciliado que es el encargado de mantenerlas limpias de impurezas por medio del barrido constante hacia el exterior. Esta concentración de partículas en los pulmones puede provocar desde bronquitis crónica hasta cánceres pulmonares, este último mucho más difícil de comprobar. La exposición a largo plazo a niveles moderados de partículas en suspensión y diversos contaminantes parecen dañar la salud, pero la gravedad de estos daños todavía no está bien determinada, ya que el número de casos es reducido. El agravamiento y/o aparición de bronquitis crónica, asma y enfisema pulmonar se han considerado productos de las partículas en suspensión.

“la población que vive cercana a las industrias, un encuestado respondió respecto a este tema que: "Después de ocho horas de trabajo cuando voy al auto lo encuentro con una delgada capa de polvillo, proveniente de la fundición" Nota Por Aldo Guzmán Ramos y Guillermina Fernández

. Por otra parte otro poblador de la misma zona, con más de 40 años de trabajo en fundiciones, comentó que "las viviendas están manchadas por las emanaciones de carbono piritá, azufre, plomo, partículas de aluminio, etc.", todos elementos perjudiciales para la salud humana". Estas emisiones son apreciables en las viviendas más viejas, por el contrario las más nuevas están recientemente pintadas y mejoradas. Por su parte un obrero de una metalúrgica respondía en referencia a este tipo de contaminación que: "...en las vacaciones de verano después de un tiempo de haber terminado el trabajo, cuando realizaba alguna actividad física y transpiraba, la ropa que llevaba puesta tomaba un color grisáceo, las partículas penetran a través de la piel...". Otro hecho que muestra este efecto de la contaminación industrial es este otro comentario de un vecino que dice: "la contaminación ambiental se observa en los árboles cercanos a la fábrica cubiertos continuamente por hollín, proveniente del humo amarillento de las chimeneas". Cantidades importantes de partículas son

producidas por las fundiciones tanto en forma de "polvo candente" como en forma de hollín, esta es la causante principal de las emisiones de SO₂ (dióxido de azufre), este cae con la lluvia en forma de ácido sulfúrico (SO₄H₂) sobre la superficie de las viviendas y es altamente corrosivo, similar al ácido clorhídrico o nítrico. Un obrero comentaba que "un porcentaje importante de las partículas que emanan de las chimeneas (este caso se refiere en específico a una industria metalúrgica) son de gran espesor, lo que hace que se depositen en un área no muy alejada de la industria". entrevista "SEMINARIO DE INVESTIGACIÓN URBANA" por Aldo Guzmán Ramos y Guillermina Fernández

La Organización Mundial de la Salud (OMS) confirma que 85 chicos mueren al año en Argentina a causa de enfermedades relacionadas a la contaminación del aire. Es por eso que, junto a Coalición Clima y Aire Limpio (CCAC), lanzaron una campaña mundial "Respira la Vida" en Quito, Ecuador para terminar con este problema que trae efectos para la salud y para el medioambiente. El objetivo de esta campaña es disminuir, para 2030, a la mitad el número de muertes que se producen por la contaminación atmosférica.

Sin embargo, muchas empresas comenzaron a minimizar el impacto de sus operaciones sobre el medio ambiente con la reducción el uso de materiales peligrosos y no peligrosos, energía, agua y entre otros recursos, así como estrategias para proteger los recursos naturales a través de su conservación o uso más eficiente. Cabe considerar por otra parte, que no únicamente utilizan este método para la protección del medio ambiente, sino para reducir el riesgo de la responsabilidad civil y criminal, la disminución de costos por el uso de materiales retornables, y dar una buena imagen de la empresa en la sociedad. Si se apela a un ejemplo como la Cervecería de Quilmes, es notable su preferencia al consumidor, al sorprender con nuevas propuestas y aumentando la oferta de productos: "Para conseguirlo, llevamos adelante un fuerte plan de innovaciones en todas las categorías que nos permite entender cuáles son las tendencias y trabajarlos en equipos interdisciplinarios". Aunque en otro sentido, esta misma empresa, al vender una buena imagen como protector del medio ambiente, los residuos que se provoca por la limpieza de sus maquinarias, son lanzados al exterior causando un gran impacto en la naturaleza. "Entre los hallazgos ambientales comprendidos dentro del área de influencia directa se reconocieron: piletas de cemento con acumulación de agua y desarrollo de

vegetación, una construcción abandonada, escombros, tanques de combustible abandonados y material ferroviario en desuso. Los hallazgos ambientales reconocidos dentro del área de influencia indirecta comprende montículos con chatarra, residuos domiciliarios, materiales de construcción, durmientes y barriles de combustible, bloques y cañerías de hormigón, piletas con acumulaciones de agua y desarrollo de

vegetación y material ferroviario en desuso. También se reconoció un sector levemente deprimido donde se evidencia la presencia de una estructura ferroviaria soterrada " Ministerio del interior y transporte." Ministerio del interior y de transporte. Aun en Argentina, la cultura del reciclado no se ha implementado en la sociedad, solo que existen pocas personas que la empleen. Muchas personas, que quisieron acceder a esta cultura del reciclado y estar en contra de las industrias contaminantes, buscaron la manera de fabricar objetos totalmente a mano y de forma artesanal, llamado popularmente como Handmade. Esta corriente permite llevar un estilo de producción más respetuoso con el medio ambiente y seguro para las personas que lo consuman, creando un propio negocio. Aboga con el uso de materiales naturales, dejando de lado los productos químicos que abordan las industrias, que son perjudiciales para el consumidor y el medio ambiente.

Hipótesis

Toda la información encontrada demuestra la irresponsabilidad social, ya sea por parte de las fábricas, o por parte del individuo que consume las mismas. Las personas muchas veces creen estar conscientes de lo que causan las industrias o fábricas, sin embargo siguen haciendo un lado el problema causado por el consumismo de las mismas.

se cree que realizando tareas de reciclaje es suficiente para ayudar a disminuir la contaminación, sin embargo no lo es, y se puede observar en la crisis climática que estamos pasando, y los medios de comunicación no toman las medidas para informar necesarias. *"La televisión goza de un monopolio sobre lo que pasa por la cabeza de una parte significativa de la población."* Pierre Bourdieu

Análisis de las encuestas y entrevistas

Según la encuesta realizada anteriormente, la mayoría de las personas creen estar concientizadas, para ser exactos el 90,6% acerca del medio ambiente, pero ¿Pero por qué no hacen nada para cambiarlo? Todo sigue igual, y en nuestras manos.

Por lo general las personas se suelen informar sobre este tipo de tópico a través de internet y redes sociales, según la encuesta realizada, esta expone que un 58,5 % utiliza este método de aprendizaje, ¿Por qué las escuelas no profundizan acerca de este problema? Si bien es un tema que se toca, no se indaga lo suficiente.

La adquisición de aptitudes que permitan a los niños y niñas resolver problemas ambientales es muy importante actualmente teniendo en cuenta la situación actual, si se quiere realizar un cambio es importante comenzar a concientizar a los chicos desde una temprana edad para que en el futuro sean adultos concienciados con la protección de la naturaleza y el entorno que nos rodea.

Es una problemática muy importante y sin embargo no se toma en serio, así como tampoco los medios de comunicación se dedican a informar sobre estos temas, quizá prefieren centrarse en temas de más interés para las personas en vez de tomar temas de importancia para el planeta ¿Pero realmente nos informan sobre lo que deberíamos saber? ¿o solo dicen lo que les conviene para no alertar a las personas y dejar arriba al sistema capitalista?

Quizá por eso los jóvenes son los más informados sobre temas que posiblemente no se toman tanto en cuenta en los medios de comunicación tradicionales como lo son las radios, la tv, etc.

generalmente son el 70% de los jóvenes de entre 14 a 20 años aproximadamente. Los medios de comunicación no cumplen el trabajo de informar, por lo que los adolescentes, los cuales son los más familiarizados con los nuevos artefactos tecnológicos como celulares y/o computadoras, optan por instruirse por medio de internet, redes sociales, o foros de investigación.

Por lo general las personas al encontrarse notas o información acerca de este tipo el 51,6% suele compartirla, o, el 45,2% solo se dedica a leerla para mantenerse

informados y aplicar lo más posible en su día a día. Muy pocos lo ignoran y siguen con sus vidas como si nada pasara; Sin embargo, esta minoría solo se lamenta, sin no realizar ningún cambio en su vida que pueda reducir la contaminación producida en el planeta.

Las personas suelen tomar conciencia de las cosas cuando comienzan a informarse y leer sobre estos temas, el 76% de las personas se mantienen al tanto del problema ambiental, mientras que el 24% de las personas que no conocían este tipo de información se ve interesada a aprender y tener visibilidad sobre estos tópicos para ampliar sus horizontes.

“Toda información que el humano adquiere sobre el daño que este mismo produce, es una manera de visualizar las problemáticas” Encuesta elaborada por Carla Pan y Ailen Alvero, noviembre 2020

“supongo que cada vez que leo sobre el tema me vuelvo un poco más consciente y creo que cada uno puede aportar con su granito y es algo que hay que enseñarle a los niños y las niñas desde que son pequeños/as.” Encuesta elaborada por Carla Pan y Ailen Alvero, noviembre 2020

Se podría considerar que la gran mayoría de las personas están concientizadas, o así se consideran ellas mismas; creen saber el daño que causan las fábricas en el ambiente, sin embargo, hay distintas opiniones acerca de estas mismas ¿deberían seguir funcionando?

Las opiniones se encuentran muy divididas, el 51,6% de las personas creen que cerrar las fábricas es mejor para nuestro planeta, aun así, si los trabajadores se quedarán sin empleo, ya que se piensa que se puede encontrar otra solución de trabajo que no explote a la naturaleza.

“Sé que se perderán empleos, pero tenemos 7 años para detener la contaminación o el planeta tierra entra en una fase de no retorno que en resumen provocará que nos extingamos en un futuro”. Encuesta elaborada por Carla Pan y Ailen Alvero, noviembre 2020

Pero también existe otro lado, donde se cree que hay que buscar una forma para que que aquellas fábricas sigan funcionando de una manera más consciente, para así lograr que dichos trabajadores puedan sustentar su hogar.

Este porcentaje afirma que las Fábricas deben que seguir funcionando para que los trabajadores y sus familias puedan vivir, estas fábricas que contaminan deberían encontrar la manera de reducir su contaminación con políticas de prevención desde el gobierno de cada país

Gradualmente, con el desarrollo de la tecnología y los países se van a alcanzar políticas más conscientes. Importante avanzar en ese rumbo, ya que de las fábricas no solo dependen los trabajadores sino el mundo.

Se intentan buscar alternativas para que estas no sigan contaminando pero que sigan su funcionamiento reduciendo la energía con paneles solares, o pasarse a unas medidas mucho más sustentable con el medio ambiente, dejar de consumir productos que no son reutilizables y sustentables para la misma tierra y agua. Pero ¿Qué hay con los desechos de la industria ganadera u otras fábricas similares? Se puede reducir la energía, pero no los desechos que esta provoca.

“Los desechos de las fábricas terminan en los ríos, contaminando un recurso natural. Sería grandioso si esos desechos pudieran reciclarse.” Encuesta elaborada por Carla Pan y Ailen Alvero, noviembre 2020

Se han tomado medidas en las fábricas debido a la contaminación que estas provocan. Sin embargo, aún está la incógnita ¿Lo hacen por presión social? ¿O porque realmente están concientizados? Por lo general se cree que es por presión social, el 65% de las personas aseguran que estos cambios en las fábricas son debido a que estas deciden mantener una buena imagen, no obstante, es imposible saberlo, aunque ¿Realmente son suficientes las medidas que se toman?

El modelo industrial actual no es ecológicamente sostenible en un periodo de tiempo amplio y no ha podido satisfacer las necesidades básicas humanas. El uso intensivo de recursos naturales no renovables para satisfacer el sobre consumo de productos descartables e innecesarios son muestras de ello.

El 80% de las personas afirman y creen que la humanidad entera en un futuro no muy lejano padecerá de múltiples enfermedades y alergias que afecten su vida debido a la problemática ambiental actual, si es que no se toman medidas pronto.

Se estima que investigar nuevos métodos sería lo ideal, principalmente tener un interés real en el medio ambiente. Si así fuera no estaríamos en una crisis ambiental por causa de explotación de recursos naturales dejando en evidencia efectos climáticos muy notables; la sociedad tiene que impulsar estos cambios, la explotación del territorio en beneficio del sistema capitalista debería neutralizarse por medio de leyes nacionales y penas correspondientes.

Si le preguntamos a una persona quien imagina que contamina más ¿Las fábricas o los humanos? El 87,1% dirá que ambos, ¿pero qué hay del 9,7% que cree que las fábricas contaminan más que los humanos? ¿No son las fábricas creadas por los humanos? Esto deja en clara evidencia que evadimos la culpa, no nos hacemos responsables de nuestras acciones, nadie más que nosotros tenemos la culpa de las consecuencias actuales. Las fábricas fueron creadas por el ser humano, entonces, ¿Quién contamina más?

Nuestro entrevistado Raúl de 44 años nos cuenta que se dedicó a trabajar 25 años en una *“fábrica de bolsas de polietileno.”* Nos relata que el proceso se basa en Impresión flexo gráfica a base de tintas y solventes impreso sobre polietileno y polipropileno.

Donde Las maquinarias encargadas de esta etapa se llaman rotativas flexográficas. El film de polietileno atraviesa varios rodillos y tinteros con lo que se imprime la imagen deseada. Al final del proceso la tinta ya queda seca.

Nuestro entrevistado nos confiesa que todo este proceso deja muchos residuos los cuales van a un depósito de reciclaje. Las fábricas donde el mismo cumple su jornada laboral cuentan con todas las medidas necesarias para reducir la contaminación, no obstante, desde adentro nota que la mayoría de las fábricas si utilizan esto para obtener una mejor imagen pública.

Nos relata que aun si las fábricas contaminan la solución no es el cierre de las mismas, debido a la cantidad de trabajadores que quedarían desempleados y la mayoría con familias que mantener. Entonces ¿Qué nos propone?

“La solución sería que todo el mundo tome conciencia y haga lo debido para no contaminar, como por ejemplo llevar las fábricas a parques industriales lejos de la gente”.

Raul estima que no hace falta informarse acerca de la contaminación actual ya que todas las consecuencias causadas están a la vista del ser humano. Sin embargo, siendo él una persona que se mantiene al tanto y se preocupa por el medio ambiente y la naturaleza, nos relata que no se siente culpable al trabajar en una fábrica contaminante *“No me siento un hipócrita, cumplo con mi trabajo como corresponde como lo haría si sería repartidor de cartas”.* agrego

Finalmente nuestro entrevistado nos comenta que esta entrevista lo hizo abrir sus horizontes y observar de manera distinta desde su lugar, siendo él, un empleado en una fábrica.

“es verdad la mayoría de las empresas cuidan su dinero sin pensar en la salud de las familias los niños tirando basura en las calles en el aire contaminando el medio ambiente contaminando vidas reconozco q el plástico es una de las causas más grandes de contaminación pero la culpa no es del trabajador que lo fabrica, en la fábrica si no de los que hacen mal uso del mismo”.

Raul nos afirma que los empleados en una fábrica son solo un número allí dentro, funcionan como peones.

Los trabajadores no son los culpables de la contaminación que causan estas. Estos trabajos generalmente son realizados por personas de clase media promedio, los cuales necesitan una fuente de ingresos para mantener a su familia.

Nuestro entrevistado nos comenta que su familia está compuesta por su esposa y sus siete hijos, de los cuales 5 viven con él y debe mantenerlos, y por esa razón, mantener su trabajo es de suma importancia para tener un buen sustento. Sin embargo cree que la salud es importante ante todo, y si en un futuro debe abandonar su puesto, lo

haría. No obstante nos relata que por el momento su salud está en perfecto estado *“la salud es mi prioridad”* agregó.

Conclusión

Como se puede observar con las entrevistas y encuestas realizadas, la contaminación no es una temática que se toma en serio muy a menudo, en las escuelas siempre se intenta enseñar e inducir que no hay que destruir el medio ambiente, sino que hay que cuidarlo.

¿Cuántas veces oímos *“no tires basura al suelo”*?, mientras esa misma persona alimenta a la industria más contaminante para nuestro planeta como lo es la industria cárnica, siendo consumidor de ella. Si bien toda acción que se realice para cuidar el medio ambiente es importante, no se puede continuar con acciones mínimas. No obstante, ¿por qué pensamos que con esa mínima acción es suficiente para no contaminar?

Porque no se está lo suficientemente informados. Ese mínimo movimiento de no tirar basura al piso se ve como una acción reflejo porque es lo que enseñan de niños y jóvenes, lo que da por sentado que el aprendizaje para cuidar nuestro planeta comienza desde pequeños.

Normalizar una acción quita la visibilidad hacia los problemas mayores como son las fábricas. La contaminación del aire por la actividad industrial o sus mismos productos generan un fuerte impacto en nuestro planeta como por ejemplo la elaboración de bolsas de polietileno (*fábrica donde nuestro Raul asiste*), que si bien los desechos son reciclados, como menciono nuestro entrevistado, las bolsas siguen generando un problema grande por la lentitud con la que estas se degradan, afectando no solo al ambiente sino a los animales, causando que los residuos plásticos atraviesen el intestino de los mismos. Otras veces resultan daños más letales, ya que los trozos de basura obstruyen su garganta o el tracto digestivo causando su muerte por inanición o malnutrición.

Persuadir e incentivar a los nuevos jóvenes es algo necesario para el futuro, ya que así se puede llegar a tener un futuro.