



SITUACIÓN ACTUAL DE LAS EMPRESAS PRODUCTORAS DE PLÁSTICO EN FUNCIÓN DE LAS MEDIDAS DE PRESERVACIÓN Y CONSERVACIÓN AMBIENTAL EN LA CIUDAD DE GUAYAQUIL

Carolina Reina Landi

<https://orcid.org/0000-0003-4003-7062>
Estudiante de Economía
de la Universidad Laica
Vicente Rocafuerte de Guayaquil
Ecuador
Email: carolinarl_3009@hotmail.com

Mónica Jackeline Leoro Llerena

<https://orcid.org/0000-0002-9458-1250>
Economista
Magister en Administración y Dirección de Empresas
Docente de la Carrera de Economía
Universidad Laica
Vicente Rocafuerte de Guayaquil
Ecuador
Email: mleorol@ulvr.edu.ec

RESUMEN

La finalidad de toda empresa que entra en funcionamiento, es la obtención de ingresos, sea está a través de la transformación de un bien o servicio como la distribución de un producto terminado, sin embargo, la forma o condiciones de transferir estos bienes al consumidor final, se ven afectados por factores externos o internos positivos o negativos que representan un aumento o disminución del beneficio obtenido en cada transacción; para el sector del plástico, la ciudad de Guayaquil, ha demandado un esquema de consumo particular, permitiendo el uso exclusivo de materiales biodegradables o que sean de fácil retorno a la cadena productiva, una vez que las mismas han sido usadas, por ello, se genera una necesidad de investigación para estas empresas o su pronta salida del mercado. Según los datos obtenidos de las empresas plásticas localizadas en la ciudad, su rentabilidad ha sido afectada los últimos años cuando fue impuesta este reglamento, lo que significa sumar una variable más, a las condiciones para competir en este tipo de mercado.

Palabras claves: plástico, biodegradable, beneficio, compañías, Guayaquil.

Recibido: 15-08-2020

Aceptado: 02-10-2020

**CURRENT SITUATION OF PLASTIC
PRODUCING COMPANIES IN FUNCTION OF
ENVIRONMENTAL PRESERVATION AND
CONSERVATION MEASURES IN THE CITY
OF GUAYAQUIL**

Carolina Reina Landi

<https://orcid.org/0000-0003-4003-7062>
Economy student
from the Secular University
Vicente Rocafuerte from Guayaquil
Ecuador
Email: carolinarl_3009@hotmail.com

Mónica Leoro Llerena

<https://orcid.org/0000-0002-9458-1250>
Economist
Master in Business Administration and Management
Professor of the Lay University Economics Degree
Vicente Rocafuerte from Guayaquil
Ecuador
Email: mleorol@ulvr.edu.ec

ABSTRACT

The purpose of any company that goes into operation is to obtain income, whether it is through the transformation of a good or service such as the distribution of a finished product, however, the form or conditions of transferring these goods to the final consumer, are affected by positive or negative external or internal factors that represent an increase or decrease in the profit obtained in each transaction; For the plastics sector, the city of Guayaquil, has demanded a particular consumption scheme, allowing the exclusive use of biodegradable materials or those that are easily returned to the production chain, once they have been used, therefore, generates a need for research for these companies or their early exit from the market. According to the data obtained from the plastic companies located in the city, their profitability has been affected in recent years when this regulation was imposed, which means adding one more variable to the conditions to compete in this type of market.

Keywords: *plastic, biodegradable, benefit, companies, Guayaquil.*

1. INTRODUCCIÓN

La falta de desarrollo en la puesta en marcha de industrias en el segmento del plástico, sobretudo en mayor magnitud en la provincia del Guayas, genera un nicho de mercado que se encuentra poco explotado, más aún cuando en el Ecuador existe un déficit de plazas de trabajo, además de dejar de incorporar compañías en labores comerciales de materias primas, sino de impulsar el desarrollo en la fomentación de industrias (Zambrano, 2013). Entre los segmentos de mercado, que aporta la industria plástica en el Ecuador, se destacan: el empaquetado de productos de exportación, los cuales requieren finos rollos delgados y transparentes, para mantener el artículo en estado natural (Ubilla, 2019). La industria de la construcción, por años en el país ha sido el principal cliente de la industria plástica, como, por ejemplo, la demanda de cables de alta intensidad, para reparar sistemas eléctrico público o para construir viviendas, bajos las estrictas normas de seguridad (Caicedo, 2014).

Como se percibe en el mercado guayaquileño, la mayoría de los productos que se comercializan, se basan en temas con origen de plásticos, incluso en los sectores estratégicos como la industria petrolera, agrícola, ganadera y otros de importación como elementos complementarios o de reparación, como lo describe las carrocerías para autos, entre otros. Por ende, se puede catalogar a la industria plástica, como un elemento o sector que aporta con empleo y un gran cambio en la matriz productiva nacional, porque la mayoría de las fábricas, emplean a una gran cantidad de trabajadores, para el apoyo y procesamiento de las demandas de las industrias antes mencionadas (Asociación Ecuatoriana de Plásticos, 2018).

Según la ordenanza municipal promovida en específica que existen actividades que solo pueden demandar un único uso de estos materiales como: considerar de acuerdo al artículo 4, con solo uso de plásticos para las actividades de bolsas plásticas oxobiodegradables, tarrinas plásticas, envases, sorbetes plásticos, además de prohibir de acuerdo a la ordenanza del artículo 5, la distribución de sorbetes plásticos obtenidos a través de polipropileno, poliestireno y sus derivados, por lo tanto las compañías dejaran de ofertar estos productos en la ciudad, siendo sus sustituto aquellos materiales biodegradables o reutilizables, como compensación el Municipio de Guayaquil, promueve incentivos para las compañías que utilicen el plástico en favor al medio ambiente, a través de incentivos tributarios, reconocimientos honoríficos y otros que determine esta entidad (Muy Ilustre Municipalidad de Guayaquil, 2018).

De acuerdo a los datos estadísticos expuestos por el Banco Central del Ecuador (2014), para el año 2009, la producción total de plástico en toneladas exportadas ascendió a 40.000, que en términos monetarios se cotizó en \$ 128,331 millones de dólares,

ingreso de divisas que obtuvo el Ecuador por la venta de este material. En cuanto a los siguientes años, esto registró una tendencia positiva hasta el año 2014 donde el nivel de ingresos se estableció en 66.432 toneladas vendidas, valoradas en \$ 222,771 millones de dólares, concluyen como un sector de oportunidades de trabajo y de maximización de beneficios para sus actores.

Entre los principales clientes que compran plásticos a Ecuador, se tienen los siguientes países: Venezuela con una participación del 25%, Colombia con un 20%, Perú con referencia a un 15%, en Honduras con un 5% de adquisición y la diferencia se lo reparten naciones como Chile Y República Dominicana. El destino de las materias primas de plástico, es empleado en películas, láminas, envases, embalajes de productos, utensilios de cocina, tubos para industrias entre otros (Banco Central del Ecuador, 2014).

En términos de producción y destino del plástico que se procesa en las fábricas ecuatorianas, se tiene que en promedio el 75% de los materiales se los destina para el consumo interno, mientras que el 25% se lo destina a la exportación, siendo una pequeña parte importada, principalmente desde China, un país que a nivel mundial lidera la industria plástica. Según datos obtenidos del Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (2017) indica que, en la ciudad de Guayaquil en cuanto a las estadísticas ambientales, cerca del 47.27% de los hogares en la urbe porteña, tienen la costumbre de clasificar sus residuos, mientras que la diferencia genera desperdicios y los almacena en fundas plásticas que luego lo pasa el recolector.

Este escenario traslada la responsabilidad de clasificar y reincorporar materiales a la economía productiva por parte de la empresa que se encarga de recolectar la basura en la ciudad de Guayaquil.

De acuerdo a otras estadísticas presentadas por el Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (2016) sobre la gestión en el manejo de residuos a nivel nacional, muestra que entre los años 2014 al 2016, se ha producido 0.58 kg de desperdicios al día, donde las regiones costeras e insular son las que muestran una mayor participación en el mismo.

Siendo el objetivo de la investigación analizar la situación actual de las empresas productoras de plástico en función de las medidas de preservación y conservación ambiental en la ciudad de Guayaquil. Logrando este objetivo a través de sistematizar los fundamentos teóricos relacionados con el tema de investigación, diagnosticar el estado actual de las empresas productoras de plástico en la ciudad de Guayaquil y diseñar un sistema de acciones que contribuyan al mejoramiento de la situación actual de las empresas productoras de plásticos de la ciudad de Guayaquil ante las medidas de preservación y conservación ambiental.

Situación actual de las empresas productoras de plástico en función de las medidas de preservación y conservación ambiental en la ciudad de Guayaquil

2. DESARROLLO

En función al tipo de investigación se empleó el análisis descriptivo, a fin de detallar el comportamiento de las variables de empleo formal, remuneración promedio que paga el sector, número de empresas constituidas, todo esto en función a la evolución que ha tenido el monto en dólares de las ventas entre los años 2009 al 2018, porque frente a una restricción al consumo, es la principal variable que muestra cambios, considerando que las reformas legales es un efecto externo que no es controlado por los administradores de estas compañías.

Con relación al enfoque la investigación es de tipo cuantitativo, con corte transversal, porque el procedimiento es la descripción que existe de los resultados obtenidos cada año, refiriendo con esto la posibilidad de constatar, cómo ha afectado la puesta en vigencia de las restricciones al uso del plástico, en favor al beneficio económico obtenido por las empresas y la oportunidad de crear tanto unidades de negocios como empleo formal en la ciudad de Guayaquil.

Para la selección de la herramienta de recolección de datos se emplea los procedimientos basados en la investigación bibliográfica documental, por la necesidad de mostrar datos históricos, en los cuales el investigador no ha intervenido, sino que actúa como un espectador a los efectos de las reformas legales al consumo del plástico en la ciudad de Guayaquil.

En cuanto al instrumento empleado para recopilar y presentar los datos, se usa el método estadístico, mostrando la información en cuadros estadísticos de líneas y pastel.

Para la descripción de la población se cuantifican 14 compañías situadas legalmente en la ciudad de Guayaquil, sin embargo, en función a sus modelos de negocios, estas compañías, han colocado sus fábricas a lo largo de sitios periféricos de la urbe porteña, otros competidores han migrado sus instalaciones en otros cantones, siendo su principal mercado de distribución esta ciudad, esto con el motivo de que sus procedimientos no afecten la calidad de vida de los habitantes.

Por ende, en función a esta premisa, se amplía el análisis de resultados a las compañías con referencia a las variables antes presentadas, a fin de interpretar, cómo han reaccionado estas compañías a las reformas tributarias antes mencionadas, de acuerdo con el Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (2020) el sector en análisis se agrupa en el segmento C222.

Fabricación de productos de plástico comprendido por la Superintendencia de Compañías Valores y Seguros, estas empresas son:

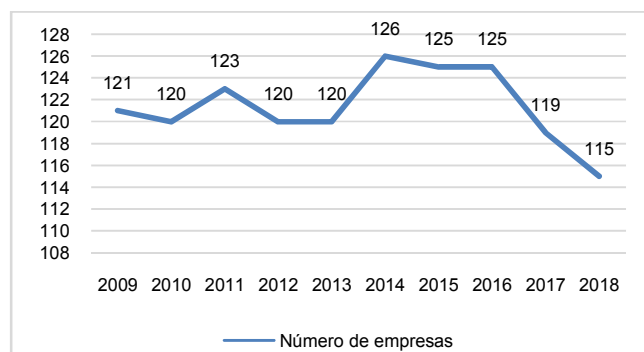
- PLASTICOS CONTINENTALES PLASCONTI S.A.

- TECNOFORMAS S.A.
- PLASTICOS ECUATORIANOS S.A
- VERGARA HERRERA LUIS ANTONIO
- PRODUXINGHUA S.A.
- MEJIA SANCHEZ MARIO ROGELIO
- DOLTREX S.A.
- NOHLE MONTIEL FREDDY ENRIQUE
- MURILLO CASTILLO OSCAR GEOVANNI
- COELCA ECUATORIANA S.A.
- IMKOPLAST S.A.
- LUCAS CONTRERAS MAURICIO HOMERO
- GOMEZ ALVARADO LUIS ALBERTO
- INDUSTRIA ECUATORIANA DE PLASTICOS INPLASTIC S.A.

3. PRESENTACIÓN DE RESULTADOS

Se puede afirmar, que, en la provincia del Guayas, el sector industrial, en su mayoría está sostenido por emprendimientos catalogados como pequeña empresa donde su máximo nivel de ingresos individual es de 1'000.000 de dólares, con un aporte al empleo de 49 plazas de trabajo fijas máximo por unidad de negocio. Con respecto al comportamiento del número de compañías que han existido a lo largo del periodo 2009 al 2018, se tienen las siguientes estadísticas:

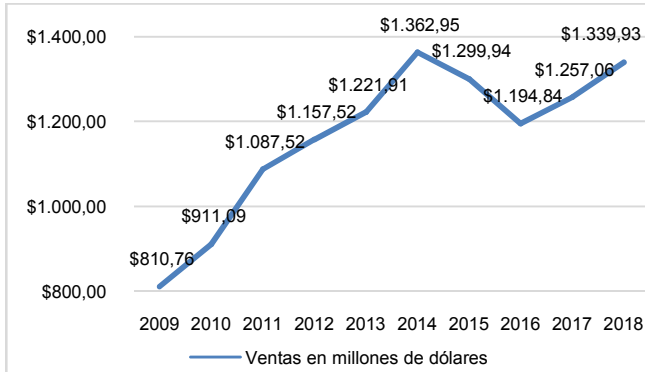
Figura 1. Distribución de empresas según el tamaño de la compañía de la industria plástica en la provincia del Guayas entre los años 2009 al 2018



Fuente: Laboratorio de Dinámica Laboral y Empresarial, Instituto Nacional de Estadísticas Censos (2018)

Se observa que, existen tres periodos diferenciados en el número de empresas participantes en el segmento; entre los años 2009 al 2012 se lo cataloga como los periodos de estabilidad, donde la cantidad de empresas oscilaba en 121 unidades de negocio en promedio, a esto continúa el periodo entre 2014 al 2016 donde las empresas luego de llegar al pico máximo del horizonte de análisis de 126 empresas, disminuyen en una unidad hasta el año 2016, para luego presentar una tendencia con pendiente negativa en 2017 de 119 empresa y cerrando en 2018 con 115 compañías.

Figura 2. Histórico de ventas en millones de dólares del sector plástico en la provincia del Guayas durante los años 2009 al 2018.

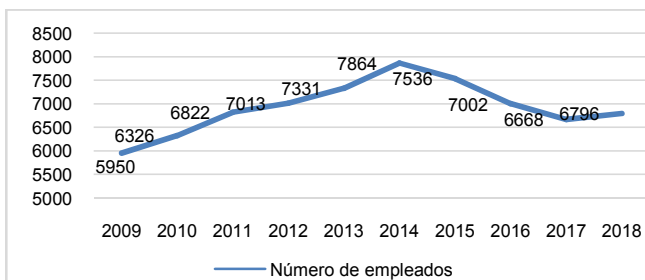


Fuente: Laboratorio de Dinámica Laboral y Empresarial, Instituto Nacional de Estadísticas Censos (2018)

En cuanto a la referencia sobre el histórico de ingresos del sector plástico en la provincia del Guayas, se muestra un claro crecimiento entre los años, 2009 al 2014, periodo que aportó con un aumento gradual de la tendencia en beneficios económicos al sector, sin embargo, para los años 2014 al 2016, la tendencia es descendente, concordando con el retiro de las unidades de negocio presentadas en la estadística anterior, pero con una diferencia entre los años 2016 al 2018, donde los ingresos igualan la tendencia entre el periodo 2012 al 2014.

Se interpreta que no ha existido un crecimiento cuantificado en la última década, catalogando a un sector que ha tenido dificultades en aumentar su cuota de mercado y que a su vez, se ha enfrentado a una demanda que solo se ingresa con el cumplimiento de requisitos especiales en el uso de materiales, tal como se lo referencia en el marco legal presentado en el capítulo 2, concluyendo que a futuro, este sector necesita ayuda en el cambio de procesos, como por ejemplo con la adquisición de nueva tecnología y en el desarrollo de materiales a favor con el medio ambiente.

Figura 3. Comportamiento histórico de plazas de trabajo del sector plástico en la provincia del Guayas durante los años 2009 al 2018.



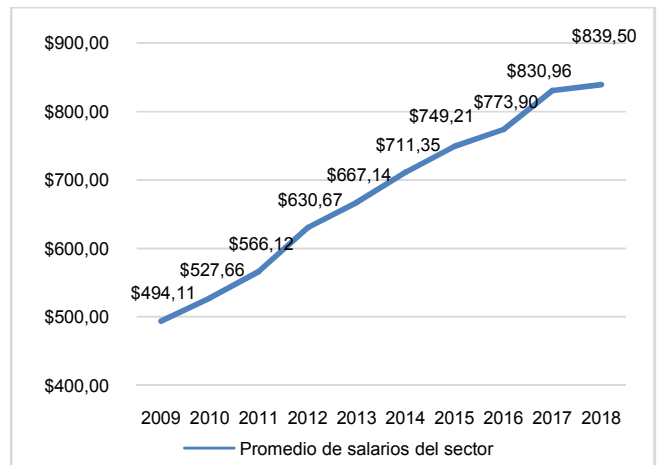
Fuente: Laboratorio de Dinámica Laboral y Empresarial, Instituto Nacional de Estadísticas Censos (2018)

Con relación a la tendencia en la generación de plazas de trabajo, se tiene diferenciado dos tendencias, la primera entre los años 2009 al 2014, donde la suma de unidades de negocio aporta con la demanda de empleos sobre todo a la ciudad de Guayaquil, sin embargo, para los años 2014 al 2017, esta se ven reducidas gradualmente, pasando a épocas similares al 2009 y 2010, donde la densidad poblacional es menor, por ende, el exceso de mano de obra tanto calificada como no calificada, pasa a formar parte del desempleo, finalmente para el 2018, se tiene un ligero comportamiento positivo, pero no mayor a las estadísticas mostradas para el año 2011.

Se interpreta que, un menor nivel de ventas, significan decisiones de austeridad en cada organización, que afectan directamente a la estructura del talento humano, reduciendo la cuota de empleo formal, aumentando con esto la tendencia de desempleo que en la actualidad caracteriza a la economía ecuatoriana.

Cabe resaltar que las tendencias sobre el efecto a las restricciones comerciales de plásticos y a la falta de información sobre medios de exportación, aquellas compañías que no se adapten a las nuevas tendencias, tienen que cerrar sus actividades.

Figura 4. Promedio de salarios que cancela las empresas del sector plásticos, en la provincia del Guayas durante los años 2009 al 2018.



Fuente: Laboratorio de Dinámica Laboral y Empresarial, Instituto Nacional de Estadísticas Censos (2018)

En referencia a la tendencia sobre la presentación de salarios promedios en el segmento, la estructura de pagos, ha tenido un crecimiento lineal, esto debido que ha ido con las reformas establecidas en el código de trabajo, tomando referencias sobre las remuneraciones que los empleadores deben cancelar en función al trabajo desempeñado, los cuales no se han deteriorado en función a las ventas o reducción de unidades de negocio.

Situación actual de las empresas productoras de plástico en función de las medidas de preservación y conservación ambiental en la ciudad de Guayaquil

A continuación, se realiza una breve descripción de las empresas en la ciudad de Guayaquil: dedicadas a la actividad del plástico, que tienen su oficina principal

Tabla 1. Indicadores financieros de empresas plásticas, evolución 2009 - 2018

| INDICADORES | PLASTICOS CONTINENTAL ES PLASCONTI S.A. | TECNOFORM AS S.A. | PLÁSTICOS ECUATORIANOS S.A | DOLTRE X S.A. | COELCA ECUATORIANA S.A. | IMKOPLA ST S.A. | INDUSTRIA ECUATORIANA DE PLÁSTICOS INPLASTIC S.A. |
|---------------------------------------|---|-------------------|----------------------------|---------------|-------------------------|-----------------|---|
| Total de ingreso operativo | -97,95% | 1,62% | -2,69% | -0,02% | -29,79% | -24,48% | 8,27% |
| Ganancia operativa (EBIT) | N/D | 1,40% | -11,09% | 34,02% | N/D | -97,07% | -52,40% |
| Ganancia (Pérdida) Neta | 435,82% | -73,48% | -4,65% | 6,00% | N/D | -96,03% | -58,55% |
| Activos totales | -6,74% | -5,01% | -2,27% | 14,94% | 5,00% | -77,84% | 10,92% |
| Total de patrimonio | -7,62% | 3,56% | 1,78% | -0,84% | 2,00% | 0,93% | -4,85% |
| Rendimiento sobre el patrimonio (ROE) | 6,83% | -9,99% | -1,50% | 3,43% | -0,43% | -22,62% | -6,07% |
| Prueba Ácida | -0,16% | -0,90% | 0,05% | 0,03% | 0,05% | 0,28% | -0,12% |
| Coficiente de Efectivo | -0,25% | -0,33% | 0,00% | 0,01% | 0,01% | 0,05% | -0,05% |

Fuente: Análisis económico, EMIS (2020)

De acuerdo al índice general de la evolución financiera expresada en el ROE, solo una empresa muestra ingresos positivos, las demás registran un promedio de comportamiento negativo, esto se debe exclusivamente a las restricciones de plástico virgen y a la poca reacción sobre el uso de materiales reciclados. Con referencia a la capacidad de ingreso operativo, claramente demuestran un decrecimiento, esto significa que las empresas cada vez tengan que reducir costos operativos y recursos económicos que se centren menos en la contratación de empleados. Finalmente en función a la liquidez, el mantenimiento de cantidades en los saldos de la cuenta bancos es cada vez menor, esto actúa como un efecto dependiente a la cobertura de costos, por la falta de reacción en ventas.

4. CONCLUSIONES

El consumo del plástico en el Ecuador, sobretodo en Guayaquil, está siendo regulado por leyes municipales, que prohíben el uso de materiales totalmente vírgenes, porque en la actualidad no existen programas que reintegren los desechos que origina especialmente fundas y botellas, los cuales son parte de los depósitos de basura en los vertederos de la ciudad.

Con referencia a los datos encontrados en la metodología de la investigación, se manifiesta que existen 14 unidades de negocios dedicados a la actividad del plástico en la ciudad de Guayaquil, sin embargo, para consolidar una información más sólida y tomando como premisa que muchas de ellas se han localizado en sitios periféricos y otros cantones fuera de la ciudad, se tomó como referencia la provincia del Guayas.

Entre los aspectos más destacados se tiene un sector del mercado que entre los años 2014 al 2016 ha mostrado un decrecimiento

tanto en ventas, como en generación de plazas de trabajo y número de participantes en el sector, a pesar que la remuneración promedio de los salarios no ha variado, esto se lo expresa en el análisis de las empresas mostradas.

Para el año 2018, la mayoría de las empresas presentes son nuevas o están en calidad de micro emprendimientos con personería natural no obligada a llevar contabilidad, es decir, que limita la capacidad de estudio para conocer su situación financiera actual. Con respecto a las empresas presentes, ellas muestran un comportamiento negativo, es decir invierten un mayor número de activos, sin que estos reaccionen de manera evidente a las ventas, conllevando a generar un ahorro en costos y una falta de iniciativa para contratar más personas operativas para cargos en la fabricación de productos plásticos.

5. BIBLIOGRAFÍA

Asociación Ecuatoriana de Plásticos. (2018). Guía de la Industria Plástica del Ecuador. Quito.

Banco Central del Ecuador. (2014). Balanza de Pagos. Obtenido de <http://www.bce.fin.ec/index.php/boletines-de-prensa-archivo/archivo/item/681-balanza-de-pagos-del-primer-trimestre-de-2014-cuenta-corriente-con-un-super%C3%A1vit-de-usd-3884-millones>

Caicedo, J. (2014). La industria del plástico en la provincia del Guayas y su importancia para la economía en el periodo 2007 - 2012. Guayaquil: Universidad de Guayaquil.

Instituto Nacional de Estadísticas y Censos. (2016). *Gestión de Residuos Sólidos*. Obtenido de <file:///C:/Users/PERSONAL/Downloads/Presentacion%20Principales%20Resultados%20Residuos%20Solidos%202016.pdf>

Instituto Nacional de Estadísticas y Censos. (6 de Octubre de 2017). *Guayaquil en cifras*. Obtenido de <http://www.ecuadorencifras.gob.ec/guayaquil-en-cifras/>

Instituto Nacional de Estadísticas y Censos. (2018). *Estadísticas del sector del plástico en la Provincia del Guayas*. Quito: INEC. Obtenido de https://produccion.ecuadorencifras.gob.ec/geoqlik/proxy/QvAJAXZfc/opensoc.htm?document=empresas_test.qvw&host=QVS%40virtualqv&anonymous=true

Instituto Nacional de Estadísticas y Censos. (2020). *Visualizador de estadísticas productivas*. Obtenido de https://produccion.ecuadorencifras.gob.ec/geoqlik/proxy/QvAJAXZfc/opensoc.htm?document=empresas_test.qvw&host=QVS%40virtualqv&anonymous=true

Muy Ilustre Municipalidad de Guayaquil. (2018). *Ordenanza para regular la fabricación, el comercio de cualquier tipo, distribución y entrega de productos plásticos, envases, tarrinas, cubiertos, vasos, tazas de plástico y de foam y fundas plásticas tipo camiseta*. Guayaquil: Muy Ilustre Municipalidad de Guayaquil.

Ubilla, J. (2019). *La evolución de la industria plástica en el Ecuador periodo 2013 - 2017*. Guayaquil: Universidad de Guayaquil.

Zambrano, E. (2013). *Análisis del impacto económico ambiental en las industrias plásticas del Ecuador: diseño de una planta reprocesadora de residuos plásticos PET que impulse el consumo local*. Guayaquil: Universidad Politécnica Salesiana Sede Guayaquil.

Nota: artículo presente como publicación de tesis de Reina Landi, Beatriz Carolina con repositorio en <http://repositorio.ulvr.edu.ec/handle/44000/3920>