

**INSTITUTO TECNOLÓGICO Y DE ESTUDIOS SUPERIORES DE OCCIDENTE
CLINICA DE DERECHO Y GESTION AMBIENTAL**

PAP

**PROYECTO DE APLICACIÓN PROFESIONAL (PAP)
Programa de investigación y Practica Jurídica con Pertinencia Social**



Análisis de gestión integral de residuos sólidos urbanos en Jalisco

PRESENTAN

Programas educativos y Estudiantes

[Licenciada en Derecho: Valeria Patricia Sandoval Vega]

Profesores PAP: Francisco Javier Silva Castañeda y Rafael Guillermo Tello Gálvez

Tlaquepaque, Jalisco, Diciembre 2020

ÍNDICE

Contenido

REPORTE PAP	2
Presentación Institucional de los Proyectos de Aplicación Profesional ¡Error! Marcador no definido.	
Resumen	2
1. Introducción.....	2
1.1. Objetivos.....	2
1.2. Justificación	3
1.3 Antecedentes.....	3
1.4. Contexto	4
2. Desarrollo	4
2.1. Sustento teórico y metodológico	4
2.2. Planeación y seguimiento del proyecto	11
3. Resultados del trabajo profesional.....	18
4. Reflexiones del alumno o alumnos sobre sus aprendizajes, las implicaciones éticas y los aportes sociales del proyecto	19
5. Conclusiones.....	21
6. Bibliografía.....	21
Anexos (en caso de ser necesarios)	0

REPORTE PAP

Los Proyectos de Aplicación Profesional (PAP) son una modalidad educativa del ITESO en la que el estudiante aplica sus saberes y competencias socio-profesionales para el desarrollo de un proyecto que plantea soluciones a problemas de entornos reales. Su espíritu está dirigido para que el estudiante ejerza su profesión mediante una perspectiva ética y socialmente responsable.

A través de las actividades realizadas en el PAP, se acreditan el servicio social y la opción terminal. Así, en este reporte se documentan las actividades que tuvieron lugar durante el desarrollo del proyecto, sus incidencias en el entorno, y las reflexiones y aprendizajes profesionales que el estudiante desarrolló en el transcurso de su labor.

Resumen

En el siguiente reporte hablare sobre los diferentes programas que hay en Jalisco para la mejora de los residuos solidos urbanos, estos con el fin de aprovechar la economía circular, el cual es uno de los ejes de los programas que ha funcionado bastante en Jalisco.

1. Introducción

1.1. Objetivos

El objetivo principal del presente proyecto es analizar la gestión integral de los residuos que se lleva a cabo dentro del estado de Jalisco y sus municipios en las distintas etapas de manejo, así como la solicitudes de transparencia de cada uno de estos municipios en los que incumple o cumplen la función de una separación efectiva de residuos Solidos Urbanos. Finalmente, se analizan algunos de las políticas públicas en materia de residuos, a través de los programas y proyectos que ha realizado el Estado de Jalisco para el mejor manejo de residuos sólidos urbanos como los son Jalisco Reduce, Los SIMARES, Puntos Limpios entre otros más que veremos a continuación.

1.2. Justificación

Lo anterior, con la finalidad de lograr tener un total entendimiento de los proyectos realizados por nuestro Estado, entender el manejo de los residuos y tomarlo en cuenta para hacer un mejor manejo de nuestros propios residuos, mismos que están causando un impacto ambiental dañando nuestros ecosistemas, así como también a su población.

1.3 Antecedentes

En el medio ambiente se presentan un cúmulo de interacciones a distintas escalas entre los elementos de tipo físico, biótico y social que determinan la índole de los conflictos socio ambientales. En los últimos años, el interés de las diversas agendas globales y locales en temas medioambientales se ha centrado en la manera en que esas interacciones se desarrollan. En el plano internacional dichas agendas han derivado en la conformación de instrumentos como la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible y derivado de ésta los denominados Objetivos del Desarrollo Sostenible (ODS), que han sido adaptados por los estados nacionales para hacer frente a diferentes problemáticas ambientales de carácter global, entre las que claramente destacan aquellas que se relacionan de manera directa con el impacto negativo que tienen sobre los ecosistemas terrestres las actividades antrópicas. En ese sentido, llama poderosamente la atención que el Foro Económico Mundial en su Informe de Riesgos Globales 2020 identificara en el grupo de los cinco principales riesgos mundiales en términos de probabilidad únicamente a los riesgos de tipo ambiental dejando de lado los riesgos de tipo económico, tecnológico, geopolítico o social.

1.3. Contexto

Según el informe del Banco Mundial What a Waste 2.0, a nivel global se generan anualmente 2,010 millones de toneladas de desechos sólidos, de los cuales al menos una tercera parte se

gestiona de forma inadecuada, con los riesgos que esto implica para el medio ambiente y para la población mundial. Las proyecciones del informe prevén que la generación de residuos a nivel mundial aumentará aproximadamente en un 70% en los próximos 30 años, alcanzando los 3,400 millones de toneladas de residuos por año.

Los impactos ambientales derivados de la inadecuada gestión de los residuos que se generan como producto de las actividades humanas se han agudizado en las últimas décadas debido a la acelerada concentración de la población mundial en las ciudades, lo que implica considerar a éste como un problema fundamentalmente urbano.

En México la concentración acelerada de la población en áreas urbanas ha provocado que todas las entidades federativas cuenten con al menos una zona metropolitana. Para el año 2018 el Sistema Urbano Nacional identificó 401 ciudades habitadas por 92.7 millones de personas, es decir, el 74% del total de la población del país, lo que significa un crecimiento en la generación de basura y otros residuos que no da signos de disminuir.

En este contexto, la aplicación de políticas públicas encaminadas a la correcta gestión de residuos, determina una parte medular para garantizar la correcta gestión en todas sus etapas de manejo.

2. Desarrollo

2.1. Sustento teórico y metodológico

Hay diferentes tipos de residuos y regulados por los distintos órdenes de gobierno, antes de profundizar en cada uno de estos, primeramente tenemos que entender el concepto de lo que se entiende por residuo según la SEMADET:

“Material o producto cuyo propietario o poseedor desecha y que se encuentra en estados sólido o semisólido, o es un líquido o gas contenido en recipientes o depósitos, y que puede ser susceptible de ser valorizado o requiere sujetarse a tratamiento o disposición final”¹
dicha definición hace énfasis a que un residuo es algo que ya no tiene valor y su vida útil

¹ SEMADET <http://sigajalisco.gob.mx/ea/DESECHOS.pdf>
FO-DGA-CPAP-0017

llegó a su fin, asimismo, encontramos dentro de las clasificaciones los Residuos de Manejo Especial (RME) estos según la SEMADET:

“Son aquellos generados en los procesos productivos, que no reúnen las características para ser considerados como peligrosos o como residuos sólidos urbanos, o que son producidos por grandes generadores de residuos sólidos urbanos”².

Dado que los RME no son considerados como tales peligrosos los residuos Tóxicos o Peligrosos son:

“Se refiere a un residuo no reciclable o considerado peligroso por tener propiedades intrínsecas que presentan riesgos para la salud y para el medio ambiente por ejemplo tener materiales: corrosivos, explosivos, inflamables, biológicos, reactivos.”³

Finalmente el otro tipo de residuo en el cual nos basaremos en este reporte es en los Residuos Sólidos Urbanos (RSU), estos son:

“Los generados en las casas habitación, que resultan de la eliminación de los materiales que utilizan en sus actividades domésticas, de los productos que consumen y de sus envases, embalajes o empaques; los residuos que provienen de cualquier otra actividad dentro de establecimientos o en la vía pública que genere residuos con características domiciliarias, y los resultantes de la limpieza de las vías y lugares públicos”⁴

Se considera importante tomar en cuenta que la Ley de Gestión Integral de los Residuos del Estado de Jalisco:

“Artículo 41. Es obligación de toda persona física o jurídica generadora de residuos sólidos urbanos o de manejo especial:

- I. Separar y reducir la generación de residuos;***
- II. Fomentar la reutilización y reciclaje de los residuos;***
- III. Cuando sea factible, procurar la biodegradabilidad de los mismos;***
- IV. Participar en los planes y programas que establezcan las autoridades competentes para facilitar la prevención y reducción de la generación de residuos sólidos;***

² SEMADET

³SEMADET

⁴Presentación Residuos

V. Separar los residuos sólidos urbanos y de manejo especial evitando que se mezclen entre sí, y con residuos peligrosos, y entregarlos para su recolección conforme a las disposiciones que esta Ley y otros ordenamientos establecen;

VI. Pagar oportunamente por el servicio de limpia, de ser el caso, así como las multas y demás cargos impuestos por violaciones a la presente Ley y demás ordenamientos jurídicos aplicables .”⁵

Por lo tanto, las leyes establecen que toda aquella persona física que genere residuos es responsable de sus residuos, reducirlos, reciclarlos, separarlos, pagar impuestos, etc. aproximadamente cada persona produce un promedio de 965 gr de residuos al día, que multiplicados por la cantidad de personas en Jalisco, son millones de toneladas las que tenemos por año.

Hay muchas estrategias para para la gestión integral de los residuos en el estado de Jalisco por parte de la SEMADET. Estas con el fin de implementar propuestas que regulen todos los residuos sólidos urbanos y de manejo especial, entre otros y así haya un mejor flujo de estos. Uno de estas soluciones es el programa “Jalisco Reduce” con el fin de minimizar los residuos Sólidos Urbanos en Jalisco, maximizar su aprovechamiento y con esto combatir el cambio climático o bien “alentarlo” y asimismo, proteger la salud de la población.

Jalisco reduce fue creado con dos principios fundamentales que son: la necesidad de combatir el cambio climático y el derecho que todos los ciudadanos tenemos a tener un medio ambiente sano que es el artículo cuarto de nuestra Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos. Hay cinco ejes que son los principales en Jalisco Reduce:

1. Sistema de área metropolitana de Guadalajara (AMG)
2. Sistema Intermunicipal de manejo de residuos sólidos (SIMARES)

⁵ artículo 41 Ley de Gestion de los Residuos del Estado de Jalisco
https://info.jalisco.gob.mx/sites/default/files/leyes/ley_de_gestion_integral_de_los_residuos_del_estado_de_jalisco.pdf

3. Economía Circular
4. Cultura de la Legalidad
5. Ciudadanía responsable

Sistema Área Metropolitana de Guadalajara (AMG)

El Sistema Área Metropolitana de Guadalajara tiene como objetivo reestructurar el modelo de gestión de residuos metropolitano mediante la implementación de esquemas de recolección diferenciada y tecnologías con tendencia a reducción y eliminación de emisiones de manera consistente con las políticas y acciones de mitigación ante el cambio climático. Las actividades enfocadas a este objetivo han dado como resultado el desarrollo de un diagnóstico preliminar de la generación y flujo de los residuos sólidos urbanos (RSU) de cada municipio que conforma el AMG, el cual aporta aproximadamente, el 70% de los RSU del Estado con más de 5 mil toneladas por día. De igual modo, se ha realizado una evaluación de la situación actual del manejo de RSU en la AMG, enfocada a las actividades realizadas, la capacidad de recepción diaria máxima y promedio, y la vida útil de la infraestructura pública disponible para el manejo, acopio, transferencia, valorización y disposición final. Además, se realizó un análisis a nivel nacional e internacional para identificar las alternativas tecnológicas más factibles para su implementación en el AMG, que permitan comenzar con el tratamiento de los RSU para aprovechar el mayor porcentaje posible de materiales valorizables y con ello disminuir la cantidad de residuos que son depositados en los rellenos sanitarios día con día. Alineados con los avances logrados, el Sistema AMG enfocará sus siguientes acciones a la regularización de los sitios de disposición final que se encuentren dentro del AMG, para disminuir y de ser posible, mitigar el enorme impacto ambiental negativo que estos tienen por ser los que reciben el mayor tonelaje de residuos del Estado. De manera paralela, se pretende la introducción de alguna clase de tecnología de tratamiento de residuos que permita darle tratamiento a los Residuos Sólidos Urbanos (RSU) generados en el Área metropolitana de Guadalajara. Por otro lado, se plantea la realización de modificaciones en la logística y flujo de los RSU del AMG, principalmente a través de la implementación de sistemas de recolección diferenciada y la densificación de puntos limpios.

Sistema Intermunicipal de Manejo de Residuos Sólidos (SIMARES).

Los Sistemas Intermunicipales de Manejo de Residuos Sólidos constituyen un eje con presencia territorial a lo largo del Estado que tiene como objetivo crear nuevos sistemas intermunicipales de manejo de residuos y fortalecer las capacidades de éstos y los ya existentes. Con ese fin, se realizó la subdivisión de regiones en función de la creación de nuevos Sistemas Intermunicipales. De igual forma se identificaron las necesidades y el cálculo del presupuesto estimado para el desarrollo de infraestructura y equipamiento para la recolección de residuos por su regionalización. Del punto anterior cabe destacar que se han firmado Convenios de asignación de recursos para las siguientes juntas intermunicipales y SIMARES: AIPROMADES (\$10 MDP para vehículos y construcción del relleno sanitario en Atotonilco el Alto), JINOR (\$4.7 MDP para vehículos y la realización de un estudio de impacto ambiental), SIMAR Ayuquila Llano (\$7.3 MDP para vehículos), SIMAR Lagunas (\$4.5 MDP para vehículos) y SIMAR Sur Sureste (\$1.5 MDP para obras complementarias en relleno sanitario) sumando un total de \$28 MDP.

Además, se llevaron a cabo actividades de cierre y abandono de sitios de disposición final no autorizados. Para escalas regionales y municipales se emprendieron acciones concretas. Por ejemplo, se actualizó el diagnóstico de manejo de residuos de la región Valles. Se llegó a la conclusión de proyectos como la ampliación del Relleno Sanitario Intermunicipal (RSI) de Amacueca y la construcción de la Estación de Transferencia de residuos en Zacoalco de Torres, ambos municipios pertenecientes a la región Lagunas. Además, concluyó la construcción del Centro de Educación Ambiental intermunicipal en Mazamitla (Región Sureste) y las obras complementarias en el RSI de Villa Purificación en la Región Costa Sur. Por último, se desarrollaron obras de cierre y abandono de los vertederos de Zacoalco de Torres y el Relleno Sanitario de Tapalpa.

Acorde a los avances mencionados, la estrategia de los Sistemas Intermunicipales para el Manejo de Residuos tendrá en sus siguientes etapas, la creación de nuevos sistemas intermunicipales en materia de residuos; la regularización, o de ser necesario el cierre y abandono, de los sitios de disposición final ubicados por todo el interior del Estado. De

igual forma, mediante el aprovechamiento de los SIMARES existentes y creados se fomentará la construcción de sitios de disposición intermunicipales y estaciones de transferencia estratégicamente ubicadas que permitan una adecuada valorización de los residuos y costos logísticos asequibles para los municipios. Por otro lado, se impulsará el desarrollo y la publicación de reglamentos y programas municipales en materia de residuos, así como diversas campañas de educación ambiental y socialización de proyectos.

Economía Circular

Justo como su nombre lo indica, la economía circular es un eje dedicado a la desarticulación del manejo lineal de residuos actual con el objetivo de desarrollar e implementar mecanismos que permitan maximizar el aprovechamiento de los residuos en cooperación con el sector productivo.

Dentro de las actividades realizadas en este eje resalta el diseño conceptual de los denominados Centros Integrales de Economía Circular (CIEC) los cuales son complejos industriales cuyo objetivo será separar los residuos, valorizar la mayor cantidad posible de estos mediante su reintegración al sector productivo, y minimizar la cantidad que se tira en los rellenos sanitarios. Adicionalmente, cabe destacar la realización de estudios para la identificación de las fuentes y causas puntuales de la pérdida y desperdicio de alimentos, tomando en consideración los cinco eslabones de la cadena de suministro alimenticio, desde la producción primaria, hasta el sector doméstico. En términos de residuos pecuarios, se realizó una estimación y mapeo de la generación de estos residuos en el Estado de Jalisco, acompañado de un análisis multi criterio para la identificación de zonas de acción prioritaria para la implementación de sistemas de manejo de los residuos. Además, se establecieron mesas de trabajo en materia ambiental con sectores productivos, como el tequilero y de materiales de construcción, con la intención de establecer planes de manejo adecuados o de ser necesario, introducir tecnologías de tratamiento para estabilizar dichos residuos.

Conforme a los avances mencionados, el eje de Economía Circular pretende centrar sus futuros esfuerzos en realización de un diagnóstico de la industria de los principales materiales

valorizables en el AMG y en el interior del Estado con énfasis en: plástico, derivados de celulosa, metales ferrosos, aluminio, entre otros. De manera conjunta se incentivará la formación y establecimiento de mercados para los residuos del sector productivo

Cultura de la Legalidad

Cultura de la Legalidad tiene como objetivo implementar el principio de “Responsabilidad ambiental” mediante el fortalecimiento de las actividades de inspección, vigilancia y adecuación del marco legal. Con ese fin, se realizó un análisis para la identificación y cuantificación de sitios de disposición final, sean estos vertederos, rellenos sanitarios o rellenos sanitarios regulados. De igual manera, se intensificó la inspección y vigilancia en sitios de disposición final con el objetivo de detectar los focos rojos en cuanto a operación ilícita y emisión de contaminantes.

En lo que sigue, Cultura de la Legalidad tendrá como prioridad un proyecto para la implementación de la plataforma digital para la trazabilidad y monitoreo en tiempo real de los Residuos de Manejo Especial (RME). Adicionalmente, se promoverá el fortalecimiento de la inspección y vigilancia de la Procuraduría Estatal de Protección al Ambiente (PROEPA) y se buscará el incremento en las atribuciones de dicho organismo a través de convenios con municipios o diversos actores encargados del monitoreo ambiental. En materia legal, se plantearán reformas a los instrumentos de recopilación de información del sector industrial como la Cédula de Operación Anual (COA) con el objetivo de obtener los datos relevantes sobre sus emisiones.

Ciudadanía Responsable

La mala gestión de residuos es un problema de toda la ciudadanía, afecta la salud, el medio ambiente, es una causa de las inundaciones en la ciudad y presiona de manera importante las finanzas municipales. Debemos actuar responsablemente:

1. Reduciendo nuestra generación *per cápita*.
2. Disponiendo correctamente en los Puntos Limpios.
3. Atendiendo el sistema de recolección diferenciada.

4. No tirando la basura en la vía pública.

2.2. Planeación y seguimiento del proyecto

Podemos encontrar diversas presentaciones para la gestión de los residuos, una de ellas son los rellenos sanitarios. Estos rellenos sanitarios se entienden como el sitio de disposición final de un residuo sólido urbano en donde la basura se entierra y se compacta para que así tenga un menor volumen y capacidad. Al día de hoy, hay 20 rellenos sanitarios en el estado de Jalisco, en los cuales muchos no están vigentes o están por abrirse.

	Razón Social	Domicilio	Autorización	vigencia
	Hasar S.A. de C.V.	Carretera a san cristobal de la barranca-cocotlan km 15.5 zapopan	1412000037	vigente
	Rellenos sanitarios de mexico S.A. de C.V.	Carretera vieja a tequila km 4.6 con predio de por medio en el tramo tequila-santa teresa. Tequila, jalisco	1409400038	vigente
	Promotora ambiental de la laguna S.A. de C.V.	Km 3.5 carretera Ixtlahuacan santa cruz de la soledad predio la Ozotera, Ixtlahuacan de los membrillos	1404400047	Vigente
	Caabsa Eagle Guadalajara S.A. de C.V.	Av. San Francisco (camino a el salto) #1019, los laureles, Tonalá Jalisco	1410100083	Vigente
	Grupo Enerwaste S.A. de C.V.	Predio la estancia km 7 carretera, Zapotlanejo. Matatlan,desviación Acueducto de Calderon San Gaspar km 3.3 Zapotlanejo.	1412400121	Vigente
	Municipio de Puerto Vallarta relleno sanitario el Gavilan	“El Gavilán” cercano al poblado El Colorado Puerto Vallarta	1406700309	No Vigente

	H. Ayuntamiento de atemajac de Brizuela	Km 6.0 carretera Tolimán-San Gabriel Atemajac de Brizuela Jalisco	1401000309	Vigente
	Grupo enerwaste, S.A. de C.V.	Carretera Lagos-León camino a Comanja de corona en el km 3 lagos de moreno	1405300361	Vigente
	Aguas tratadas de Guadalajara S.A. de C.V.	Av. Los laureles # 1000 Tlajomulco	1409700381	No Vigente
	Sistema Intermunicipal de manejo de Residuos Sureste	Predio la venta, Mazamitla Jalisco.	14055900630	Vigente
	Servicios integrales Ecológicos Altamirano S.A. de C.V.	Teuchitlán camino el Cerrito predio el pedregal Teuchitlán	1409500636	Vigente
	Rellenos sanitario del Sistema Intermunicipal de manejo de Residuos Ayuquila Valles	Predio Rustico el Casco y Cerro de Moro, el Grullo	1403700678	No Vigente
	Relleno sanitario Simar Sur Sureste	Km 3.5 de la Carretera libre a Tecatitlan Tuxpan	1410800686	No Vigente
	H. ayuntamiento de Autlán de navarro	Km 3.0 camino al Volantín, Autlán de Navarro	1401900775	No Vigente
	Relleno sanitario del H. ayuntamiento de Arandas	Carretera Arandas León km 4.17, Arandas	140080784	No Vigente
	Relleno sanitario del H. ayuntamiento de Atotonilco el alto	Juárez no. 1 CP 47750, Atotonilco el Alto	1401300788	Vigente
	Relleno sanitario san Ignacio cerro gordo	Calle Juárez entre Hidalgo y Ramón Corona #12 Col. Centro.	1412000895	No Vigente

	Sistema Intermunicipal de manejo de residuos Ayuquila Llano	Km 6 de la Carretera Tolimán-San Gabriel, Tonila	1409900858	No Vigente
	Relleno sanitario Metropolitano poniente picacho	Carretera a San Cristóbal de la Barranca-Colotlan km 15.5 Zapopan.	1412000895	Trámite
	Junta Intermunicipal de medio ambiente de la Costa Sur	Predio denominado el Zarco o Mochiquelite en el Municipio de Villa Purificación	1406800917	Vigente

A pesar de tener muchos programas y estrategias para la reducción de residuos sólidos urbanos y el mejor manejo de estos, no en todos los municipios de Jalisco se les da un adecuado manejo a estos, ya que desafortunadamente muchos de estos no implementan la separación de estos previo a su disposición final.

A Continuación, se presenta la información adquirida por la vía de acceso a información en las solicitudes de transparencia de cada uno de los municipios de Jalisco en los cuales se lleva a cabo la separación de los Residuos Sólidos Urbanos. Esto con el fin de ver qué municipios no lo hacen y poderlos invitarlos a la aplicación de estas estrategias o programas. además, hay muchos municipios que separan su basura como orgánicos e inorgánicos y otros que hacen una separación más extensa en la cual separan su basura según el tipo de plástico, vidrio, cartón, orgánicos, inorgánicos, etc.

Municipio de Jalisco	Si separan RSU	No separan RSU
Etzatlán	En dos colonias: orgánica, inorgánica y sanitarios	
Tecolotlán	Si, orgánicos e inorgánicos	
Jilotlán de los dolores		No implementa separación de residuos
Hostotipaquillo		No implementa separación de residuos

Cuautla		No implementa separación de residuos
Jocotepec		No implementa separación de residuos
Guachinango	Si implementa separación de residuos sólidos urbanos	
Degollado		No implementa separación de residuos
Tlajomulco de Zúñiga	Si cuenta con SRSU Orgánicos, inorgánicos y relleno sanitario	
La Barca		Se recolecta y se va a un vertedero en donde pepenadores se les permite llevar a cabo la extracción o separación de materiales de ayuda para comercializarlos
Poncitlán		No implementa separación de residuos
Arandas		No implementa separación de residuos
San Juan de los Lagos		
San Sebastián del Oeste		No implementa separación de residuos
Amacueca	Si implementa separación de residuos sólidos urbanos	
Tuxcueca	9 municipios mediante la SIMAR SURESTE SRSU: Mazamitla, Valle de Juárez, quitupán, la manzanilla de la paz, marcos castellanos, tuxcueca, tizapán el alto y Santa María del oro	
Tamazula de gordiano	Si implementa separación específicamente de plástico	
Tapalpa	Si implementa separación de residuos sólidos urbanos	
Ejutla	Si implementa separación de residuos sólidos urbanos	
Ixtahuacan		No implementa separación de residuos
Zocoalco de Torres		No implementa separación de residuos
Puerto Vallarta		No implementa separación de residuos
Tlaquepaque		No implementa separación de residuos
Atengo		No implementa separación de residuos
Tequila		No implementa separación de residuos

Cocula		No implementa separación de residuos
Tala	Proyecto piloto de SRSU	
Techaluta	Si implementa separación de residuos sólidos urbanos	
Ameca		No implementa separación de residuos
Amezquitic		No implementa separación de residuos
Concepción de Buenos Aires		No implementa separación de residuos
Ixtahuacan del Rio		No implementa separación de residuos
Valle de Guadalupe	Si implementa separación de residuos sólidos urbanos	
Cabo Corriente		No implementa separación de residuos
Valle de Juárez		No implementa separación de residuos
San Martin de Hidalgo		No implementa separación de residuos
Tenamaxtlán	Si implementa separación de residuos sólidos urbanos	
Teocuitatlán de corona		No implementa separación de residuos
Zapotlan el grande	Si implementa separación de residuos solidos urbanos	
Colotlan	Si implementa separación de residuos sólidos urbanos	
El Salto	Si implementa separación de residuos sólidos urbanos	
Jesús María		No implementa separación de residuos
Talpa de allende	Si implementa separación de residuos sólidos urbanos	
Tonalá		No se implementa separación de residuos
Ayutla		Omiten respuesta
Autlán	Si implementa separación de residuos sólidos urbanos	
Ojuelos de Jalisco	Si implementa separación de residuos sólidos urbanos	
Acatlán de Juárez		El departamento no cuenta con dicha información
Villa Hidalgo		No se implementa separación de residuos

San Julián	Si implementa separación de residuos sólidos urbanos	
Villa corona		No se implementa separación de residuos
Lagos de Moreno	Si implementa separación de residuos sólidos urbanos	
El Grullo	Si implementa separación de residuos sólidos urbanos	
Teocaltiche		No se implementa separación de residuos
Pihuamo	Solo separación de Aluminio y Plástico	
Chapala		No se implementa separación de residuos

En Jalisco entró una iniciativa llamada “Puntos Limpios”, estos son una plataforma de sistema de acopio para la separación de residuos de economía circular que empezó en Abril del 2016 en Guadalajara, en donde se instaló el primer punto limpio en la Avenida Chapultepec y Pedro Moreno.

Estos se clasifican dependiendo la zona: industrial, habitacional o comercial, se busca que se establezcan todas las condiciones de seguridad e higiene y puede funcionar para la separación selectiva de residuos reciclables como no reciclables, de manera categorizada en cuatro buzones clasificados como los siguientes:

- Metales: Latas de alimentos o bebidas, papel aluminio, alambres, cables, no pilas ni electrónicos.
- Cartón y papel: Cuadernos, periódicos, revistas, hojas, cajas, no sanitarios.

- Plástico y PET: Botellas de plástico (vacías y aplastadas), bolsas, envases de plástico (leche y limpieza), plásticos rígidos, no vidrio
- Resto: Envolturas, tetra pack, madera, unicel, vidrio, textiles, sanitarios (en bolsa), todo lo demás que no se pueda clasificar, no pilas ni electrónicos.

Asimismo, también hay puntos limpios en los que se encuentran más categorías como lo son los residuos orgánicos y vidrio.

Cada residuo sólido depositado en su buzón correcto deja de ser basura y se convierte en materia prima para la industria del reciclado. Igualmente, ayuda a que la recolección de la basura sea más eficiente ya que el camión tarda menos tiempo en recolectarla, gasta menos combustible y genera menos tráfico, por consecuencia, emite menos cantidad de contaminantes y malos olores.

La manera de recolección de estos son de manera diferenciada, cada día se recolecta un buzón diferente haciéndose una ruta para la recolección, estos se residuos se llevan a una planta de separación llamada “aire sustentable” la cual no hace ningún cobro por recibir estos residuos que vienen previamente de los puntos limpios no hay un ingreso por la venta de estos residuos porque no es una cantidad considerable puesto que con solamente el ahorro de no pagar por llevarlo a un sitio de disposición final como lo es un relleno sanitario.

Su objetivo es poder establecer un espacio en el que se pueda realizar la separación de residuos y un espacio de educación ambiental, porque en donde se deposita este residuo en su respectiva categoría y facilita su reutilización son sus dos enfoques principales y reducir la cantidad de residuos que son tirados al exterior, como lo es el contribuir al aseo público en donde tienen un sitio para evitar los creación de focos de infección como también la proliferación de fauna nociva para la salud. Asimismo, otros objetivos indirectos son crear oportunidades económicas del reciclaje, facilitar el tema de gestión integral de residuos y poder disminuir la cantidad de residuos que llegan a rellenos sanitarios o algún otro tratamiento de disposición final. Igualmente, se puede presumir que esta no es la solución más factible hacia los residuos sólidos urbanos ya que para que esto no llegue a un relleno

sanitario es que este residuo no se genere, si bien, enfocarse en la educación ambiental más que nada para poder generar condiciones que permitan la minimización.

La sustentabilidad se compone por tres tipos de dimensiones: social, ambiental y económica. Para poder garantizar un esquema de sustentabilidad estas tres tienen que estar balanceadas.

El plástico es un material que ha generado el principal conflicto ambiental, no por su existencia si no por el uso desmedido y por el mal tratamiento que le hemos dado, pero se toma en cuenta que de la mano del plástico en la dimensión social genera 55,000 de empleos, lo cual eso sería un impacto económico. La sustentabilidad busca la buena relación entre la sociedad, medio ambiente y plástico y no la completa prohibición de éste.

La tierra tiene la capacidad de degradar todos los materiales entre ellos el plástico la consecuencia es que es en un gran lapso de tiempo. por tanto, la economía circular surge para la minimización del plástico utilizando lo que ya se uso la cantidad de lo que sea posible.

2. Resultados del trabajo profesional

Para concluir me es importante considerar que estas estrategias implementadas por el gobierno de Jalisco no han sido una solución de fondo pues no es una estrategia que haya tenido un impacto ambiental satisfactorio, puesto que la cantidad que la cantidad de residuos que se genera en Guadalajara se generan más de 1900 toneladas diarias de basura que equivalen a aproximadamente 230 camiones recolectores de basura que van por las calles diarias de las cuales solo se recicla un 10% aproximadamente. Considero muy importante lo que Oscar Ochoa dijo: “la solución primordial es la educación ambiental”, el educar a toda la población para lograr generar esa conciencia de la cantidad de residuos que generamos, de el uso consiente de esto y la responsabilidad ambiental que tenemos al consumirlos, asimismo, dándole continuidad a mi PAP del semestre pasado, creo que al igual que él Dr. Jalomo la gestión integral de residuos en el estado de Jalisco carece de derechos humanos, ya que, una de las principales debilidades de nuestro estado es la falta de educación y cultura ambiental. en nuestra constitución política de los estados unidos menciona que la educación

es un derecho humano de todos y cada uno de los ciudadanos, el cual no existe en una gran parte de nuestra sociedad, igualmente, el esquema mediante el cual cada municipio se encarga de sus residuos es ineficaz y desbalanceado, considero que es necesario que se implemente un esquema en donde los residuos se manejen de forma integral e igualitaria en cada uno de los municipios del Estado de Jalisco.

3. Reflexiones del alumno o alumnos sobre sus aprendizajes, las implicaciones éticas y los aportes sociales del proyecto

- Aprendizajes profesionales

Como estudiante de derecho me es como aprendizaje el reconocer que tengo como derecho un medio ambiente sano y esta escrito en nuestra carta magna para hacerlo valer. Pero también como ciudadana tengo la obligación de cuidarlo y limpiarlo, porque es mio, considero que es importante la educación ambiental a la sociedad para hacer un buen uso del medio ambiente y entender las consecuencias que hay de no hacerlo.

- Aprendizajes sociales

Pienso que este Proyecto, se relaciona con todos los grupos sociales y contribuye a una mayor calidad de vida social, puesto que es una problemática que nos afecta a todos y de la que todos debemos ser conscientes, pues si bien el Estado debe garantizar una mejor gestión de los residuos, a nosotros como ciudadanos también nos corresponde darle un buen manejo a nuestros residuos y trabajar todos en conjunto para en verdad lograr ese derecho a un medio ambiente sano. Considero que el estado debe implementar una mejor gestión de residuos. Aun así, creo que este PAP (Proyecto de aplicación personal) me ayudo bastante en compartir mis conocimientos con mi familia y amigos cercanos, ese conocimiento me hace sentir con la responsabilidad de compartirlo para crear esa conciencia y así todos aportemos ese pequeño cambio que hace la diferencia.

Este tipo de conocimientos y ganas de aportar al medio ambiente no discriminan a ningún grupo social y tampoco perjudican a quienes no tengan recursos para generar bienes sociales puesto que somos todos tan iguales y tenemos el mismo interés que es el de gestionar de manera correcta nuestros residuos. Así mismo, somos igual de responsables porque todos producimos basura, por lo tanto, creo que este tipo de interés puede ir haciéndose más fuerte conforme pase el tiempo porque hará más conciencia y gracias a esta y mejores métodos para gestionar nuestros residuos.

- Aprendizajes éticos

Creo que este Proyecto nos ayudó a reflexionar sobre nuestro papel como ciudadanos y la participación que debemos tener para el correcto manejo de residuos desde nuestras casas o en cualquier otra actividad que desarrollemos. Igualmente, considero que nos ayuda a concientizarnos sobre el impacto positivo que puede tener nuestra profesión, ya sea de manera directa o indirecta, en la sociedad en general.

- Aprendizajes Personales

Los puntos limpios fue un tema que se me hizo demasiado interesante puesto que no conocía nada sobre ese tema y su fin, fue demasiado impactante su función que me gustaría implementarlo en el estado de Sinaloa. Es muy interesante ver las opciones que nos da el gobierno y no poder aprovechar ese tipo de proyectos por la falta de conocimiento que hay al respecto.

A partir de este Proyecto de Aplicación Personal he tenido una mejor gestión con mis residuos puesto que ahora es más pensado consumir plástico, tengo tiempo sin usar botellas de plástico además he visto como los restaurantes cada vez se hacen más responsables con el medio ambiente utilizando materiales que son biodegradables para aportar un poco más en sus alimentos a domicilio.

En lo personal me siento muy comprometida con el medio ambiente de ser una persona responsable y no perjudicarlo puesto que estoy educando a mi familia y a mi a ser unos

ciudadanos donde gestionemos de la mejor manera nuestros residuos y en caso de utilizar plásticos tratarlos de dar la vida útil necesaria.

4. Conclusiones

La información recopilada en la investigación de este Proyecto de Aplicación Personal cumple con los objetivos planteados al inicio del presente. Se hizo un análisis profundo de la gestión integral de los residuos en Jalisco como de sus programas. Asimismo, la economía circular es uno de los temas mas importantes dentro de el programa pues este tiene impactos positivos a largo plazo, pues es uno de los objetivos principales de Jalisco, en teoría esto debería de funcionar, pero hace falta mucha educación ambiental para hacer el correcto manejo de estos residuos dado que, muchas personas a ir a los lugares de puntos limpios no hacen una correcta separación de estos y hace que no haya resultados favorecedor. Los ciudadanos somos los únicos que tenemos el poder de hacer un impacto al cooperar y ser responsables al igual que cooperar con el gobierno para que exista un balance y justicia.

6. Bibliografía

- Guadalajara, G. D. (n.d.). Gobierno de Guadalajara: Yo Limpio Guadalajara Limpia. Retrieved from <https://portal.guadalajara.gob.mx/gdl-limpia/puntoslimpios/>
- Guadalajara, G. D. (n.d.). Gobierno de Guadalajara: Yo Limpio Guadalajara Limpia. Retrieved from <https://guadalajara.gob.mx/gdl-limpia/>
- articulo 41 Ley de Gestión de los Residuos del Estado de Jalisco https://info.jalisco.gob.mx/sites/default/files/leyes/ley_de_gestion_integral_de_lo_s_residuos_del_estado_de_jalisco.pdf

- Programa de educacion y cultura ambiental en el tema de residuos para el estado de Jalisco: Conozco mis desechos/derechos y acepto mis obligaciones, <http://siga.jalisco.gob.mx/ea/DESECHOS.pdf>.