



Casa abierta al tiempo

**UNIVERSIDAD AUTÓNOMA METROPOLITANA**  
Unidad Cuajimalpa

*Comunidad académica comprometida  
con el desarrollo humano de la sociedad.*

**CDPI.007.21**

Ciudad de México., a 18 de febrero de 2021

## **H. Consejo Divisional de Ciencias Sociales y Humanidades**

Por este medio, me permito informarle que el Dr. Marco A. Jaso Sánchez presentó ante la Comisión de Proyectos e Informes de Investigación, el reporte de actividades académicas y documentos probatorios de su proyecto denominado “Análisis Institucional de la Colaboración para las transiciones sustentables: Un estudio de las perspectivas presentes y futuras de los bioplásticos en México” y con ello da cumplimiento a lo establecido en los *Lineamientos para la presentación, evaluación y aprobación de proyectos e informes de investigación de la DCSH*.

Atentamente

Casa Abierta al Tiempo

**Dr. Jorge Galindo Monteagudo**

Coordinador de la Comisión.



**UNIDAD CUAJIMALPA**

Comisión de proyectos e informes de investigación.

Av. Vasco de Quiroga No. 4871, Colonia Santa Fe Cuajimalpa

Alcaldía Cuajimalpa de Morelos, C.P. 05300, Ciudad de México

Tel. 5814 6500 Ext. 2902 [www.cua.uam.mx](http://www.cua.uam.mx)

**Reporte del proyecto:**

**“Análisis Institucional de la Colaboración para las Transiciones Sustentables:  
Un estudio de las perspectivas presentes y futuras de los bioplásticos en México”**

**Año 1 / etapa 1**

Responsable del Proyecto:

Dr. Marco Aurelio Jaso Sánchez

Participante:

Dr. Bruno Gandlgruber

Departamento de Estudios Institucionales  
(DESIN)

Fecha de inicio: 01 / enero / 2020

Fecha de término 31 / diciembre / 2022

Estado: Vigente

Fecha de elaboración del reporte: 31 de diciembre del 2020

## CONTENIDO

1.	INTRODUCCIÓN.....	3
2.	RESUMEN DEL AVANCE DE LA INVESTIGACIÓN.....	3
3.	INFORME RESPECTO A LOS CAMBIOS EN LOS PARTICIPANTES .....	4
4.	REPORTE DE PRODUCTOS .....	4
5.	RELACIÓN CON EL CRONOGRAMA ORIGINAL .....	5
6.	PARTICIPACIÓN DE ALUMNOS DE SERVICIO SOCIAL.....	7
7.	ESTATUS FUTURO DEL PROYECTO.....	8

## 1. Introducción

Este proyecto fue aprobado por el Consejo de la División de Ciencias Sociales y Humanidades (DCSH) de la UAM-C, en la sesión CDCSH.178.19 del 21 de noviembre de 2019. Su duración se autorizó por 3 años. Presentamos a continuación los resultados de su primer año de ejecución.

### **Objetivo:**

Analizar los arreglos industriales, las prácticas organizacionales dominantes, y las normas que dificultan o facilitan el aprovechamiento de la tecnología y otras áreas del conocimiento relevantes para la producción de bioplásticos en México, con el propósito de construir escenarios para su desarrollo en el mediano plazo (10 años).

## 2. Resumen del avance de la investigación

En su primer año de ejecución, el proyecto avanzó en tres tareas generales descritas en el proyecto, las cuales corresponden a la etapa 1. Éstas consisten en investigación documental de tendencias, actores y normas del sector; estudio bibliométrico y patentométrico y estudio del mercado.

### ***Investigación documental***

Se documentaron los antecedentes internacionales del surgimiento de esta industria, lo cual ha facilitado identificar algunas de las trayectorias tecnológicas de este sector, así como rasgos y tendencias de su dinámica de mercado. Los resultados más acabados han sido publicados en la revista Acta Universitaria. El análisis de la relación entre la tecnología generada por empresas de países desarrollados y el uso complementario de recursos en países en vías de desarrollada fue vertida en un segundo artículo de investigación, actualmente aceptado por la revista Especialidades (ver sección 4).

Con relación a la investigación de la dinámica nacional, durante este año se avanzó en la búsqueda de proyectos de investigación públicos y empresariales sobre plásticos biodegradables, lo cual está permitiendo construir una base de datos. Asimismo, se ha integrado un registro de la normatividad vigente a nivel federal y estatal relacionada con la fabricación de plásticos biodegradables, el tratamiento de plásticos de un solo uso, en el marco de la legislación sobre el manejo de residuos sólidos. De manera complementaria, se ha integrado un base de datos adicional sobre noticias nacionales relacionadas con plásticos y bioplásticos, lo cual está permitiendo identificar a los distintos actores (públicos, privados y sociales) que están configurando el campo organizacional de este sector. La participación

de alumnos prestadores de servicio social, así como los proyectos terminales, ha sido fundamentales para el desarrollo de este trabajo (ver sección 6).

La actualmente nuestro país ha estado renovando la legislación que regula la producción y comercialización de plásticos, así como la producción de plásticos biodegradables, lo cual ha enriquecido el número de actores que se pronuncian públicamente al respecto. Esto implica la necesidad de seguir actualizando las bases de datos de actores y normatividad durante el segundo año.

### ***Estudio bibliométrico y patentométrico***

Se inició la exploración de artículos de investigación publicados por investigadores nacionales en revistas indizadas del Web of Science y Scopus. Se cuenta con una base de artículos que se encuentra en proceso de clasificación. Con relación al estudio de patentes, se siguen explorando las códigos y clasificaciones más pertinentes que permitan identificar solicitudes de patentes de inventores mexicanos o en propiedad de organizaciones nacionales.

### ***Estudio de mercado***

Se cuenta hasta el momento con una pequeña base de datos de 24 registros sobre emprendimientos y unas pocas empresas establecidas. Se ha logrado entrevistar a una de ellas (EcoShell) a través de su representante comercial. Se espera poder entrevistar a su fundador y director general.

## **3. Informe respecto a los cambios en los participantes**

Durante el primer año no se registraron bajas ni incorporación de nuevos participantes.

## **4. Reporte de productos**

### **Artículos de investigación:**

Jaso (2020). El surgimiento de los bioplásticos: un estudio de nichos tecnológicos. *Acta Universitaria*. Vol. 30, p. 1-24. <https://doi.org/10.15174/au.2020.2654>. ISSN-e 2007-9621 <http://www.actauniversitaria.ugto.mx/index.php/acta>

Jaso y Goycochea (2020). Hacia un análisis espacial de la innovación en bioplásticos. Enviado en marzo 2019 a la *Revista Espacialidades*. [Aprobado para publicación en Vol. 1, Núm. 1, enero-junio 2020]. PP tentativa 1-34. ISSN 2007-560x. <http://espacialidades.cua.uam.mx/>

### Base de datos de noticias:

Además de los datos básicos de la ficha hemerográfica se han incorporado los campos de: “Resumen”, “Actores”, “Opinión” y “Acciones”. Cubre el periodo de 1 de julio del 2018 al 23 de octubre del 2020. Presenta 154 registros.

### Base de datos de legislación nacional:

Cuenta con un registro por entidad federativa (32), entre sus campos relevantes se incluye el título de la ley, los artículos relevantes, la fecha de actualización y su hipervínculo.

### Base de datos de empresas y emprendimientos:

Se cuenta hasta el momento con una base con 24 registros sobre empresas y emprendimientos en territorio nacional. Los campos relevante incluyen la denominación social, los responsables, los productos, datos de contacto, hipervínculo y dirección.

## 5. Relación con el cronograma original

El proyecto aprobado contempló el siguiente cronograma:

Etapa 1 (Año 1)		Meses											
No.	Actividad	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	Revisión de la normatividad industrial/ambiental												
2	Entrevistas con especialistas												
3	Estudio bibliométrico												
4	Estudio patentométrico												
5	Estudio sobre configuración industrial												
6	Redacción Reporte Anual para Consejo DCSH UAM-C												

El cronograma efectivamente realizado es el siguiente

Etapa 1 (2020)		Meses											
No.	Actividad	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1a	Revisión tendencias económicas y tecnológicas internal.												
1	Revisión de la normatividad industrial/ambiental												
1b	Búsqueda y análisis de noticias												
2	Entrevistas con especialistas												
3	Estudio bibliométrico												
4	Estudio patentométrico												
5	Estudio sobre configuración industrial												
6	Redacción Reporte Anual para Consejo DCSH UAM-C												

1a. Se incorporó la revisión de tendencias tecnológicas y económicas internacionales con la finalidad de contextualizar y entender la dinámica tecnológica, económica y regulatoria nacional.

1b. Se pudo añadir un componente específico de investigación hemerográfica gracias a la incorporación de prestadores de servicio social.

El análisis patentométrico se atrazó porque el análisis bibliométrico resultó más absorbente y la identificación de términos clave y clases de actividad ha requerido una investigación previa más exhaustiva.

Cabe mencionar que el proyecto no cuenta con recursos financieros asociados, ni tampoco se ha ejercido recurso alguno. Se espera sin embargo planear apoyos financieros para las etapas 2 y 3 del proyecto.

## 6. Participación de alumnos de servicio social

Alumno y alumnas de la Lic. en Administración, incorporados al servicio social que se han vinculado al proyecto:

Alumno	Estatus
Pablo Luján Ruiz	Concluido
Lucero Anahí Vera Pérez	Concluido
Lorena Morillón Reyes	Vigente
Karla Guadalupe Reyes Fabel	Vigente
Mariana Montserrat Macías Domenzain.	Vigente

Alumnas de administración cuyo proyecto terminal se vinculó con el proyecto de investigación:

Alumno	Título del proyecto terminal y estatus
Vera Pérez Lucero Anahí.	Gestión empresarial de residuos sólidos en la Ciudad de México. Terminado
Mariana Montserrat Macías Domenzain.	Análisis del sistema sectorial de bioplásticos y su normatividad en México. En proceso.



## 7. Estatus futuro del proyecto

Se espera proseguir con el proyecto conforme a los objetivos y actividades planteadas originalmente y que se plasman a continuación en los siguientes cronogramas.

### Etapas 2 (Año 2)

		Meses											
No.	Actividad	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
7	Entrevistas (sectores público, privado y académico)												
8	Transcripción de entrevistas												
9	Realización estudio caso, transcripción y análisis												
10	Diseño Estudio Delphi (Cuestionario y Piloto)												
11	Rondas del cuestionario Delphi												
12	Reporte Delphi												
13	Análisis integrado de entrevistas, casos y Delphi												
14	Redacción Reporte Anual para Consejo DCSH UAM-C												

### Etapas 3 (Año 3)

		Meses											
No.	Actividad	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	Ábaco Regnier y Método MICMAC												
2	Análisis de Colaboración y Redes (ARS)												
3	Análisis de con Método MACTOR												
4	Preparación Taller FODA y reporte												
5	Ejes de Shwartz, Taller y Redacción de Escenarios												
6	Redacción Reporte Final para Consejo DCSH UAM-C												

### Productos de investigación esperados:

- Complementar las bases de datos mencionadas previamente
- Continuar con la publicación de artículos de investigación. Al menos uno basado en la investigación bibliográfica y de patentes, y otro sobre las entrevistas y estudio de mercado.

**Proyecto de Servicio Social asociado:**

“Gestión tecnológica e innovación para las transiciones sustentables” (DCSH, UAM-C)

**ATENTAMENTE**



**Dr. Marco Aurelio Jaso Sánchez**  
Profesor-Investigador  
mjaso@cua.uam.mx