¡Vamos a estructurarlo como un documento **entregable**, alineado con **PMBOK**! Esto garantizará que el contenido sea claro, profesional y adecuado para presentación a terceros, como reguladores, inversionistas o stakeholders clave.

### **Ajustes Clave para Entregable (PMBOK):**

✔ **Formato formal y estructurado**, siguiendo los estándares de gestión de proyectos.

✔ **Enfoque en la justificación del proyecto**, asegurando una presentación adecuada para evaluación externa.

✔ **Secciones clave alineadas con PMBOK**, incorporando **áreas de conocimiento** como gestión de riesgos, cumplimiento normativo y planificación de recursos.

# **Informe de Viabilidad Legal del Web Scraping en México para X**

**Versión:** 1.0

**Fecha:** **5 de Marzo de 2025**

**Autores:** Leonardo Valdés Palafox, Andrea Marlene Ortega Almendares

**Estándar seguido:** **PMBOK (Project Management Body of Knowledge)**

**Clasificación:** **Documento Entregable**

## **Índice de Contenido**

* **Resumen Ejecutivo**
  + Objetivo del informe
  + Viabilidad del scraping en México
  + Conclusiones clave
* **Contexto y Justificación del Proyecto**
  + Introducción
  + Alcance y objetivos
  + Beneficios esperados
* **Marco Legal en México**
  + Legislación sobre protección de datos personales
  + Normativas sobre acceso y uso de información pública
  + Restricciones sobre derechos de autor y propiedad intelectual
* **Análisis de Cumplimiento Normativo**
  + Riesgos legales identificados
  + Estrategias de mitigación
  + Aplicación de normativas internacionales
* **Plan de Gestión de Riesgos**
  + Identificación de riesgos
  + Probabilidad e impacto
  + Planes de contingencia
* **Alternativas y Estrategias de Implementación**
  + Métodos de scraping permitidos
  + Uso de la API oficial de X
  + Cumplimiento con mejores prácticas
* **Plan de Ejecución y Recursos**
  + Cronograma preliminar
  + Recursos requeridos
  + Costos estimados
* **Conclusiones y Recomendaciones**
* **Referencias (Formato APA 7)**

### **1. Resumen Ejecutivo**

Este informe analiza la **viabilidad legal del web scraping** en México, enfocado en la plataforma **X (antes Twitter)**. Se identifican riesgos legales y estrategias de mitigación para garantizar la **cumplimentación de normativas nacionales e internacionales**.

**Conclusiones clave:**

✔ **El scraping en X debe cumplir con la Ley Federal de Protección de Datos Personales.**

✔ **El uso de información pública está regulado por la Ley de Transparencia.**

✔ **El contenido en X puede estar protegido por derechos de autor.**

✔ **La API oficial de X es la opción más segura para cumplimiento normativo.**

### **2. Contexto y Justificación del Proyecto**

#### **2.1 Introducción**

El **web scraping** es una técnica utilizada para la extracción automatizada de datos. Para **RascaCazuelas S.A.**, la recopilación eficiente de información en **X** es clave para su modelo de negocio.

#### **2.2 Alcance y Objetivos**

Este informe define los límites legales y recomienda estrategias para **garantizar el cumplimiento de regulaciones mexicanas** en relación con el scraping de información pública.

#### **2.3 Beneficios Esperados**

**Reducción del tiempo de análisis de datos** en un 60%.

**Automatización de la recopilación de datos sin violar normativas**.

**Uso de información estratégica para toma de decisiones**.

### **3. Marco Legal en México**

#### **3.1 Legislación sobre Protección de Datos Personales**

El web scraping puede entrar en conflicto con la **Ley Federal de Protección de Datos Personales en Posesión de los Particulares (Congreso de la Unión, 2010)**. Se requiere consentimiento explícito para recopilar información privada.

#### **3.2 Normativas sobre Uso de Información Pública**

La **Ley General de Transparencia y Acceso a la Información Pública (INAI, 2015)** regula el uso de datos abiertos, estableciendo limitaciones para su explotación comercial.

#### **3.3 Derechos de Autor y Propiedad Intelectual**

El contenido generado en **X** puede estar protegido por la **Ley Federal del Derecho de Autor (Congreso de la Unión, 1996)**. Se deben evitar usos no autorizados de publicaciones en redes sociales.

### **4. Análisis de Cumplimiento Normativo**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **ID** | **Riesgo Legal Identificado** | **Impacto** | **Probabilidad** | **Estrategia de Mitigación** |
| R-01 | Violación de términos  de servicio de X | Alto | Alta | Uso exclusivo de la API oficial de X |
| R-02 | Uso indebido de  datos personales | Alto | Media | Filtrado y anonimización de datos |
| R-03 | Conflicto con  derechos de autor | Medio | Alta | Evitar extracción de contenido protegido |
| R-04 | Posibles  sanciones legales | Alto | Media | Cumplimiento estricto de legislación mexicana |

### **5. Plan de Gestión de Riesgos**

✔ **Identificación temprana de riesgos legales y técnicos**.

✔ **Desarrollo de un protocolo de acción para problemas regulatorios**.

✔ **Plan de contingencia para ajustes en normativas futuras**.

### **6. Alternativas y Estrategias de Implementación**

✔ **Uso de scraping sobre datos públicos sin identificación personal**.

✔ **Implementación de herramientas de análisis respetando términos de servicio**.

✔ **Acceso regulado a datos mediante la API de X**.

### **7. Plan de Ejecución y Recursos**

✔ **Cronograma preliminar de implementación con fases de validación legal**.

✔ **Presupuesto ajustado para soluciones de scraping dentro del marco normativo**.

✔ **Capacitación de equipo en normativas de protección de datos**.

### **8. Conclusiones y Recomendaciones**

El scraping en X es viable **bajo cumplimiento estricto de normativas**. Se recomienda:

✔ **Evitar la recopilación de datos personales sin consentimiento**.

✔ **Utilizar la API oficial de X** para reducir riesgos legales.

✔ **Monitorear regulaciones para garantizar cumplimiento continuo**.

### **9. Referencias (APA 7)**

* Congreso de la Unión. (2010). **Ley Federal de Protección de Datos Personales en Posesión de los Particulares**. Diario Oficial de la Federación.
* Instituto Nacional de Transparencia, Acceso a la Información y Protección de Datos Personales. (2015). **Ley General de Transparencia y Acceso a la Información Pública**.
* Congreso de la Unión. (1996). **Ley Federal del Derecho de Autor**. Diario Oficial de la Federación.
* X Corporation. (2025). **Términos de servicio de X**. Disponible en <https://x.com/terms>.

### **Clasificación del Documento**

✔ **Entregable**: Presentación oficial para **stakeholders, reguladores y socios estratégicos**.

✔ **Basado en PMBOK** para gestión de proyectos, asegurando claridad y planificación efectiva.