



“PTTracking”

Sistema de Evidencias del MPEEG

Promotor : Eduardo Jallath Coria
Desarrollo: Juan Muñoz López

INDICE

- I. ANTECEDENTES
- II. LA INICIATIVA PTracking
 - a) Objetivo general
 - b) Objetivos específicos
 - c) Equipo de trabajo
 - d) Productos o servicios esperados
- III. FUNCIONAMIENTO PTracking
 - a) Funcionalidades Prototipo para “Carga de Evidencias”
 - b) Periodos y Funcionalidades Posteriores
- IV. CARACTERÍSTICAS TECNOLÓGICAS
- V. BENEFICIOS

I. ANTECEDENTES

- El 6 de septiembre del 2018 **entra en vigor la Norma MPEG** en el Instituto
- **Todas las UA** (generadoras de información) y la DGVSPI **están obligadas** a observar dicha norma técnica
- **Existen muchos sistemas** específicos y **heterogéneos** para el control y seguimiento de proyectos, que apoyan **parcialmente** el registro de algunas de las evidencias de ciertos procesos de generación de información estadística y/o geográfica.



II. La Iniciativa P Tracking

OBJETIVO GENERAL

Facilitar tanto la captura de evidencias establecidas en la Norma del MPEG, como la integración de evidencias generadas en otros sistemas específicos y heterogéneos existentes en el INEGI, mediante servicios que permitan la comunicación entre sistemas.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- **Permitir a las UA, el registro y la gestión uniforme y estandarizada** de las evidencias.
 - ✓ A través de la **captura directa** en el mismo sistema PTracking, o
 - ✓ A través de un **servicio** desarrollado por los responsables de cada sistema específico, utilizando una **API** de PTracking
- Tener un **punto único** para **que el CAC pueda consultar** las evidencias de todos los Procesos de Producción de Información Estadística y Geográfica.

Es importante puntualizar que P Tracking no está diseñado para soportar o llevar el control del desarrollo o desempeño de un programa, proceso o ciclo en particular. Es un sistema para registrar y conservar las evidencias generadas durante el proceso de generación de información.

PARTICIPACIÓN DE DIVERSAS ÁREAS DEL INSTITUTO

AUTORIDAD DEL PROYECTO	
MIEMBRO	ROL
Eduardo JallathCoria	Project Owner
Ximena Fernandez Conde	Project Owner helper
Emmanuel Guevara Islas	Project Owner helper

USUARIOS (Consultados/Informados)	
MIEMBRO	ÁREA
Nuria Torroja Mateu	CAC
Marco Gutierrez Romero	apoyo CAC
Andrea Fernandez Conde	DGVSPI
Bertha Rivas Castelazo	DGEE
Jesus Togno Beltran	DGIAI
	DGES
	DGGMA

DEVELOPMENT TEAM	
MIEMBRO	ROL
Juan Muñoz López	Project Manager
Silvia Laura Fraustro Velhagen	Project Manager
Ricardo Antonio Olvera Navarro	Technical Account Manager
Sergio Nieto Macías	Team Developer
Miguel Angel Lopez Jasso	Team Developer
Alberto Galvan Chavez	Team Developer
Marco Antonio Ibarra Araujo	Team Design
Ildeliza Ramos Estrada	Team Design
Juan Antonio Marín Liera	IT Documentation
Edgar Oswaldo Diaz	IT Architecture

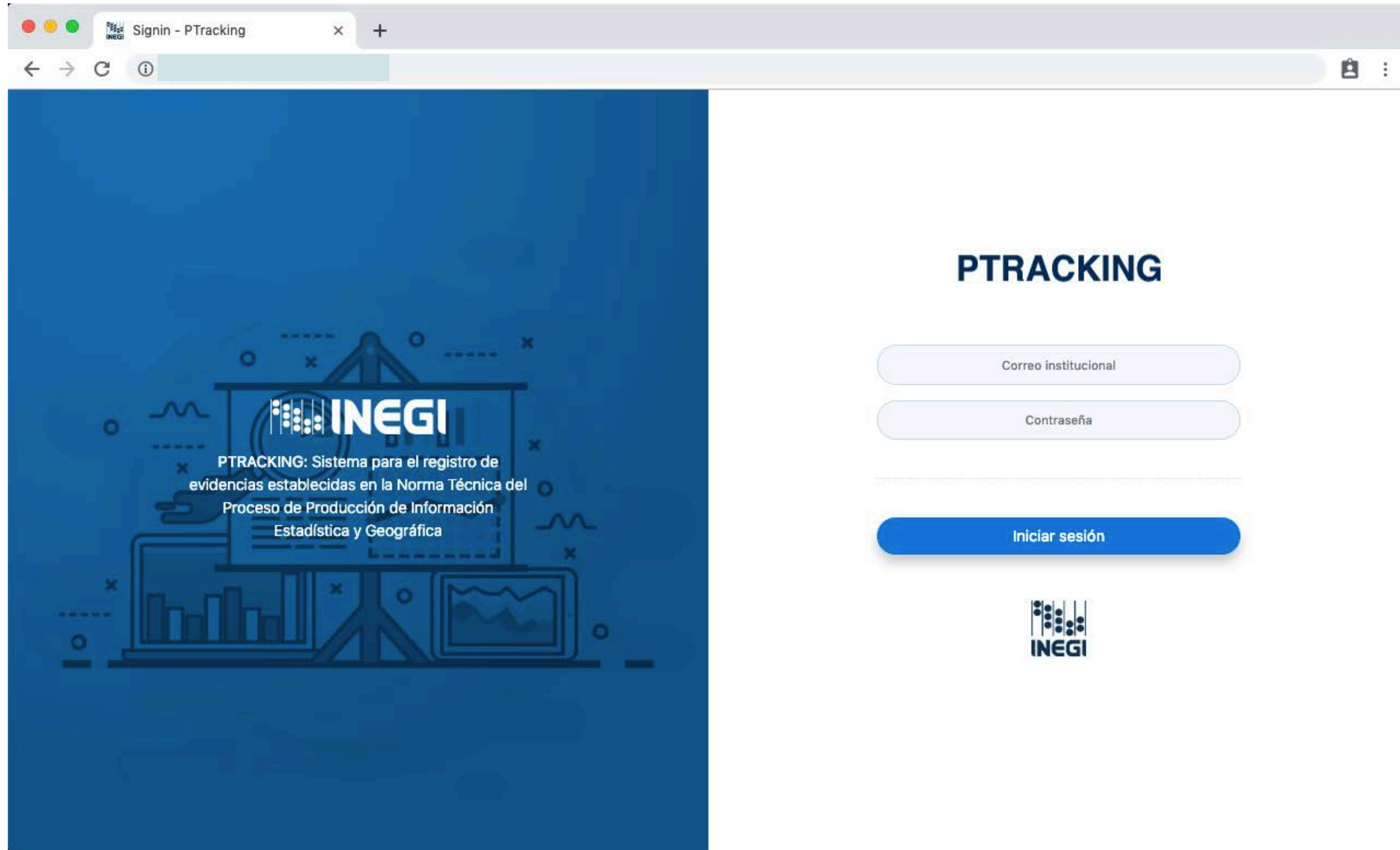
PRODUCTOS O SERVICIOS ESPERADOS:

- Un repositorio para la gestión de evidencias
- Un sistema para la administración estandarizada de evidencias



III. Funcionamiento General del Sistema

Control de Acceso y Manejo de Roles



The image shows a browser window with the title "Signin - PTRacking". The browser address bar is empty. The main content area is split into two panels. The left panel has a dark blue background with a white line-art illustration of a person at a computer. The text on this panel reads: "PTRACKING: Sistema para el registro de evidencias establecidas en la Norma Técnica del Proceso de Producción de Información Estadística y Geográfica". The right panel has a white background and contains the following elements: the title "PTRACKING" in bold blue letters; two light blue rounded input fields labeled "Correo institucional" and "Contraseña"; a blue rounded button labeled "Iniciar sesión"; and the INEGI logo at the bottom.

- **INGRESA DIRECTOR GENERAL Y ASIGNA RESPONSABLE DE CADA PROCESO**

The screenshot displays the INEGI PTRACKING dashboard. At the top, the browser address bar shows the URL `127.0.0.1:5500/#!/home/dashboard/phases`. The dashboard header includes the INEGI logo, the text "PTRACKING", and a user profile for "IBARRA ARAUJO MARCO ANTONIO". A "Centro de ayuda" button is located in the top right corner.

The main content area is titled "Dashboard" and includes a breadcrumb "Dashboard > Fases". It features a "Mis programas" section with a "Seleccionar todos" checkbox and a list of three programs:

- Censo de Población y Vivienda**
El propósito fundamental del Censo de Población y Vivienda es contar a la ...
- Censo Económico**
Su objetivo consiste en obtener información estadística básica, sobre todos los ...
- Encuesta Nacional de Ocupación y Empleo (ENOE), población de 15 años y más de edad**
La Encuesta Nacional de Ocupación y Empleo (ENOE) es la consolidación y fusión de la Encuesta Nacion...

To the right, a "Designar responsable" panel is visible, containing a "Correo electrónico" section with a "Capture correo electrónico de respor" button, a "Formato de de" dropdown menu, a "Buscar archivo" button, and an "Enviar" button.

At the bottom of the dashboard, the text "Derechos reservados © INEGI" is displayed.

INGRESA RESPONSABLE DE PROCESO, INSTANCIA CICLOS Y ASIGNA RESPONSABLES DE FASES

Dashboard - PTRACKING

127.0.0.1:5500/#!/home/dashboard/cycles

INEGI PTRACKING GALVAN Alberto

Inicio Centro de ayuda

Dashboard

Dashboard > Programas - Ciclos

Programas - Ciclos

Censo de Población y Vivienda

El propósito fundamental del Censo de Población y Vivienda es contar a la población residente del país, actualizar la información sobre sus principales características demográficas y socioeconómicas, y ubicar su distribución en el territorio nacional; así como enumerar a las viviendas y captar datos sobre sus características básicas. 1

Ciclos

Nombre de ciclo Descripción de ciclo ¿Es un ciclo completo? Guardar

[2019](#)

Censo Económico

Su objetivo consiste en obtener información estadística básica, sobre todos los establecimientos productores de bienes, comercializadores de mercancías y prestadores de servicios, para generar indicadores económicos de México a un gran nivel de detalle geográfico, sectorial y temático. 1

Encuesta Nacional de Ocupación y Empleo (ENOE), población de 15 años y más de edad

La Encuesta Nacional de Ocupación y Empleo (ENOE) es la consolidación y fusión de la Encuesta Nacional de Empleo Urbano (ENEU) y la Encuesta Nacional de Ocupación y Empleo (ENOE) de 20 años estuvieron proporcionando información de la población ocupada y desocupada.

127.0.0.1:5500/#!/home/dashboard/cycle/4

Dashboard - PTRACKING

127.0.0.1:5500/#!/home/dashboard/phases

INEGI PTRACKING GALVAN Alberto

Inicio Centro de ayuda

Dashboard

Dashboard > Fases

Mis programas

Censo de Población y Vivienda

El propósito fundamental del Censo de Población y Vivienda es contar a la población residente del país, actualizar la información sobre sus principales características demográficas y socioeconómicas, y ubicar su distribución en el territorio nacional; así como enumerar a las viviendas y captar datos sobre sus características básicas.

Fases

1 Documentación de necesidades

Se recaba e integra la documentación de las necesidades de información que se van a atender.

Asignar responsable Formato de designación Buscar archivo Enviar

2 Diseño

Descripción de las actividades de diseño conceptual, metodológico y de sistemas necesario para caracterizar las fases de Construcción, Captación, Procesamiento, Análisis y Difusión.

Asignar responsable Formato de designación Buscar archivo Enviar

3 Construcción

Construcción y prueba de procesos y sistemas de producción. Creación de un ambiente operacional completo que permite ejecutar la producción de información. Los sistemas se llevan al punto en el que están listos para ser usados en un ambiente de producción.

Asignar responsable Formato de designación Buscar archivo Enviar

4 Captación

Se captan los datos y metadatos necesarios para la producción de información. Puede utilizar uno o varios métodos de captación (trabajo de campo, extracciones de registros administrativos, fuentes de otros procesos estadísticos, registros no estadísticos, obtención de imágenes). Se cargan los datos a un ambiente adecuado para procesamiento.

Asignar responsable Formato de designación Buscar archivo Enviar

5 Procesamiento

Se limpian los datos captados para el análisis. Los procesos de transformación incluyen la clasificación, codificación, revisión, validación, edición e imputación de datos. Se conserva el registro de los cambios realizados a los datos. Se calculan nuevas variables, unidades, ponderadores, agregados, y se preparan los archivos de datos finales.

Asignar responsable Formato de designación Buscar archivo Enviar

6 Análisis de la producción

Obtención y revisión de indicadores estadísticos. Se busca asegurar que la información producida es apta para su propósito antes de la difusión. Se preparan los datos para su difusión realizando notas técnicas y otros documentos.

Asignar responsable Formato de designación Buscar archivo Enviar

7 Difusión

Publicación del producto de información para los usuarios. Se distribuye la información en productos dinámicos y estáticos a través de distintos canales. Incluye actividades de promoción y soporte.

Responsable de Fase: alberto.galvan@inegi.org.mx Archivo de designación: MARCO IBARRA Tablas de Especificaciones_SPC_2018.xls

8 Evaluación del proceso

Evaluación de un ciclo específico de un programa. Se determina si el siguiente ciclo debe llevarse a cabo con las mismas especificaciones de diseño o si se requiere una revisión. La evaluación se documenta. Si se requieren cambios, se prepara un plan de acción.

Asignar responsable Formato de designación Buscar archivo Enviar

- SOLAMENTE DG DE LA DGVSPI PUEDE ASIGNAR RESPONSABLE DE FASE 7

The screenshot shows a web browser window titled "Dashboard - PTracking" with the URL "127.0.0.1:5500/#!/home/dashboard/phases". The dashboard lists eight phases of a process:

- 1. Se recaba e integra la documentación de las necesidades de información que se van a atender
- 2. **Diseño**: Descripción de las actividades de diseño conceptual, metodológico y de sistemas necesario para caracterizar las fases de Construcción, Captación, Procesamiento, Análisis y Difusión
- 3. **Construcción**: Construcción y prueba de procesos y sistemas de producción. Creación de un ambiente operacional completo que permite ejecutar la producción de información. Los sistemas se llevan al punto en el que están listos para ser usados en un ambiente de producción
- 4. **Captación**: Se captan los datos y metadatos necesarios para la producción de información. Puede utilizar uno o varios métodos de captación (trabajo de campo, extracciones de registros administrativos, fuentes de otros procesos estadísticos, registros no estadísticos, obtención de imágenes). Se cargan los datos a un ambiente adecuado para procesamiento.
- 5. **Procesamiento**: Se limpian los datos captados para el análisis. Los procesos de transformación incluyen la clasificación, codificación, revisión, validación, edición e imputación de datos. Se conserva el registro de los cambios realizados a los datos. Se calculan nuevas variables, unidades, ponderadores, agregados, y se preparan los archivos de datos finales.
- 6. **Análisis de la producción**: Obtención y revisión de indicadores estadísticos. Se busca asegurar que la información producida es apta para su propósito antes de la difusión. Se preparan los datos para su difusión realizando notas técnicas y otros documentos.
- 7. **Difusión**: Publicación del producto de información para los usuarios. Se distribuye la información en productos dinámicos y estáticos a través de distintos canales. Incluye actividades de promoción y soporte.
- 8. **Evaluación del proceso**: Evaluación de un ciclo específico de un programa. Se determina si el siguiente ciclo debe llevarse a cabo con las mismas especificaciones de diseño o si se requiere una revisión. La evaluación se documenta. Si se requieren cambios, se prepara un plan de acción.

At the bottom of the phase list, there are four buttons: "Asignar responsable", "Formato de designación", "Buscar archivo", and "Enviar". A large blue arrow points from the left towards the "Asignar responsable" button, indicating the action to be performed.

Encuesta Nacional de Ocupación y Empleo (ENOE), población de 15 años y más de edad
La Encuesta Nacional de Ocupación y Empleo (ENOE) es la consolidación y fusión de la Encuesta Nacion...

- INGRESA RESPONSABLE DE FASE, SELECCIONA CICLO Y EVIDENCIA A CARGAR

Censo de Población y Vivienda - 2019

Documentación de necesidades	Diseño	Construcción	Captación	Procesamiento	Análisis de la producción	Difusión	Evaluación del proceso
Documentación de detección de necesidades de información	Diseño conceptual	Construcción de instrumentos de captación	Conformación del marco muestral y selección de la muestra	Integración de datos	Preparación de borradores de resultados	Actualización de sistemas de salida	Concentración de insumos para la evaluación
Documentación del plan de viabilidad técnica y económica	Diseño de los sistemas de producción y de los flujos de trabajo	Construcción o mejora de componentes	Preparación para la captación	Clasificación y codificación	Aplicación de controles a la difusión	Generación de productos de difusión	Evaluación
Documentación de la gestión de la especificación de necesidades	Diseño de la captación	Construcción o mejora de componentes de difusión	Ejecución de la captación	Revisión y validación	Finalización de resultados	Gestión de la publicación de productos de difusión	Determinación de un plan de acción
Documentación de la relación conceptual de las necesidades de información	Determinación de marco muestral y tipo de muestreo	Construcción de flujos de trabajo	Cierre de la captación	Edición e imputación	Actualización de sistemas de salida	Promoción de productos de difusión	
Documentación de la relación de elementos de la necesidad	Diseño del procesamiento y análisis de la producción	Pruebas al sistema de producción		Derivación de nuevas variables y unidades		Gestión de soporte a usuarios	
Documentación de	Diseño del esquema de difusión	Prueba piloto del proceso		Cálculo de ponderadores			
		Finalización del sistema de producción		Cálculo de agregaciones			
				Finalización de los archivos de datos			

- RESPONSABLE DE FASE CARGA EVIDENCIA

The screenshot shows a web browser window with the URL `127.0.0.1:5500/#!/home/dashboard/cycle/4`. The page header includes the INEGI logo and the text 'PTRACKING'. The main content area is titled 'Dashboard' and 'Censo de Población y Vivienda - 2019'. A table with five columns is visible: 'Documentación de necesidades', 'Diseño', 'Construcción', 'Captación', and 'Procesamiento'. The 'Carga de evidencias' sidebar is active, showing a list of tasks under the heading 'Documentación de detección de necesidades de información'. The first task is 'Documento de detección de necesidades', which includes a checkbox for 'Descripción y características de las Necesidades Estructuradas de Información identificadas o la actualización de éstas, según corresponda.' Below this are several empty checkboxes. At the bottom of the sidebar, there is a large grey box with the text 'Arrastre los archivos aquí' and 'Ó haga clic para seleccionar los archivos', and a dark blue button labeled 'Cargar'.

Documentación de necesidades	Diseño	Construcción	Captación	Procesamiento
Documentación de detección de necesidades de información	Diseño conceptual	Construcción de instrumentos de captación	Conformación del marco muestral y selección de la muestra	Integración
Documentación del plan de viabilidad técnica y económica	Diseño de los sistemas de producción y de los flujos de trabajo	Construcción o mejora de componentes	Preparación para la captación	Clasificación y codificación
Documentación de la gestión de la especificación de necesidades	Diseño de la captación	Construcción o mejora de componentes de difusión	Ejecución de la captación	Revisión y edición de m
Documentación de la relación conceptual de las necesidades de información	Determinación de marco muestral y tipo de muestreo	Construcción de flujos de trabajo	Cierre de la captación	Derivación variables y
Documentación de la relación de elementos de la necesidad	Diseño del procesamiento y análisis de la producción	Pruebas al sistema de producción		Cálculo de ponderado
Documentación de la relación de elementos de la necesidad	Diseño del esquema de difusión	Prueba piloto del proceso		Cálculo de agregación
Documentación de la relación de elementos de la necesidad		Finalización del sistema de producción		Finalización archivos de

Periodos y Funcionalidades Posteriores:

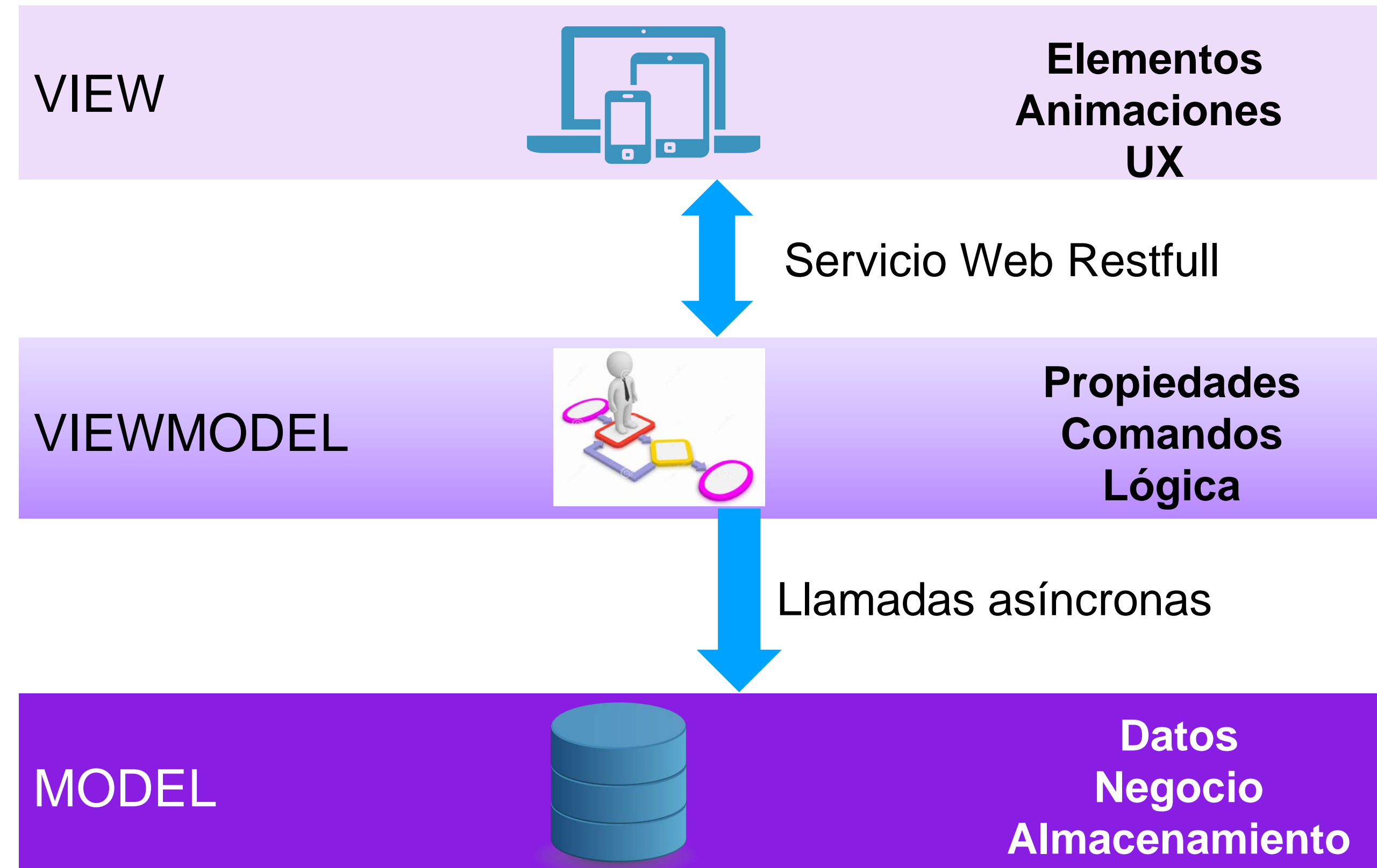
- **Principios del segundo trimestre del 2019:** primera etapa de desarrollo, **ámbito institucional**, un prototipo que permita la carga de evidencias de programas precargados.
- **2019 - 2020:** Desarrollo modular de etapas posteriores para funcionalidades como:
 - ✓ Administración de Roles y permisos
 - ✓ Consulta para el CAC
 - ✓ Administración de Modelos, Perfiles y Programas, así como sus versionamientos.
 - ✓ Administración de características de Calidad y facilidades para el control de cumplimiento
 - ✓ xx
 - ✓ Ajustes para extender su **ámbito al SNIEG.**



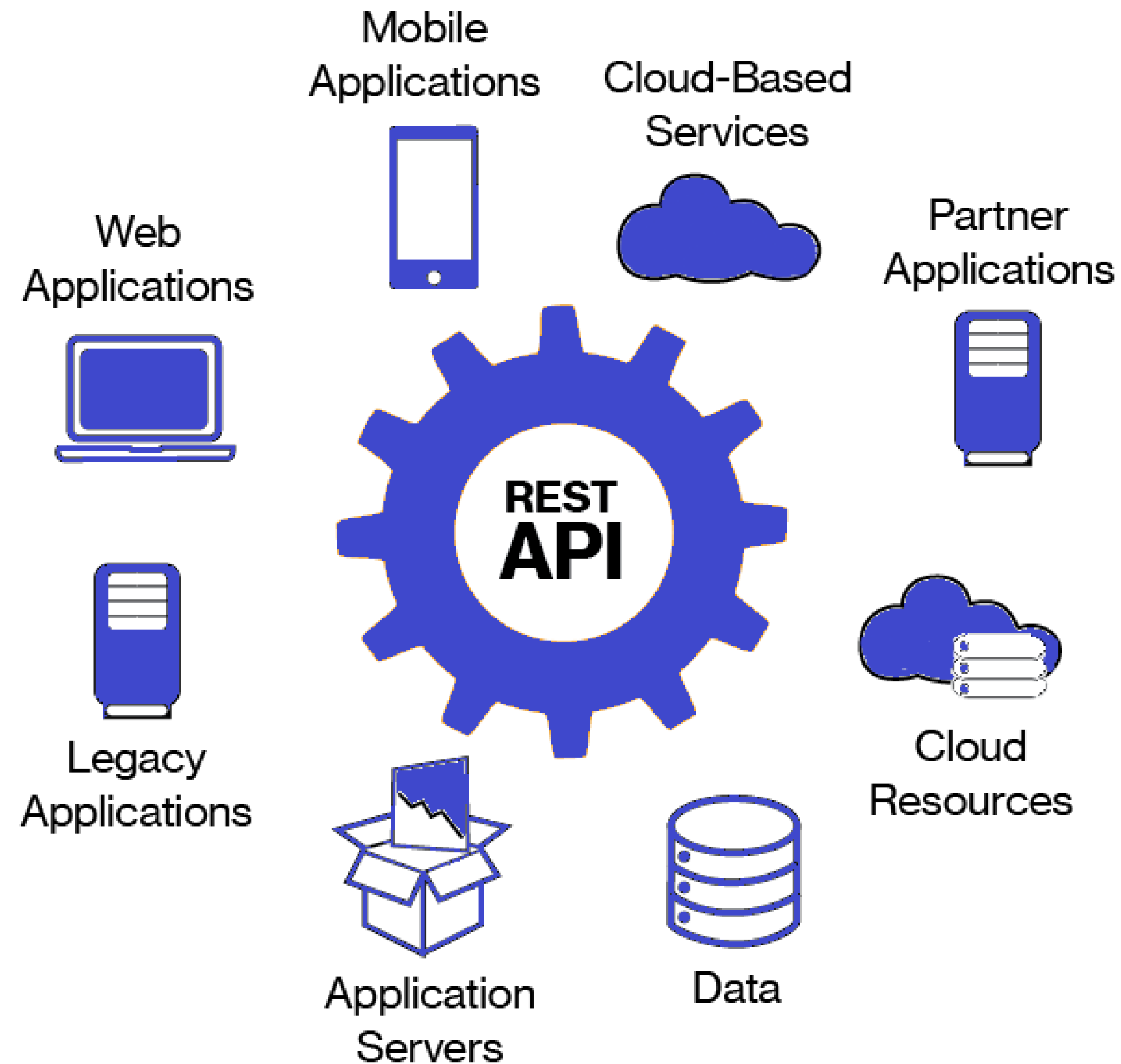
IV. Características Tecnológicas de PTtracking

Modelado basado en DATOS

Desacoplamiento de Interfaz de usuario, Modelo de negocio y Datos



Plataforma orientada a servicios (permite la interoperabilidad entre sistemas y plataformas)



Seguridad y Conectividad con Servicios Estándar del Instituto

- Modelo de seguridad basado en el estándar RFC 7519 (JSON WEB TOKEN)
- Conectividad con servicios estándar del Instituto
 - ✓ Directorio Activo
 - ✓ Exchange
 - ✓ NAS



| V. Beneficios PTTracking

BENEFICIOS:

El desarrollo de la iniciativa permitirá contar con un sistema WEB que:

- Facilite el **cumplimiento con la NMPEG.**
- Proporcione una herramienta para **la consulta de su cumplimiento y completitud.**
- Conserve **un respaldo histórico** de evidencias.
- Pueda **compartirse con OI y NSO** que utilicen el GSBPM

Conociendo México

01 800 111 46 34

www.inegi.org.mx

atencion.usuarios@inegi.org.mx



INEGI Informa