

Finaliza Tec plataforma tecnológica para Bancos de Alimentos



Karla Pérez y Carlos González | Campus Guadalajara

Como parte del proyecto “**Jalisco sin hambre**” el Tec de Monterrey, campus Guadalajara, desarrolló y entregó una plataforma tecnológica de servicios para los ciudadanos pensada para diversos Bancos de Alimentos.

Es una **plataforma establecida en la nube** que acompaña a las familias beneficiadas, escalable y con **alta funcionalidad** pensada en los diversos usuarios involucrados -familias, trabajadores sociales, empresas y más-.

Lo que vuelve único a esta tecnología es su **capacidad de acompañamiento**, pues cuando esté en operación, a través de su modelo de alto impacto social permitirá que las familias inscritas se gradúen (salgan) de la pobreza.

Incluye un modelo de graduación de pobreza al acompañar a las familias usuarias. Así, se les podrá dar **seguimiento y ofrecer servicios digitales** en la plataforma a los beneficiarios en los siguientes rubros:

1. Alimentación,
2. Capacitación,
3. Empleabilidad,

4. Ahorro o inversión en capacitación personal y
5. Gestión de las finanzas familiares.

Jalisco sin hambre width="1982" loading="lazy">

Jalisco sin Hambre

La plataforma creada por el Tec forma parte del proyecto “**Jalisco sin Hambre**”, una iniciativa conjunta con la Secretaría de Innovación, Ciencia y Tecnología (SiCyT) de Jalisco y el Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (Conacyt).

La iniciativa se llama “**Modelo Logístico para el Aprovechamiento, Conservación y Manejo Tecnificado de Alimentos**” y es una labor colaborativa entre gobierno, industria, academia y sociedad civil.

Su fin es aprovechar los recursos con que cuentan los Bancos de Alimentos y **reducir así la pobreza alimentaria de familias jaliscienses**. Para la construcción de la plataforma, el trabajo del Tec fue a 2 niveles:

1. Su interacción con el usuario final, a cargo del **Centro de Diseño Avanzado (CDA)**, liderado por el investigador asociado, Alejandro Limón.
2. La infraestructura tecnológica, elaborada por el **Centro de Diseño Electrónico (CDE)**, liderado por los investigadores asociados César Cárdenas y Arturo López.

La plataforma será capaz de realizar un monitoreo de las familias a través de los avances registrados por los trabajadores sociales y ésta **arrojará opciones sobre el paso a seguir** recomendado.

Además, estará ligada a una base de datos donde -a través de un email o mensaje- informará a los inscritos mayores de edad sobre **ofertas de empleo** para que conforme a su capacidad puedan aprovecharlas.

“Llegado el momento las familias comenzarán a adquirir beneficios y logran un grado de autonomía, y así se les considera graduadas de la pobreza”, señaló César Cárdenas.

Jalisco sin Hambre width="900" loading="lazy">

“Fue creada con principios de pensamiento de diseño centrados en el usuario. El CDA puso su experiencia en cuestiones de interacción humano-máquina, como colores, flujos de páginas y símbolos...”

Se estudió al usuario final, a las familias, a las trabajadoras sociales que van a estar introduciendo información a la plataforma”, puntualizó Cárdenas.

Por su parte, el CDE realizó los planteamientos tecnológicos de infraestructura como la **arquitectura, módulos, bases de datos** y más. *“Está diseñada con las últimas tecnologías y marcos de referencia; nos aseguramos de que tuviera lo último...”*

La contribución más importante es que para el diseño y desarrollo de esta plataforma se siguió una arquitectura y metodología formal de integración continua, que le da robustez como infraestructura”, afirmó Cárdenas.

Estas cuestiones facilitarán en un futuro su **actualización, migración e integración** sin necesidad de parches. Tras su diseño y desarrollo, la plataforma actualmente se encuentra en pruebas para comprobar su funcionalidad.

El proyecto Jalisco sin Hambre en su totalidad es liderado por el ITESO, en el que se involucran también aspectos como la **capacitación nutricional para las familias, derecho a la alimentación, etc.**

También participa el Centro de Investigación y Asistencia Tecnológica y Diseño de Jalisco (CIATEJ) con una **planta piloto para extender la vida de anaquel de los alimentos** y la ONG ProSociedad que desarrolló el **modelo de graduación de pobreza**.

Por ahora el Tec entrega durante febrero 2019 la plataforma tecnológica y con ello cierra su participación. Al ser un modelo que se transferirá a los Bancos de Alimentos queda abierta la puerta para beneficiar otros organismos.

Está dirigida a los Bancos de Alimentos en: **Guadalajara, Zapotlanejo y Tepatlán** para aprovechar el desperdicio de alimentos.

Nuevas capacidades para el Tec

“Una experiencia que ganamos es cómo se pueden masificar los desarrollos de tecnologías de información... Ahora tenemos el ‘know how’ para gestionar nuevos proyectos y de mayor tamaño”, destacó Cárdenas,

Las aplicaciones de este tipo de proyecto se puede abrir a la comunidad o para iniciativas del campus, para mantener la **investigación y el desarrollo de alto impacto social**.

La colaboración masiva permitirá la inclusión mayor de temas de interacción humano-computadora como **semiótica, inteligencia artificial, traducción, seguimiento automático**, entre otras capacidades.

“Esta plataforma tecnológica abona a los esquemas de contribución social que el Tec tiene desde una perspectiva de investigación y tecnología aplicada”, concluyó Cárdenas.

Se espera que en un futuro cercano la plataforma sea protegida intelectualmente (patentada) y que los **resultados permitan su réplica** para todo el estado y posteriormente a nivel nacional o internacional.