

Soluciones con ciencia de datos: énfasis del nuevo hub del Tec



El **Tec de Monterrey** creó el **Data Science Hub**, un ecosistema que buscará **impulsar proyectos de desarrollo para la industria y la sociedad** en general, basados en el **análisis de información y datos**.

Juan Arturo Nolazco, director del Data Science Hub, explicó que cuestiones como el uso de teléfonos inteligentes, el Internet de las cosas y la gran capacidad de almacenamiento de información, derivan en la **necesidad de analizar mejor los datos**.

*“Un **buen análisis de datos ayuda a tomar decisiones**, a entender el comportamiento de fenómenos, a diseñar o proponer soluciones, a minimizar espacios de búsqueda o, inclusive, permite activar automáticamente mecanismos”*, ejemplificó.



En el lanzamiento de este hub, que se realizó el 25 de agosto de manera virtual, se resaltó que éste será una plataforma abierta y colaborativa.

*"Es una iniciativa que buscará **colaboración y alianzas** con empresas, organizaciones, investigadores y gobiernos, con el fin de **ampliar cada vez más su portafolio de servicios**", destacó Manuel Zertuche, decano de la Escuela de Ingeniería y Ciencias del Tec.*

El decano agregó que el **Data Science Hub** ya cuenta con trabajo previo de un año a través de diversos proyectos; además, se suma a la estrategia del Tec de conformar plataformas en temas estratégicos, como el **Hub de Ciberseguridad** y el **Hub de Inteligencia Artificial**.

Así funciona el Data Science Hub del Tec

Nolazco explica que el **hub** tiene aborda las necesidades de **datos** de diferentes actores como **organizaciones, gobiernos, universidades y empresas**, entre otras.

El Hub **concentra** y **genera** las **alianzas**, así como **recursos**, que favorezcan las iniciativas de estos actores, investigadores y laboratorios disciplinarios, entre otros.

Un ejemplo de la labor que realizan es dentro del **Laboratorio de Genómica Tec BASE**, dedicado al estudio del genoma humano donde analizan datos del **ADN** de **bacterias, virus, animales y plantas**, entre otros.

*"El **Data Science Hub** es el **enlace**: nosotros gestionamos si (a TEC Base) les falta equipo o profesores.*

*"Por ejemplo, estamos haciendo unas **conferencias** con la **Universidad de Texas** en San Antonio para promover el área de Tec BASE", describió Nolazco.*

El director del Data Science Hub señaló que ya se cuenta con algunos **socios** como **Google**, **Amazon Web Services**, **IBM** y **Mathworks**, entre otros.

El Hub de Ciencia de Datos promueve la labor de centros como el laboratorio de genómica Tec BASE.



Vertientes de trabajo del Data Science Hub

Este hub del Tec trabaja por medio de cuatro pilares: **Educación**, **Concientización**, **Investigación** y **Consultoría**.

Parte de las acciones que se buscarán impulsar en cada rubro, o que ya se han puesto en marcha son:

- Educación (formación profesional y educación continua)

La parte educativa del Hub va desde la **gestión de materiales** y **cursos** sobre temas relacionados al **uso** y **manejo** de **datos**.

Bases de datos, uso de **Inteligencia Artificial** en **Machine Learning** e incluso aprendizaje de algunos **lenguajes de programación** son parte de estos cursos.

De igual manera el **Hub** trabaja en conjunto en el tema educativo con posgrados como maestrías y doctorados, como por ejemplo la Maestría en Inteligencia Artificial Aplicada o un programa de certificación en Ciencia de Datos en línea mediante la plataforma **edX**.

Nolazco explica que parte de esta **oferta educativa** ya existía **previamente** al Hub y ahora buscan que bajo esta iniciativa se **maximicen** los **esfuerzos** educativos en la ciencia de datos.

*“Es parte de lo que quiere el Hub. Que la gente sepa que ya se hacía **investigación** en el **Tec** y de alguna manera esto sirve para **avaluar** que se hace y se ha hecho”, menciona.*

*"Un **buen análisis de datos ayuda a tomar decisiones**, a entender el comportamiento de fenómenos, a diseñar o proponer soluciones", Juan Nolzco, director del Science Data Hub*

- Investigación en diversas áreas

Dentro del apoyo a la **investigación**, tanto interna como externa, Nolzco destaca que se promoverán **iniciativas** y **proyectos** que mejoren la **calidad de vida** de la sociedad permitiendo el uso correcto de datos para **acelerar las investigaciones**.

Actualmente ya trabajan en algunos **proyectos** como en **secuenciación genómica** o el desarrollo de **Hyperfoods** o **superalimentos** que tienen el potencial de combatir **enfermedades** como el **cáncer**, o la caracterización de **fruta** y de cultivos de **café**.

Otras de las **áreas** donde trabajan en proyectos son el **sector salud** en la detección de **enfermedades**, y **pronósticos de enfermedades** como la **diabetes**.

También colaboran en diseño de **materiales**, **educación**, **movilidad**, **fábricas** y **ciudades inteligentes** y hasta en **tecnología del habla**, entre otras.



- Concientización sobre la ciencia de datos

El hub también se dará a la tarea de **promover el buen uso y manejo de datos**, así como su importancia dentro del **desarrollo socioeconómico**.

*“Buscamos **empujar** a que la **gente** tome **buenas decisiones con datos** y para eso estamos creando un concurso para estudiantes llamado **10K**”, añade.*

De igual manera, trabajan con el **gobierno de Nuevo León** para generar un **concurso en Ciencias de Datos** y un premio al **posgrado en Ciencia de Datos**.

- Consultoría aplicada a diversas disciplinas

Otro de las áreas de trabajo del hub es el de brindar **consultoría** en temas relacionados con **ciencias de datos** para **diferentes disciplinas**.

Nolazco indica que **empresas, universidades** y quienes se acerquen, pueden solicitar apoyo de los **expertos del hub**.

*“De alguna manera estamos **acercándonos poco a poco** con las **empresas** para buscar estas **alianzas**. El Tec tiene mucha **experiencia** en hacer **consultoría al exterior**”, concluyó el directivo.*



SEGURO TAMBIÉN QUERRÁS LEER:

Se unen el Tec de Monterrey y UNAM: crean consorcio de investigación
Se unen el Tec de Monterrey y UNAM: crean consorcio de investigación

El Consorcio contará con un capital inicial de 20 millones de pesos que serán utilizados para impulsar los primeros proyectos registrados.

tec.mx

5 impactos de la ingeniería de datos en la industria (opinión experta)5 impactos de la ingeniería de datos en la industria (opinión experta)

Conoce tendencias e impacto de la Ingeniería de Datos en la industria mediante el análisis del experto en ciencia y tecnología, César Cárdenas.

tec.mx