



“El saber de mis hijos  
hará mi grandeza”

# UNIVERSIDAD DE SONORA

DIVISIÓN DE CIENCIAS ECONÓMICAS Y ADMINISTRATIVAS  
DEPARTAMENTO DE CONTABILIDAD



## DIPLOMADO EN TECNOLOGÍA BLOCKCHAIN: FUNDAMENTOS Y APLICACIÓN



### OBJETIVO PRINCIPAL:

Presentar al participante los elementos necesarios para desarrollar una amplia comprensión acerca de la tecnología blockchain, tanto de sus bases técnicas como de sus implicaciones económicas, sociales y legales, así como su potencial para la democratización en la generación de riqueza y bienestar.

### MODALIDADES:

- Presencial, con apoyo de herramientas digitales y participación en actividades *online*.
- Los interesados podrán inscribirse en su inicio a la totalidad del Diplomado.
- O podrán inscribirse de forma modular.

Duración: 120 horas

Próxima fecha de inicio: 28 de febrero de 2020

Horarios: Días viernes de 17:00 a 21:00 y  
sábados de 9:00 a 15:00

### MAYORES INFORMES:

Dr. José Enrique Flores Argüelles

Tel: 662 114 0987

jose.flores@unison.mx

### PRESENTACIÓN:

La tecnología blockchain se ha convertido en uno de los temas más populares en tecnología informática de los últimos años, junto con el renacido interés por la inteligencia artificial, el internet de las cosas, la realidad aumentada y la computación cuántica.

Este creciente interés por la tecnología blockchain se refleja en los resultados presentados en el reporte de la red LinkedIn acerca de las habilidades duras que son más requeridas por las empresas para el 2020. En este reporte, blockchain aparece como la habilidad número uno, superando otras habilidades duras como cómputo en la nube, inteligencia artificial, ventas y mercadotecnia digital.

La universidad de Sonora, atenta a las tendencias de la tecnología y a su potencial en la vida económica de la región, ha desarrollado capacidades en esta nueva área, a través de proyectos de aplicación y de programas académicos. Como parte de tales iniciativas, el **Diplomado en Tecnología Blockchain**, ofrece a profesionistas, empresarios y público en general, una opción para actualizarse en una de las áreas tecnológicas de mayor crecimiento.

### CONTENIDO:

Los contenidos del diplomado en “**Tecnología blockchain: Fundamentos y aplicación**” se dividen en 4 módulos, cada uno de 30 horas, que se describen a continuación:

#### MÓDULO 1.- Contexto social y económico de blockchain (30 hrs)

En este módulo se presenta una discusión del papel de la tecnología blockchain en el contexto de la economía digital y las condiciones sociales y económicas que provocaron el surgimiento de esta tecnología. Se pone un énfasis especial en el uso de la tecnología blockchain para la generación de riqueza bajo un enfoque socialmente responsable.

#### MÓDULO 2.- El registro de datos en blockchain

En este módulo se presenta un panorama general de la tecnología blockchain, los componentes técnicos de su implementación y la forma en que funciona. Se hace énfasis en los mecanismos de consenso y en las técnicas criptográficas usadas para garantizar un alto nivel de privacidad en un contexto de alta visibilidad.

#### MÓDULO 3.- Negocios basados en blockchain

En este módulo se discuten diferentes esquemas de negocios basados en blockchain; se revisan los aspectos legales del uso de esta tecnología en México y se analizan diferentes herramientas de planificación estratégica de negocios basados en blockchain. Así mismo, se analizan casos de uso a partir de los whitepaper de diferentes proyectos.

#### MÓDULO 4.- Taller de desarrollo

En este módulo se presentará un taller de desarrollo de aplicaciones basadas en blockchain. Este taller podrá presentarse bajo diferentes enfoques. En esta primera edición del diplomado, se abordará la programación de contratos inteligentes, la programación de juegos basados en blockchain y la creación de un mercado de criptocoleccionables.