

# Instituto Tecnológico Del Valle De Oaxaca



Carrera: Ingeniería En Informática

Asignatura: Inteligencia de negocios

Nombre Del Docente: AMBROCIO LOPEZ HIBER YAIR

Semestre: 8° Grupo: B

#### Integrantes:

José Antonio López Velasco - 18920032

19 de marzo de 2022

#### Contenido

¿qué tipo de industria o aplicación es?	. 3
plicaciones industriales	. 3
Tipos de industria	. 4
Características de la industria	. 4
Ejemplo de industria	. 5
¿Qué problemas podríamos resolver con Blockchain?	. 5
¿Qué ventajas y desventajas encuentras de usar Blockchain?	. 7
Ventajas del Blockchain	. 7
Desventajas del Blockchain	. 7
Un arma de dos filos	. 8
	Tipos de industria  Características de la industria  Ejemplo de industria  ¿Qué problemas podríamos resolver con Blockchain?  ¿Qué ventajas y desventajas encuentras de usar Blockchain?  Ventajas del Blockchain  Desventajas del Blockchain

# ¿qué tipo de industria o aplicación es?

# **Aplicaciones industriales**

Los sistemas TECNOCOAT permiten su aplicación en todo tipo de soporte, independientemente de la geometría del soporte, lo que ofrece una clara ventaja en todo tipo de aplicaciones industriales, ofreciendo impermeabilización y protección a partes iguales.

- Protección de superficies de almacenaje
- Revestimiento interior y exterior de oleoductos y canalizaciones.
- Plantas de tratamiento de aguas residuales.
- Instalaciones hidráulicas.
- Cámaras frigoríficas.
- Aplicaciones en inmersión.
- Plantas petroleras y/o mineras.
- Depósitos y tanques de agua potable.
- Tanques de contención



### Tipos de industria

Según el peso de las materias primas que producen podemos agrupar en dos **tipos de industria**:

- **Industria pesada:** Basada en la producción de máquinas y energía. Podemos destacar la metalurgia, petrolera, química y extractiva.
- **Industria semiligera:** Utilizan productos semielaborados para producir generalmente **bienes de equipo** como automóviles o maquinaria.
- **Industria ligera:** Utiliza materiales parcialmente elaborados y se dedica a fabricar productos elaborados o semielaborados que serán consumidos principalmente por el usurario final. Nos referimos, por ejemplo, al rubro textill.

También se puede hacer una segmentación de la industria según el momento del proceso productivo en que se encuentre:

- **Industrias de base:** Son las primeras en la fase de producción, transforman materias primas en productos semielaborados para su utilización en otras industrias y raramente son vendidas al consumidor final. Un claro ejemplo es la siderurgia.
- **Industrias de bienes de equipo:** Se dedican a la producción de bienes de equipos productivos a través de la transformación de productos semielaborados (por industrias de base normalmente). Por ejemplo, fabricación de maguinaria o equipos electrónicos.
- **Industrias de bienes de consumo:** Fabrican bienes de consumo para el uso directo del consumidor final. Por ejemplo, textiles o electrodomésticos.

Además, puede hacerse una clasificación sectorial, encontrando así muchas variantes, siendo las principales:

- Industria siderúrgica (dedicada a la producción de hierro y acero).
- Automovilística (vehículos terrestres).
- Alimentaria.
- Química.
- Textil.

•

#### Características de la industria

A continuación, te detallamos las principales características de la industria:

- La industria permite a la población disfrutar de todos aquellos bienes que utilizamos en el día a día como teléfonos móviles, medios de transporte o alimentación.
- Es el factor más contaminante del planeta. Si bien es cierto, estamos en un proceso de reducción de reducción de emisiones.
- Es la responsable de los principales avances sociales, entre los que pueden destacar la mejora de las comunicaciones.
- Con la globalización, cada país se ha especializado en aquellas industrias en las que eran más competitivos.
- La industria tiende hacia la automatización de todos sus procesos productivos.

# Ejemplo de industria

Como ejemplo de industria podríamos citar unos altos hornos industriales, que formarían parte de la industria siderúrgica. El proceso comenzaría con la llegada de unas cantidades determinadas de hierro y de carbón, las cuales serían sometidas a un proceso de transformación que requerirá mano de obra (trabajo) y unas instalaciones equipadas con la maquinaria adecuada (capital).

Los altos hornos necesitarán consumir además energía eléctrica y otros insumos para poder funcionar, y el proceso culminará con la obtención de un bien manufacturado, el acero. Este bien, a su vez, podrá ser consumido directamente por el público o puede pasar por otros procesos industriales para producir otras mercancías.

#### ¿Qué problemas podríamos resolver con Blockchain?

La cadena de bloques, plantea una enorme revolución tecnológica no solo en el área económica y financiera, sino en todo tipo de ámbitos.

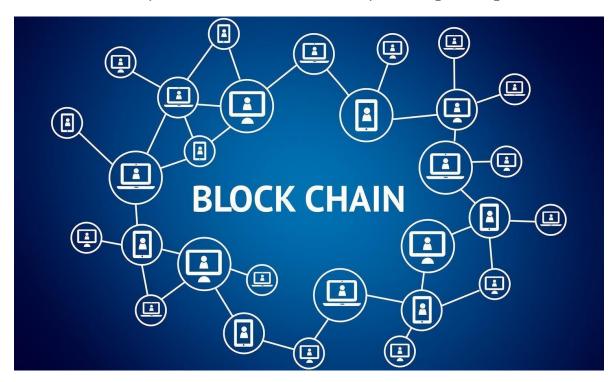
Gracias a su eliminación de intermediarios, descentraliza toda la gestión; dando el **control del proceso a los usuarios y no a los bancos**; convirtiendo al usuario en participe de un enorme banco con miles de millones de nodos, y cada uno se convierte automáticamente en verificador y gestor de las operaciones y transacciones. Con una planificación cuidadosa, las empresas pueden usar Blockchain para obtener una ventaja sobre sus rivales de varias maneras.

Dentro de las problemáticas que podrían tener solución, podemos mencionar:

Pago de las contribuciones a la propiedad intelectual: los participantes autorizados pueden ver un desglose de los pagos de regalías, así como datos sobre ventas y distribución, en tiempo real. Microsoft y Ernst & Young (EY) estudiaron esta ineficiencia e implementaron Blockchain para abordar el problema y brindar transparencia a los participantes.

Cadenas de suministros más eficientes y transparentes: la industria de carga, el transporte y el transporte marítimo, ha sufrido durante mucho tiempo la falta de transparencia con respecto al abastecimiento y el cronograma de los envíos, que Blockchain podría resolver. Walmart ha comenzado a utilizar este sistema, acortando los tiempos para rastrear los productos y brindando seguridad a las notificaciones de aduanas, normativas y pagos automatizados.

**Reducir la corrupción**: el gobierno puede aplicar estas tecnologías con el objetivo de aumentar su transparencia en administrar la política, las sociedades y las finanzas. Es decir, un registro público que permite ser monitoreado por los ciudadanos, permitiendo la verificación de la procedencia, su fin y destino; reduciendo así las posibilidades de actos de corrupción en gran magnitud.



Desafortunadamente, no hay una respuesta fácil sobre cómo una empresa en particular debe utilizar o implementar blockchain, si la hubiera, todos lo estarían haciendo. Por lo que las empresas deben avanzar en el desarrollo de un enfoque correcto de Blockchain considerando cuidadosamente, su estrategia, las capacidades que aportan y los problemas que pueden resolver para los interesados.

Probablemente esta tecnología no cederá en el corto plazo para México. Pero las empresas pueden enfocarse e ir más allá, tomándose el tiempo para entender qué pueden hacer estas tecnologías y luego configurar sistemáticamente blockchain, de manera que se alineen con su estrategia única, sus capacidades existentes y los problemas que pueden resolver.

# ¿Qué ventajas y desventajas encuentras de usar Blockchain?

### Ventajas del Blockchain

- Descentralización. Esta es la característica principal de la tecnología blockchain y el punto fuerte en torno al hecho de que para autenticar las transacciones u operaciones no se requiere de ninguna otra instancia que funja como intermediaria, reduciendo los tiempos de validación de las transacciones.
- Distribución de la red. Este punto otorga, al mismo tiempo, varios beneficios ya que, al tener esta red distribuida, en primera instancia, nadie es dueño de la red haciendo que distintos usuarios tengan en todo momento múltiples copias de la misma información.

También, esta característica la hace *resistente y resiliente* a cualquier tipo de falla, pues, el hecho de que un nodo falle no implica fallas generalizadas en la red.

Del mismo modo, el tener la red distribuida hace que prácticamente **no existan errores** debido a que la información tiene que ser verificada por muchos participantes de esta red. Se vuelve prácticamente imposible la información errónea o malintencionada dentro de la cadena de bloques.

 Bajos costos para los usuarios. La naturaleza descentralizada de Blockchain, permite la validación de las transacciones persona a persona de forma rápida y segura. Eliminando la necesidad de un intermediario se reducen los costos para los usuarios.

#### Desventajas del Blockchain

 Altos costos de implementación. Así como esta tecnología representa bajos costos para los usuarios, desgraciadamente, también implica altos costos de implementación para las compañías, lo que retrasa su adopción e implementación de forma masiva.

- Ineficiencia. Es ineficiente tener a varios usuarios de la red validando las mismas operaciones, siendo que solamente uno recibirá el premio derivado de este proceso de minería. Dicho proceso, y por el mismo motivo de muchos usuarios haciendo exactamente lo mismo, implica también un desgaste enorme de energía, tecnología no muy amigable con el ambiente.
- Claves privadas. La excesiva seguridad también puede ser un talón de Aquiles, en el caso particular de las claves privadas, como ha llegado a documentarse en muchas ocasiones, al haberlas perdido se vuelve casi imposible poder recuperar estas claves, ocasionando un problema, principalmente, para todos aquellos tenedores de valores criptográficos.
- Almacenamiento. Al crecer el número de usuarios, crecerá también el número de operaciones que se integrarán a los bloques que deben ser guardados, por lo que el espacio requerido también tendrá que aumentar dentro de los ordenadores de los mineros rebasando, a la postre, la capacidad de los discos duros.
- Desempleo. La no necesidad de intermediarios provocará que, a medida que la tecnología Blockchain sea adoptada e implementada, todos estos sectores de intermediación para la validación de pagos y procesos, necesariamente se verá reducida al grado de desaparecer y, con ello, desaparecerán los puestos laborales requeridos para ello.

#### Un arma de dos filos

Hay por lo menos un par de características de la red Blockchain que representan tanto *una ventaja como una desventaja* pudiendo convertirse, potencialmente, en un arma de dos filos que juega tanto a favor como en contra de la adopción y la implementación de esta tecnología de forma masiva.

 Inmutabilidad de la información. Como ya se ha dicho antes la tecnología blockchain está lejos de ser perfecta por lo que tampoco

- está exenta de errores y el hecho de que la información contenida en los bloques sea inviolable representa un gran problema ante estos posibles errores ya que esta información no se puede cambiar.
- Anonimato. a pesar de que para la mayoría de los usuarios el anonimato es una virtud, derivado de la confianza que tienen en la red de *Blockchain* para la validación de las transacciones persona a persona. Esta característica también ha sido aprovechada, incluso, para cometer actos ilícitos, ya que hace imposible rastrear las transacciones.

Es una tecnología disruptiva y que aún sigue en este proceso de transformación y adaptación constante, por lo que, durante este desarrollo, sigue y seguirá presentando claroscuros. Es importante estar consciente de estas ventajas y desventajas ante esta tendencia de la adopción masiva de la tecnología *Blockchain*.