



CHELAN COUNTY PUD  
PO BOX 1231  
WENATCHEE, WA 98807-1231  
WWW.CHELANPUD.ORG

PRESORTED  
STANDARD  
US POSTAGE  
PAID  
WENATCHEE, WA  
PERMIT NO. 300

DP2ENDORSEMENT LINE  
CURRENT RESIDENT  
ADDRESS LINE 1 SuppressLine ADDRESS LINE 2  
ZIP CODE



with  
**CHELAN  
COUNTY  
PUD**  
MARCH  
APRIL 2018

# ¿Qué es bitcoin y por qué venir al Condado de Chelan?



Steve Wright

Recientemente usted ha visto y escuchado mucho en los medios de comunicación sobre bitcoin, blockchain (cadena de bloques de transacciones) y cryptocurrency (criptomoneda). Parece que el Condado de Chelan ha sido un punto focal para muchos de los mineros de bitcoin y para los medios de comunicación nacionales.

Chelan PUD experimentó **la fiebre de bitcoin por primera vez en el 2015**. Después de 16 meses de estudio sobre estas nuevas cargas de

densidad elevada (HDL) — al colaborar con miembros de la industria bitcoin — se estableció un costo razonable de carga de servicio y nivel de tarifa eléctrica para cargas menores de 5 megawatts (MW).

En octubre de 2017 el precio de mercado equivalente para un bitcoin disparó hacia los \$20,000 por moneda. Aumentó de menos de \$1,000 a \$4000. Fue entonces cuando Chelan PUD empezó a recibir más preguntas debido a nuestra energía de bajo costo. **Tenemos solicitudes que totalizan aproximadamente 200 MW**, y cada una necesita más de 5 MW. ¡El promedio de carga que

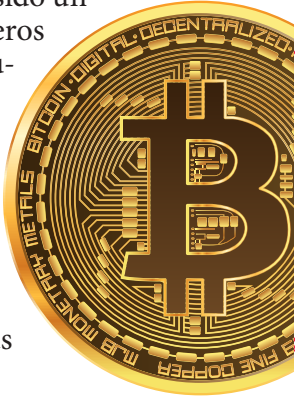


tenemos en este momento para 50,000 clientes es de unos 200 MW!

Hay un número finito de bitcoins. Para producir y ganar más bitcoins una computadora debe funcionar continuamente, resolviendo ecuaciones complejas. El resultado es que **una enorme cantidad de energía** se consume 24 horas al día, siete días a la semana, 365 días al año.

Una vez más, Chelan PUD ha adoptado un enfoque prudente para proteger contra los posibles impactos negativos a nuestros contribuyentes existentes debido a las enormes cantidades de inversiones en infraestructura que serían necesarias para satisfacer estas altas demandas, por ejemplo, nuevas subestaciones, nuevas líneas de transmisión y distribución, etc.

**Tuvimos éxito en nuestros esfuerzos con un HDL más bajo** y eso servirá como modelo para nosotros de aquí en adelante. Aunque deseamos apoyar el desarrollo económico en nuestro condado, al mismo tiempo queremos asegurarnos de que **estamos protegiendo los intereses de nuestros clientes existentes** que han invertido en nuestras presas productoras de ingresos y el sistema eléctrico por más de 85 años. Si desea más información, por favor visítenos en: [chelanpud.org/HDL](http://chelanpud.org/HDL)



Cryptocurrency	Price in USD	Market
BTC Bitcoin	\$2,218.6	1m
ETH Ethereum	\$197.04	0.00m
LTC Litecoin	\$42.42	0.00m
ETC Ethereum Classic	\$16.85	0.00m

## ¿Qué son estas operaciones?:

**Bitcoin:** se trata de una moneda virtual, es decir, no es una moneda física como son los dólares de papel o monedas de metal. Un bitcoin se produce a través de un conjunto complicado de algoritmos generados por computadora que crean el bitcoin.

**Cryptocurrency:** este es la criptografía producida digitalmente que crea las unidades de moneda (bitcoin). No está regulado por un banco central.

**Blockchain:** esta es la grabación cronológica y pública de las transacciones de cryptocurrency. Blockchain ha existido por muchos años y empresas establecidas lo han usado incluso antes de que comenzara a minarse bitcoin.

# What is bitcoin and why come to Chelan County?



Steve Wright

You have seen and heard a lot in the media recently about bitcoin, blockchain and cryptocurrency. It seems that Chelan County has been a focal point for many of the bitcoin miners and for national media.

Chelan PUD first experienced **bitcoin fever in 2015**. After 16 months of study on these new high density loads (HDL) — working with members of the bitcoin industry — a reasonable

cost of service charge and electric rate level was established for loads under 5 megawatts (MW).

In October of 2017 the equivalent market price for a bitcoin sky-rocketed to upwards of \$20,000 per coin from under \$1,000-\$4,000. That's when Chelan PUD started to see more inquiries because of our low-cost power. We have **requests totaling roughly 200 MW**, all above 5 MW each. Our current customer load averages around 200 MW, total for 50,000 customers!



There are a finite number of bitcoins. In order to produce and gain more bitcoins a computer must continually run, solving the complex equations. The result is, an **enormous amount of power** is consumed 24 hours a day, seven days a week, 365 days per year.

Again, to protect against potential negative impacts on our existing ratepayers because of the massive amounts of infrastructure investments that would be needed to meet these high demands — for instance, new substations, new transmission and distribution lines, etc. — Chelan PUD has taken a cautious approach. We were **successful in our efforts on smaller HDL** and that serves as a model for us moving forward. While we want to support economic development in our county, we want to make sure that we are **protecting the interests of our existing customers** who have been investing in our revenue-producing dams and electric system for more than 85 years. If you would like more information, please visit us at: [chelanpud.org/HDL](http://chelanpud.org/HDL)

Cryptocurrency	Price in USD	Market
BTC Bitcoin	\$2,218.6	1m
ETH Ethereum	\$197.04	0.00m
LTC Litecoin	\$42.42	0.00m
ETC Ethereum Classic	\$16.85	0.00m

## What these operations are:

**Bitcoin:** This is a virtual currency — that is, it isn't a physical currency in terms of paper dollars or metal coins. A bitcoin is produced through a complicated set of computer-generated algorithms that create the bitcoin.

**Cryptocurrency:** This is the digitally produced encryption that creates the units of currency (bitcoin). It is not regulated by a central bank.

**Blockchain:** This is the chronological and public recording of cryptocurrency transactions. Blockchain has existed for many years and used by established enterprises even before bitcoin started being mined.

# Give yourself a hand — for saving energy

PUD customers helped your hometown utility save enough energy last year to power more than 700 Chelan County homes.

Thank you! Keep up the good work in 2018 with one or more of our rebates.

- **Get \$75** when you install a smart thermostat
- Convert a furnace to a super-efficient heat pump and **get \$1,400 back**, or upgrade your heat pump to a super-efficient model with a **\$500 rebate**
- Supplement baseboard heating and do away with window AC units with a ductless heat pump with a **\$1,000 rebate**
- See details at [ConservationMakesCents.org](http://ConservationMakesCents.org). Or call our energy experts at **661-8008**.



## Stop by and say hi

See our hometown utility team at these community events:

- **March 23:** NW Mariachi Festival, 6-7:30 p.m., Town Toyota Center
- **April 21:** Chelan Earth Day Fair, 9 a.m.-4 p.m., Riverwalk Park
- **April 22:** Leavenworth Earth Day Community Fair, noon to 4 p.m., Lions Park
- **May 12:** River Ramble, 9 a.m.-6 p.m., Rocky Reach Discovery Center



### Safety first

To ensure your safety, and that of your neighbors, contact us before bitcoin mining.

### Get to know...

**Chris Shimer**  
Journeyman hydro wireman



Rocky Reach Dam electrician by day and traveling musician by night, Chris can do it all without getting his wires crossed. A tuba player with a love of German waltzes and polkas, he helped found Musikkapelle Leavenworth in 1996 — and still plays with the band.

“Looking back, I had no idea it would be as successful as it has been,” he said. “I had no idea if it would fly or not.”

At work, he is a key player in maintenance and major overhauls of the PUD’s valuable turbine-generators.

# Acepte la ayuda — para ahorrar energía

El año pasado los clientes del PUD ayudaron a su compañía local a ahorrar suficiente energía como para abastecer a más de 700 casas del Condado de Chelan. ¡Gracias! Continúe con el excelente desempeño en el 2018 con uno o más de nuestros reembolsos.

- **Reciba \$75** cuando instale un termostato inteligente
- Convierta el sistema de calefacción (furnace) a una bomba de calor súper eficiente y **reciba \$1,400 como reembolso**, o actualice su bomba de calor a un modelo súper eficiente con un **reembolso de \$500**
- Complemente la calefacción fija de base (baseboard) y elimine las unidades de aire acondicionado de ventana con **una bomba de calor sin conductos con un reembolso de \$1,000**
- Vea los detalles en [ConservationMakesCents.org](http://ConservationMakesCents.org). O llame a nuestros expertos en energía al **661-8008**.



## Pase y salude

Veamos nuestro equipo local de servicios públicos en estos eventos comunitarios:

- **23 de marzo:** Festival NW Mariachi, 6-7:30 p.m., Town Toyota Center
- **21 de abril:** Chelan Earth Day Fair (Feria del Día de la Tierra), 9 a.m.-4 p.m., Riverwalk Park
- **22 de abril:** Leavenworth Earth Day Community Fair (Feria Comunitaria de Leavenworth del Día de la Tierra), del mediodía a 4 p.m., Lions Park
- **12 de mayo:** River Ramble (Paseo del Río), 9 a.m.-6 p.m., Rocky Reach Discovery Center

## In your neighborhood

Chelan PUD crews will be working to improve the system in:

It's the start of a busy season for PUD crews and contractors working to keep your power, fiber, water and wastewater services safe and reliable. Check "In Your Neighborhood" at [chelanpud.org](http://chelanpud.org) for updates on these and other projects:

- **Wenatchee:** Moving power poles on McKittrick St. for city repaving project — weekdays through April 6, traffic delays and detours
- **Manson:** Repaving the lower half of the launch parking lot at Old Mill Park — launch closed April 2-May 12
- **Cashmere:** Electric system upgrades from Cottage Ave. to the river — upgrades in this area are part of the last phase of this project. Includes installing new LED streetlights in the alleys
- **Entiat:** Replacing aging overhead power line along Entiat River Road — work near Crum Canyon Road will take most of March

## En su vecindario

Los equipos de Chelan PUD estarán trabajando por mejorar el sistema en:

Es el comienzo de una temporada de trabajo ocupada para los equipos y contratistas del PUD que trabajan para que su energía, fibra, agua y servicios de drenaje se mantengan seguros y confiables. Revise "In Your Neighborhood" en [chelanpud.org](http://chelanpud.org) para obtener información actualizada sobre estos proyectos además de otros:

- **Wenatchee:** moviendo postes de luz en McKittrick St. para el proyecto de repavimentación de la ciudad — entre semana hasta el 6 de abril, habrá retrasos y desvíos de tráfico.
- **Manson:** repavimentación de la mitad inferior del estacionamiento del muelle (launch) en Old Mill Park — el muelle estará cerrado del 2 de abril-12 de mayo.
- **Cashmere:** actualizaciones al sistema eléctrico de Cottage Avenue hasta el río — las mejoras en esta área son parte de la última fase de este proyecto. Incluye la instalación de nueva iluminación LED en los callejones.
- **Entiat:** reemplazar los cables de luz aéreos a lo largo de Entiat River Road — el trabajo cerca de Crum Canyon Road tomará la mayor parte de marzo



### La seguridad es lo primordial

Para asegurar la seguridad suya y la de sus vecinos, comuníquese con nosotros antes de minar bitcoin.