

Important Information About Electricity Load Shedding

The Electric Reliability Council of Texas (ERCOT) manages the flow of power across the electric grid to more than 26 million Texas customers. Southwest Power Pool (SPP) manages the electric grid for the central United States. ERCOT and SPP are responsible for ensuring that the supply of electricity is sufficient to meet customer demand (load) for electricity. Currently ERCOT supplies electricity to 70% of Lubbock Power and Light (LP&L) customers and SPP supplies electricity to 30% of LP&L customers.

ERCOT or SPP System Operators begin emergency operations and declare an Energy Emergency Alert (EEA) level to LP&L when electric supply provided by all available power generation plants, wind and solar farms, and other sources becomes insufficient to meet customer demand on the electric grid.

About Load Shedding

Load shedding, or controlled customer outage, is a protection plan in place for all electric grid operators, including those that serve other regions of the United States.

During a power emergency when electric supply within ERCOT or SPP cannot meet the consumer demand for electricity and all other operational tools have been exhausted, the demand for electricity must be reduced to avoid uncontrolled blackouts. These actions are critical for ensuring the integrity of the state's electric grid and preventing a system-wide blackout, which could be long-lasting and have significant impact on all aspects of life.

ERCOT or SPP System Operators will instruct electricity providers such as LP&L to immediately implement controlled customer outages, or load shed, to reduce customer demand for electricity on the electric grid. Load shed will continue until ERCOT or SPP determine the outages are no longer required.

Depending on the severity of the event, ERCOT or SPP may require load shed for several minutes to several hours, or in extreme cases, over a period of days. When required by ERCOT or SPP to implement controlled customer outages, LP&L aims to minimize the disruption to customers.

Voluntary Load Reduction

If sufficient time is available a local conservation message will be broadcast to the consumer, at the same time local government officials will be notified to allow for personnel of critical public infrastructure and facilities to

be placed on notice. Should more severe actions become necessary, LP&L will provide conservation messages to the customer on how to reduce their demand during critical load demand periods. If a Real-time Emergency Operating Instruction is issued from ERCOT or SPP to execute Firm Load Shedding, the next phase of the plan will be implemented.

Manual Load Shed

As a potential last resort, ERCOT or SPP will instruct LP&L to implement controlled customer outages to reduce the customer demand for electricity on the electric grid. This is referred to as manual load shed and will last until the power emergency is resolved by ERCOT or SPP. In extreme power emergencies, ERCOT or SPP may require LP&L to shed large amounts of load over long periods of time. In most instances, LP&L will rotate outages in 30 minute to 1 hour increments and customers could experience multiple outages during the event. However, not all instances will allow Lubbock the ability to rotate outages without risking the stability of the entire electric grid. When this happens, some customers may be without power for extended periods of time.

The LP&L Manual Load Shed Plan avoids disruption of essential services to the LP&L power grid and public. Such facilities include LP&L generating plants, hospitals, water treatment, wastewater, assisted living and nursing homes.

Under Frequency Load Shed

In the event electric supply provided by all online power generating units is no longer supplying the current customer demand, and all reserves have been depleted, the generator frequency will decline to a point where voltage collapse is imminent. A voltage collapse of this magnitude will result in a total blackout of all ERCOT or SPP customers that would be long lasting. As a last ditch effort to arrest the power grid, LP&L has pre-determined circuits that will automatically shed in the event of a significant frequency decline. This is referred to as Under Frequency Load Shed or Automatic Load Shed and will last until the power emergency is resolved by ERCOT or SPP.

It is important to note that essential service facilities are not excluded from controlled outages and such facilities may lose power during a manual or under frequency load shed events. Anyone who depends on electricity for life-sustaining equipment should have a back-up plan in place.

It is the responsibility of the customer to make necessary arrangements for alternative sources of electric power should a localized outage or load shed event occur. Because a load-shed event is an emergency order from ERCOT or SPP based on a shortfall of electricity being generated, electric providers, including LP&L, do not have the information prior to notify individual customers if they may lose power, when they may lose power, or how long the load shed event may last. All customers should assume their power could go out without advanced warning.

LP&L is committed to ensuring the safe and reliable delivery of electricity to its customers 24-hours per day, 7-days per week. While LP&L may not control the issues or conditions that result in a significant power outage, LP&L will use reasonable diligence to restore electricity as system conditions stabilize and voltage conditions allow, including developing specific switching orders to energize LP&L's portion of the ERCOT or SPP system. In addition, LP&L will work to keep our customers informed about the situation through our website <https://cityoflubbockutilities.com/manage-my-account/customer-forms> or <https://lpandl.com>, local media outlets, social media, and direct communications to the customer.

How You Can Help

Typically, before calling for controlled outages, ERCOT or SPP take steps to reduce demand on the electric grid, including asking customers to reduce electric usage. If you have power during controlled outages, consider turning off unnecessary lights and electronics, and delaying the use of large appliances. For more ways to reduce electricity use, visit: <https://lpandl.com/powerful-pointers>.

The procedure to apply and be considered a Critical Care Residential Customer (A residential customer who has a person permanently residing in his or her home who has been diagnosed by a physician as being dependent upon an electric-powered medical device to sustain life), Critical Load Industrial Customer (An industrial customer for whom an interruption or suspension of electric service will create a dangerous or life-threatening condition on the retail customer's premises.), can be found at <https://cityoflubbockutilities.com/manage-my-account/customer-forms> or <https://lpandl.com>.



Lubbock Power & Light
The power is yours.

Información importante sobre la desconexión de carga eléctrica

El Consejo de Confiabilidad Eléctrica de Texas (ERCOT, por sus siglas en inglés) maneja el flujo de energía para más de 26 millones de clientes en Texas, a través de su red eléctrica. El Fondo de Energía del Suroeste (SPP, por sus siglas en inglés) maneja la red eléctrica del centro de los Estados Unidos. ERCOT y SPP son responsables de garantizar que el suministro de energía sea suficiente para satisfacer la demanda (carga) de electricidad. Actualmente, ERCOT provee electricidad a 70% de los clientes de Lubbock Power and Light (LP&L, por sus siglas en inglés) y SPP al 30% restante.

Cuando el suministro de electricidad proveído por todas las plantas generadoras de energía, parques eólicos y solares, y otras fuentes disponibles no es suficiente para satisfacer la demanda de electricidad de los clientes, los operadores de sistema de ERCOT o de SPP inician operaciones de emergencia y emiten una Alerta de Emergencia Energética (EEA, por sus siglas en inglés) a LP&L.

Acerca del desbordamiento de carga

El desbordamiento de carga o interrupción controlada del servicio de energía es un plan de protección implementado para todos los operadores de la red eléctrica de los Estados Unidos, incluyendo en otras regiones del país.

Durante una emergencia energética donde la oferta de electricidad dentro de ERCOT o SPP no satisface la demanda de los clientes y se han agotado todos los recursos disponibles, la demanda de electricidad debe reducirse a un mínimo para evitar los cortes de energía no programados. Estas acciones son necesarias para garantizar la integridad de la red eléctrica en todo el estado y prevenir un apagón general más prolongado en todo el sistema, el cual podría tener un gran impacto en todos los aspectos de la vida diaria.

En estos casos, los operadores de sistema de ERCOT o de SPP instruirán a los proveedores de electricidad, incluyendo a LP&L, para que implementen interrupciones controladas o desbordamientos de carga inmediatos para reducir la demanda de electricidad de los clientes en la red eléctrica. El desbordamiento de carga continuará hasta que ERCOT o SPP determinen que los cortes de servicio ya no son necesarios.

Dependiendo de la severidad del caso, ERCOT o SPP pueden requerir que los cortes duren varios minutos o hasta varias horas o, en casos extremos, hasta varios días. Cuando ERCOT o SPP requieran que se implementen cortes controlados, LP&L intentará minimizar la interrupción de servicio a sus clientes.

Reducción de carga voluntaria

Si hubiera suficiente tiempo disponible, se les enviará a los clientes un mensaje local de conservación de energía, al mismo tiempo que se les notificará a las autoridades gubernamentales locales para que pongan en sobre aviso al personal de los establecimientos e instalaciones públicas más importantes. De

ser necesario tomar medidas más drásticas, LP&L enviará a los clientes mensajes de conservación para reducir su demanda durante los períodos críticos de demanda de carga y, si ERCOT o SPP llegaran a emitir un orden de operaciones de emergencia en tiempo real para ejecutar un desbordamiento de carga más estricto, se implementará la siguiente fase del plan.

Desbordamiento de carga manual

Como un potencial recurso de última instancia, ERCOT o SPP instruirán a LP&L para que implemente un corte controlado de servicio a sus clientes, para reducir la demanda de electricidad en la red eléctrica. Esto es conocido como un desbordamiento de carga manual, y continuará hasta que ERCOT o SPP resuelvan la emergencia energética. En emergencias energéticas extremas, ERCOT o SPP pueden requerir que LP&L desborde grandes cantidades de carga durante períodos más prolongados. En la mayoría de casos, LP&L rotará los cortes en incrementos de 30 minutos a una hora, y sus clientes podrán experimentar varios cortes de servicio durante el evento. Sin embargo, no todos los casos le permitirán a Lubbock la oportunidad de rotar los cortes sin poner en riesgo la estabilidad de toda la red eléctrica. Si esto sucede, algunos clientes podrán quedarse sin energía durante largos períodos de tiempo.

El Plan de Desbordamiento de Carga Manual de LP&L evita la interrupción de servicios esenciales en la red eléctrica pública y de LP&L, incluyendo hospitales, plantas generadoras de LP&L, de tratamiento de agua, y de aguas residuales, y centros de vida asistida y de asilos de ancianos.

Desbordamiento de carga por baja frecuencia

En caso de que el suministro de electricidad proveído por todas las unidades generadoras de energía en funcionamiento ya no satisfaga la demanda actual de los clientes y todas las reservas hayan sido agotadas, la frecuencia del generador se reducirá a un punto donde el colapso de voltaje es eminente. Un colapso de voltaje de esta magnitud resultará en un apagón global para todos los clientes de ERCOT o de SPP por un largo período de tiempo. Como un último esfuerzo desesperado por controlar la red eléctrica, LP&L ha predeterminado ciertos circuitos que automáticamente desbordarán carga en caso de una considerable disminución de frecuencia. Esto es conocido como un desbordamiento de carga por baja frecuencia o desbordamiento de carga automático, y continuará hasta que ERCOT o SPP resuelvan la emergencia energética.

Es importante saber que las instalaciones y establecimientos de servicios esenciales no se excluyen de los cortes programados, y por lo tanto podrán perder la energía durante un desbordamiento de carga manual o por baja frecuencia. Cualquier persona que dependa de electricidad para su equipo de soporte vital debería tener un plan de contingencia.

En caso de que ocurra un caso de desbordamiento de carga o un corte de energía controlado, será responsabilidad del cliente hacer los arreglos necesarios para tener fuentes alternas de energía eléctrica. Debido a que estos desbordamientos de carga o cortes de energía sucederían por una orden de emergencia emitida por ERCOT o SPP basada en escasez de la electricidad generada, los proveedores de electricidad, incluyendo a LP&L, no tendrían información previa para darle aviso a sus clientes individuales que podrían perder su energía, cuándo la podrían perder, o cuánto tiempo podría durar el evento. Todos los clientes deben asumir que pueden perder su energía sin previo aviso.

LP&L está comprometido con asegurar la prestación segura y confiable de electricidad a sus clientes las 24 horas del día, los siete días de la semana. Aunque LP&L no pueda controlar las situaciones o condiciones que puedan derivar en un corte de electricidad significativo, LP&L empleará todos los medios razonables para restaurar el servicio de electricidad conforme se establezcan las condiciones del sistema y lo permitan las condiciones de voltaje, incluyendo desarrollar órdenes de rotación específicas para brindarle servicio a las porciones del sistema ERCOT o SPP de LP&L. Además, LP&L trabajará para mantener a sus clientes informados acerca de la situación, a través de medios de comunicación locales, redes sociales, comunicación directa con los clientes, y las páginas de internet <https://cityoflubbockutilities.com/manage-my-account/customer-forms> o <https://lpandl.com>.

Cómo usted puede ayudar

Normalmente, antes de ordenar un corte de energía controlado, ERCOT o SPP toman medidas para reducir la demanda en la red eléctrica, incluyendo pedirles a sus clientes que reduzcan su consumo de electricidad. Si usted tiene servicio de energía durante los cortes programados, considere apagar las luces y aparatos innecesarios y posponer el uso de aparatos mayores. Para más consejos acerca de cómo reducir el consumo de electricidad, visite: <https://lpandl.com/powerful-pointers>.

El procedimiento para aplicar y ser considerado un Cliente Residencial de Cuidados Críticos (un cliente residencial que tiene a una persona viviendo permanentemente en su hogar, y la misma ha sido diagnosticada por un médico como dependiente de un aparato médico eléctrico para su soporte vital), o un Cliente Industrial de Carga Crítica (un cliente industrial para quien una interrupción o suspensión en el servicio eléctrico podría causar un daño catastrófico o una condición potencialmente mortal en sus instalaciones) se puede encontrar en las páginas de internet: <https://cityoflubbockutilities.com/manage-my-account/customer-forms> o <https://lpandl.com>.



Lubbock Power & Light
The power is yours.