**Tipos de datos de gestión de energía (ejemplos)**

| Tipo de dato | Descripción | Frecuencia de recolección | Fuentes de datos previstas | Lugar donde se almacenan los datos |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Facturas de las empresas proveedoras de energía | Recibos de la empresa proveedora de energía que incluyen información sobre la cantidad de energía que se consumió o se adquirió, el periodo de facturación o fecha de suministro, demanda, y otros factores relacionados, como factores de potencia, mermas en el combustible, cargos contabilizados o señalados por el medidor.  *Nota*: Atención con el consumo “estimado”, ya que las únicas tarifas de consumo verdaderamente precisas se derivan de la lectura del medidor. | Por lo general, mensual; aunque el suministro de combustible puede variar en frecuencia. | Facturas o recibos e historial de facturación proporcionados por los proveedores de energía. | Por lo general, se conservan en el departamento de compras o donde la gerencia almacena sus archivos. |
| Datos de consumo energético por intervalos, proporcionados por las empresas proveedoras de energía | Los datos de uso de energía por intervalos consisten en registros detallados del consumo energético, con lecturas llevadas a cabo en intervalos regulares a lo largo del día, todos los días. Semejante registro ofrece un panorama de la variación de la demanda de energía a lo largo del año. De hecho, los medidores eléctricos y de gas natural pueden recolectar datos de intervalo para facturar con base en los “picos de demanda”. | La información se recolecta de manera continua, pero usualmente se reporta por periodos de doce meses (registro anual). | Facilitados, previa solicitud, por los proveedores de energía. | Información almacenada en las centrales o instalaciones eléctricas. |
| Tarifas de suministro | Las tarifas de suministro energético constituyen las listas de precios que se utilizan para determinar el costo de la energía eléctrica suministrada; éstas pueden proporcionar información desglosada sobre los componentes en función de los cuales el proveedor fija sus precios, y, por ende, permiten determinar el costo marginal de cada componente. | Se pueden conseguir cuando sea necesario; sin embargo, únicamente es relevante la tarifa “actual”. Mantener contacto de manera regular con representantes de las centrales eléctricas garantizará que se obtengan las tasas vigentes. | Disponibles a través de la empresa proveedora de energía misma, o bien de la correspondiente comisión reguladora de energía, en el caso de servicios públicos de suministro regulado. | Datos almacenados, junto con los contratos de suministro, en el departamento jurídico o de compras. |
| Unidades de producción | El volumen de producción o producción total se refiere a la cantidad de producto terminado que sale de una planta o que se traslada a existencias. En el caso de las plantas que tienen un solo producto, las unidades son fáciles de identificar. Pero las plantas que generan múltiples productos deben considerar las características comunes de los mismos como método para su clasificación (por ejemplo, kilos o metros cuadrados de producto en lugar de unidades). | Debe coincidir con el periodo de facturación del servicio eléctrico, a fin de obtener un estimado preciso de la energía por unidad de producción. | Gerentes de producción o personal administrativo dedicado a la producción. | En los informes de resultados elaborados por el departamento de producción. |
| Horario de operaciones | Se refiere a las horas durante las cuales la línea de producción opera, y que se reportan mensual o anualmente. Es decir, las horas de operación efectiva de una organización. | Se recolectan cuando se requiere, de forma que pueda establecerse una correlación con los datos energéticos o de producción. | Gerentes de producción o los responsables de acomodar los horarios del personal; sistema de gestión del edificio; hojas de asistencia; relojes registradores. | Registros de producción, sistema de gestión del edificio, registros de horas. |
| Datos meteorológicos | Los datos relativos al clima, incluidos los registros por hora de temperatura, humedad o punto de rocío asociado con las distintas temperaturas, velocidad del viento y precipitación, a menudo son útiles para la elaboración de modelos de energía. | Se recolectan de manera continua, pero los informes se hacen por hora; y, por lo general, están disponibles en bloques mensuales o anuales. | [www.ncdc.noaa.g](http://www.weatherunderground.com/)  [ov/oa/ncdc.html](http://www.weatherunderground.com/) | En portales en línea. |
| Capacidad nominal de los sistemas de energía de mayor uso | Los equipos alimentados con electricidad y con combustibles por lo general muestran, en placas o etiquetas, los valores de sus capacidades o potencias nominales. El equipo eléctrico puede clasificarse de acuerdo con sus caballos de fuerza o sus kilowatts. El equipo de refrigeración eléctrico se clasifica usualmente en toneladas, donde una tonelada de refrigeración es igual a 12,000 BTU/h. El equipo de energía térmica puede mostrar sus valores en BTU/h máximo, y por lo general también ofrecerá el BTU/h mínimo. El equipo europeo se clasifica en kilowatts, donde un kW es igual a 3,412 BTU/h. | Debido a que la mayor parte del equipo no se cambia con frecuencia, la información relativa a sus capacidades o potencias necesita recolectarse una sola vez, a menos que haya una modificación o reemplazo. | Personal de mantenimiento y manual de usuario del equipo.  Se puede extrapolar a partir de los registros de operación diarios o semanales. | Manuales del equipo, registros de compra. |
| Datos de submedidores | Los submedidores se instalan en equipos, sistemas, procesos o instalaciones para obtener la información energética requerida. Se utilizan por lo general para la medición del consumo a un nivel más detallado que los medidores de las empresas proveedoras de energía, pero también miden flujo, temperatura, propiedades de gas, etcétera. | La frecuencia de recolección varía, dependiendo de los datos que se requieran. | Lecturas de medidor. | Departamento de producción, sistema de gestión del edificio, informes, archivos. |
| Datos financieros | La información financiera resulta a menudo importante para la gestión de la energía, ya que indica elementos determinantes como el rendimiento o reembolso esperado de los proyectos relacionados con el desempeño energético o las tasas de interés incremental que se esperan de proyectos emprendidos con financiamiento de deuda. | Se recolecta según se requiera; una vez al año, por lo general. | Departamento de finanzas, instituciones de crédito. | Recogidos en los informes financieros. |