

ORGANISMO EMISOR: DITEC-PROAT

ASUNTO: **JUSTIFICACIÓN DE LA NECESIDAD DE ADAPTACIÓN DE
INSTALACIONES FOTOVOLTAICAS**

REFERENCIA: J_FV

FECHA: **04/12/2009**

HOJA 1 de 2

El punto 2.1.1 de la Orden del Ministerio de Industria y Energía de 5 de septiembre de 1985, establece como prescripciones y normas técnicas de carácter general que *“El funcionamiento de las centrales no deberá provocar en la red pública averías, disminuciones de las condiciones de seguridad, ni alteraciones superiores a las admitidas por los Reglamentos en vigor que afecten a los demás abonados, (...). Además su funcionamiento no dará origen a condiciones peligrosas de trabajo para el personal de mantenimiento y explotación de la red pública.”*

Para cumplir con estos requisitos, la citada Orden Ministerial (punto 2.1.4) y el RD 661/2007 (Anexo XI, punto 10) indican la necesidad de que el productor instale un *“sistema de teledesconexión”, “teledisparo automático u otro medio”* que desconecte la central para prevenir que la generación pueda quedar funcionando en isla.

Hasta la fecha los titulares de centrales de generación fotovoltaica no han instalado los citados sistemas de protección, por entender que los inversores fotovoltaicos, al incluir protecciones anti-isla, cumplen las mismas funciones, evitando con ello incurrir en gastos adicionales.

Sin embargo, la experiencia de explotación de instalaciones fotovoltaicas ha demostrado que estos inversores no son capaces de sustituir a los sistemas de protección reseñados, habiéndose producido averías y alteraciones en el suministro eléctrico y, lo que es más grave, quedando afectadas las condiciones de seguridad del personal de mantenimiento de la red de distribución.

El análisis de las incidencias registradas ha demostrado que los ensayos de laboratorio a los que se ha sometido a los inversores fotovoltaicos, no son válidos para detectar las anomalías mencionadas anteriormente, al basarse en unas premisas que no representan el funcionamiento real de una red de media tensión.

En las reuniones de los grupos internacionales de trabajo encargados de definir y normalizar una solución para los problemas detectados, se comprueba que no se dispone en la actualidad de soluciones tecnológicas aplicables a los inversores que puedan subsanar las anomalías detectadas e, igualmente, que dichas soluciones podrán obtenerse, en su caso, a medio o largo plazo.

En base a lo anterior y en evitación de los perjuicios que pudieran ocasionarse a la red de distribución, a las propias instalaciones de los productores y de otros usuarios, a la calidad, regularidad y continuidad del suministro eléctrico y a las condiciones de seguridad en el desarrollo de trabajos por el personal de mantenimiento, se va a requerir a los titulares de centrales de generación fotovoltaica, con objeto de que, de acuerdo con la normativa vigente, al demostrarse insuficientes los inversores, procedan a instalar los sistemas de protección antes citados.

El sistema de desconexión cuya instalación se requerirá, se compone de un elemento de corte telecontrolado y un sistema de telemedida de la instalación, para la desconexión por parte del personal de operación de Iberdrola Distribución durante maniobras previstas en la red. Asimismo se requerirá la instalación de un sistema de protecciones en el punto de conexión de media tensión, para la desconexión automática de la instalación en caso de incidentes.