

NOTA INFORMATIVA SOBRE SIMPLIFICACIÓN DE DATOS DE ENTRADA AL REGISTRO ANDALUZ DE CERTIFICADOS ENERGÉTICOS A PARTIR DEL INFORME DE EVALUACIÓN ENERGÉTICA DEL EDIFICIO EN FORMATO ELECTRÓNICO (XML).

Actualización del 21 de abril de 2017

1.-ANTECEDENTES

Con fecha 14 de enero de 2016 se implantaron las nuevas versiones de los programas de certificación energética que contemplan, entre otras cuestiones, la generación de un fichero con los principales datos energéticos del edificio en formato XML. La estructura y contenido de este fichero, está disponible como Documento Reconocido "Informe de Evaluación Energética del Edificio en formato electrónico (XML)" en la página web del Ministerio de Energía, Turismo y Agenda Digital.

Las nuevas versiones de dichos programas de certificación deben respetar la estructura XSD establecida en dicho Documento Reconocido al generar el fichero XML; no obstante, en algunos casos se han detectado valores en datos que no siguen dicha estructura.

2.-VISOR XML

Al objeto de obtener mayor rendimiento de los datos obtenidos en el fichero XML, el Ministerio de Fomento, a través del Instituto de Ciencias de la Construcción Eduardo Torroja, ha desarrollado un Visor que permite generar el certificado de eficiencia energética de un edificio y subsanar posibles deficiencias formales que pudiera contener el fichero XML.

Por lo anterior, se recomienda que el fichero XML generado por los programas de certificación energética (HULC, CERMA, CE3 y CE3X) sea procesado con el citado Visor para evitar posibles rechazos en la captura de dichos datos en el Registro Andaluz de Certificados Energéticos.



3.-MODIFICACIÓN DE LA ENTRADA DE DATOS AL REGISTRO ANDALUZ DE CERTIFICADOS ENERGÉTICOS.

Con fecha 25 de abril de 2017, y al objeto de facilitar la cumplimentación del formulario de inscripción en dicho Registro, se habilitará la importación de parte de los datos desde el fichero XML a dicha solicitud de forma automática, de manera que se reducirán significativamente los campos que es preciso rellenar. Es decir, que en todo caso es necesario importar los datos mediante la aportación de un fichero XML.

Por otra parte, es preciso indicar que será motivo de rechazo que el fichero XML no tenga la estructura establecida en el Documento Reconocido citado anteriormente.

Con esta captura inmediata de datos del XML, conforme a los criterios que se establecen en el Anexo de esta Nota Informativa, el nuevo formulario del Registro realiza lo siguiente:

- incorpora parte de los datos administrativos,
- calcula las transmitancias medias,
- selecciona el combustible principal utilizado para cada uso (calefacción, refrigeración y ACS),
- incorpora datos como el rendimiento de las instalaciones térmicas, consumos de energía primaria y emisiones de CO₂.

Sin embargo, la importación de parte de los datos procedentes del XML no exime de la obligación de cumplimentar manualmente la totalidad de datos necesarios para la correcta presentación de la solicitud.

Una vez importados los datos del archivo XML a los formularios de solicitud de inscripción al Registro Andaluz de Certificados Energéticos, no podrán modificarse los mismos, salvo mediante la importación desde un nuevo fichero XML.



4.-CRITERIOS USADOS PARA INCORPORAR DATOS DEL FICHERO XML AL REGISTRO ANDALUZ DE CERTIFICADOS ENERGÉTICOS.

Al objeto de disponer de datos técnicos que permitan conocer y planificar energéticamente el sector de la edificación en Andalucía, en el formulario del Registro Andaluz de Certificados Energéticos es preciso completar determinadas variables del edificio cuya certificación energética se registra.

Las citadas variables en muchos casos son tediosas de calcular y pueden arrojar valores dispares dependiendo del criterio del técnico certificador, por lo que con la captura inmediata de datos desde el fichero XML, se han establecido criterios de cálculo, que permitirán manejar datos homogéneos en el Registro Andaluz de Certificados Energéticos.

En la tabla del Anexo se determinan los procedimientos de cálculo y la selección de campos del fichero XML para su incorporación automática a la solicitud de inscripción en dicho Registro. La terminología utilizada es la siguiente:

N.º Bloque solicitud. Indica mediante un número, la agrupación de datos en el formulario de solicitud y responde a datos homogéneos.

Nombre campo solicitud. Indica literalmente la denominación del campo en el formulario de solicitud, y que será importado desde el fichero XML.

Nombre campo XML. Es el nombre con el que se identifica la variable en el fichero XML, y corresponde con la columna “Campo” indicada en el apartado 2.3 del Documento Reconocido “Informe de evaluación energética del edificio en formato electrónico (XML) (en adelante DRXML).

Id Doc Reconocido. Hay 2 posibilidades:.

- o bien es un valor numérico con el que se identifica un campo y corresponde con la columna “Id” indicada en el apartado 2.3 del DRXML

- o se indica “Calculado F(x,y,...)”, entre paréntesis los Id de las variables que se utilizan para el cálculo.

Tratamiento. Se indica como se trata la información del fichero XML para ser incorporada al formulario de solicitud de inscripción del Registro Andaluz de Certificados Energéticos.



ANEXO. Tabla explicativa de los datos que se capturan del fichero XML y los cálculos realizados.

Nº Bloque solicitud	Nombre campo solicitud	Nombre Campo/s XML	Id Doc Reconocido	Tratamiento
1	Fecha de expedición de certificado	Fecha	30	Se admiten los formatos dd/mm/aaaa; d/mm/aaaa; dd/m/aaaa; d/m/aaaa. Siendo: dd(día), mm(mes), aaaa(año).
2	Referencia catastral edificio/inmueble	Referencia/s catastral/es	10	Se toma la referencia catastral encontrada en primer lugar hasta la primera coma. Si la certificación comprende varias referencias catastrales deberá editarse el fichero XML para colocar en primer lugar aquella referencia catastral que se quiera dar de alta en el Registro. Es obligatorio cumplimentar el campo referencia catastral, si no se dispone de dicha referencia deberá editar el fichero XML y asignarle el código: RCVIRTaaaaamddhhss que genera automáticamente el Registro y se muestra en las pantallas de validación correspondiente, siendo aaaa(año), mm(mes), dd(día), hh(hora) y ss(segundo). Dicho código deberá ser sustituido por la referencia catastral definitiva una vez se disponga de ella.
4	APELLIDOS Y NOMBRE	Nombre y Apellidos	13	
4	N.I.F./N.I.E	NIF	14	
4	CORREO ELECTRÓNICO	e-mail	22	
4	TELÉFONO	Teléfono	23	
9	Superficie útil habitable (m2)	Superficie habitable	31	
9	Superficie habitable en régimen de refrigeración (m2)	- Superficie habitable; - Porcentaje de superficie habitable refrigerada	Calculado F(31)	$(\text{Superficie habitable}) \times (\text{PorcentajeSuperficieHabitableRefrigerada}) / 100$
9	Superficie habitable en régimen de calefacción (m2)	- Superficie habitable; - Porcentaje de superficie habitable calefactada.	Calculado F(31)	$(\text{Superficie habitable}) \times (\text{PorcentajeSuperficieHabitableCalefactada}) / 100$
9	Nº de plantas sobre rasante	Número de plantas sobre rasante	Calculado	Si el dato del fichero XML tiene el formato B+n , siendo n un número, se toma como número de plantas n+1. Si el formato sólo contiene un número se toma dicho número. NOTA: Si n supera el valor 99, se establece 0



Nº Bloque solicitud	Nombre campo solicitud	Nombre Campo/s XML	Id Doc Reconocido	Tratamiento
9	Porcentaje acristalado (m2 hueco/m2 superficie envolvente):	Se toma el campo "superficie" de los siguientes tipos: Fachada, Cubierta, Suelo, ParticionInteriorVertical, ParticionInteriorHorizontal y Adiabático Huecosylucernarios	Calculado F(35,36,40,41)	$\frac{[\text{Sumatorio de Huecos(m2)} + \text{Sumatorio Lucernarios (m2)}]}{[\text{Sumatorio de Huecos(m2)} + \text{Sumatorio Lucernarios (m2)} + \text{Sumatorio Fachada (m2)} + \text{Sumatorio Cubierta (m2)} + \text{Sumatorio Suelo (m2)} + \text{Sumatorio ParticionInteriorVertical (m2)} + \text{Sumatorio ParticionInteriorHorizontal (m2)} + \text{Sumatorio de Adiabático (m2)}]}$
9	Transmitancia media (W/m2K) - Suelo	Se toma el campo "superficie" y el campo "transmitancia" de los tipos: Suelo, ParticionInteriorHorizontal	Calculado F(35,36,37)	$\frac{[\text{Sumatorio de (Transmitancia Suelo X Superficie Suelo (m2))} + \text{Sumatorio (Transmitancia ParticionInteriorHorizontal X Superficie ParticionInteriorHorizontal (m2))}]}{[\text{Sumatorio Superficie Suelo (m2)} + \text{Sumatorio Superficie ParticionInteriorHorizontal (m2)}]}$ Nota. Todos los elementos del tipo ParticiónInteriorHorizontal se asignan a Suelo.
9	Transmitancia media (W/m2K) - Suelo - Valor por defecto	Se toma el campo "Modo de obtención" del tipo = Suelo	Calculado F(38)	Si alguno de los Elementos (Suelo) tiene el valor "PorDefecto" o "Estimado", se marca el check "Valor por defecto" en la solicitud. En caso contrario, no aparece marcado.
9	Transmitancia media (W/m2K) - Cerramientos verticales de la envolvente (Muros)	Se toma el campo "Transmitancia", "Superficie" del Tipo = Fachada, ParticionInteriorVertical Se toma el campo "Transmitancia", "Longitud" del Tipo = PuentesTermicos	Calculado F(35,36,37)	$\frac{(\text{Sumatorio de (Transmitancia Fachada X Superficie Fachada(m2))} + \text{Sumatorio (Transmitancia ParticionInteriorVertical X Superficie ParticionInteriorVertical(m2)}) + \text{Sumatorio (Transmitancia lineal PuentesTermicos X Longitud PuentesTermicos (m))})}{(\text{Sumatorio Superficie Fachada(m2)} + \text{Sumatorio Superficie ParticionInteriorVertical(m2)})}$ NOTA. Todos los elementos del tipo Partición InteriorVertical y Puentes Térmicos se asignan a Cerramientos Verticales de la Envolvente (Muros)



Nº Bloque solicitud	Nombre campo solicitud	Nombre Campo/s XML	Id Doc Reconocido	Tratamiento
9	Transmitancia media (W/m2K) - Cerramientos verticales de la envolvente - Valor por defecto	Se toma el campo "Modo de obtención" del tipo = Fachada	Calculado F(38)	Si alguno de los Elementos (Fachada) tiene el valor "PorDefecto" o "Estimado", se marca el check "Valor por defecto" en la solicitud. En caso contrario, no aparece marcado.
9	Transmitancia media (W/m2K) - Cubierta	Se toma el campo "Transmitancia", "Superficie" del Tipo = Cubierta y del Tipo=Lucernario	Calculado F(35,36,37,40, 41,42)	Sumatorio de (Transmitancia Cubierta X Superficie Cubierta(m2)) + Sumatorio (Transmitancia Lucernario X Superficie Lucernarios(m2)) / (Sumatorio Superficie Cubierta(m2) + Sumatorio Superficie Lucernario(m2))
9	Transmitancia media (W/m2K) - Cubierta - Valor por defecto	Se toma el campo "Modo de obtención" del tipo = Cubierta	Calculado F(38)	Si alguno de los Elementos (Cubierta) tiene el valor "PorDefecto" o "Estimado", se marca el check "Valor por defecto" en la solicitud. En caso contrario, no aparece marcado.
9	Transmitancia media (W/m2K) - Hueco	Se toma el campo "Transmitancia", "Superficie" del Tipo = Hueco	Calculado F(40,41, 42)	Sumatorio de (Transmitancia Hueco X Superficie Hueco(m2)) / Sumatorio Superficie Hueco(m2)
9	Transmitancia media (W/m2K) - Hueco - Valor por defecto	Se toma el campo "Modo de obtención" del tipo = Hueco	Calculado F(38)	Si alguno de los Elementos (Hueco) tiene el valor "PorDefecto" o "Estimado", se marca el check "Valor por defecto" en la solicitud. En caso contrario, no aparece marcado.
9	INSTALACIONES TÉRMICAS: CALEFACCIÓN - Combustible	Se toma el campo "Energía final - Calefacción" del Vector Energético 1,2,3...	Calculado F(157)	De los múltiples Vectores Energéticos, que corresponden a los tipos de combustibles (GasNatural, GasoleoC, GLP, Carbón, Biomasa, ElectricidadPeninsulary Biocarburante), se coge el de mayor valor de consumo específico de energía final en la etiqueta <Calefaccion> y se vuelca en la solicitud, indicando el tipo de combustible. NOTA. Agrupa valores de consumos específicos de energía final <BiomasaPellet> y <BiomasaOtros> como uno solo a <Biomasa> (realizando suma para comparación con el resto de elementos combustibles).
9	INSTALACIONES TÉRMICAS: CALEFACCIÓN - Rendimiento	Se toma el campo "Rendimiento estacional" correspondiente al campo "Vector Energético"	Calculado F(49,50)	De los múltiples elementos Generadores de calefacción, se cogen los que tengan como <VectorEnergetico> el valor obtenido anteriormente como tipo de combustible. El <RendimientoEstacional> será el mayor de los valores recuperados con ese tipo de combustible.
9	INSTALACIONES TÉRMICAS: CALEFACCIÓN - Potencia térmica nominal total (kW)	Potencia nominal	Calculado F (48)	Sumatorio de los posibles múltiples elementos de tipo <PotenciaNominal> para la totalidad de generadores de calefacción. NOTA: Se descartan como valores a tener en cuenta los "9999999999.99"



Nº Bloque solicitud	Nombre campo solicitud	Nombre Campo/s XML	Id Doc Reconocido	Tratamiento
9	INSTALACIONES TÉRMICAS: REFRIGERACIÓN - Combustible	Se toma el campo "Energía final – Refrigeración" del Vector Energético 1,2,3...	Calculado F(158)	De los múltiples elementos combustibles (GasNatural, GasoleoC, GLP, Carbón, Biomasa, ElectricidadPeninsulary Biocarburante) , se coge el de mayor valor de consumo específico de energía final en la etiqueta <Refrigeracion> y se vuelca en la solicitud, indicando el tipo de combustible. NOTA. Agrupa valores <BiomasaPellet> y <BiomasaOtros> como uno solo a <Biomasa> (realizando suma para comparación con el resto de elementos combustibles)
9	INSTALACIONES TÉRMICAS: REFRIGERACIÓN - Rendimiento	Se toma el campo "Rendimiento estacional" correspondiente al campo " Vector Energético "	Calculado F(55,56)	De los múltiples elementos Generadores de refrigeración, se cogen los que tengan como <VectorEnergetico> el valor obtenido anteriormente como tipo de combustible. El <RendimientoEstacional> será el mayor de los valores recuperados con ese tipo de combustible.
9	INSTALACIONES TÉRMICAS: REFRIGERACIÓN - Potencia térmica nominal total (kW)	Potencia nominal	Calculado F(54)	Sumatorio de los posibles múltiples elementos de tipo <PotenciaNominal> para la totalidad de generadores de refrigeración. NOTA: Se descartan como valores a tener en cuenta los "9999999999.99"
9	INSTALACIONES TÉRMICAS: ACS - Combustible	Se toma el campo "Energía final – ACS" del Vector Energético 1,2,3...	Calculado F(159)	De los múltiples elementos combustibles (GasNatural, GasoleoC, GLP, Carbón, Biomasa, ElectricidadPeninsulary Biocarburante) , se coge el de mayor valor de consumo específico de energía final en la etiqueta <ACS> y se vuelca en la solicitud, indicando el tipo de combustible. NOTA. Agrupa valores <BiomasaPellet> y <BiomasaOtros> como uno solo a <Biomasa> (realizando suma para comparación con el resto de elementos combustibles)
9	INSTALACIONES TÉRMICAS: ACS - Rendimiento	Se toma el campo "Rendimiento estacional" correspondiente al campo " Vector Energético "I	Calculado F(62,63)	De los múltiples elementos Instalaciones de ACS, se cogen los que tengan como <VectorEnergetico> el valor obtenido anteriormente como tipo de combustible. El <RendimientoEstacional> será el mayor de los valores recuperados con ese tipo de combustible.
9	INSTALACIONES TÉRMICAS: ACS - Potencia térmica nominal total (kW)	Potencia nominal	Calculado F(61)	Sumatorio de los posibles múltiples elementos de tipo <PotenciaNominal> para la totalidad de Instalaciones de ACS. NOTA: Se descartan como valores a tener en cuenta los "9999999999.99"
9	Contribución renovable en ACS (%):	Demanda de ACS	Calculado F(96)	Sumatorio de los posibles múltiples elementos de tipo <DemandaACS>. Si no hay valor en fichero XML se vuelca 0.
9	Contribución renovable en Calefacción (%):	Consumo Final de Calefacción	Calculado F(93)	Sumatorio de los posibles múltiples elementos de tipo <ConsumoFinalCalefaccion>. Si no hay valor en fichero XML se vuelca 0.
9	Contribución renovable en Refrigeración (%):	Consumo Final de Refrigeración	Calculado F(94)	Sumatorio de los posibles múltiples elementos de tipo <ConsumoFinalRefrigeracion>. Si no hay valor en fichero XML se vuelca 0.
10	Zona climática según CTE	Zona Climática	7	

Nº Bloque solicitud	Nombre campo solicitud	Nombre Campo/s XML	Id Doc Reconocido	Tratamiento
10	Calificación de eficiencia energética según emisiones de CO2	Calificación - Emisiones CO2 Global	28	
10	Calificación de eficiencia energética según consumo de energía primaria no renovable.	Calificación – Energía primaria no renovable Global	26	
10	Consumo de energía primaria anual del edificio - kWh / año	Superficie habitable Energía primaria no renovable – Global	Calculado F(31,27)	(Superficie habitable) X (Consumo de energía primaria anual del edificio (kWh / año m2))
10	Consumo de energía primaria anual del edificio - kWh / año m2 (ratio por superficie)	Energía primaria no renovable – Global	27	
10	Emisiones anuales de dióxido de carbono - kgCO2/año	Superficie habitable Emisiones CO2 – Global	Calculado F(31,29)	(Superficie habitable) X (Emisiones anuales de dióxido de carbono (kgCO2/año m2))
10	Emisiones anuales de dióxido de carbono - kgCO2/año m2 (ratio por superficie)	Emisiones CO2 – Global	29	
10	Demanda de Calefacción: kWh/m2 año	Demanda energética de calefacción	119	
10	Demanda de Refrigeración: kWh/m2 año	Demanda energética de refrigeración	120	
10	Consumo de energía primaria no renovable en Calefacción: kWh/m2 año	Energía primaria no renovable – Calefacción	111	
10	Consumo de energía primaria no renovable en Refrigeración: kWh/m2 año	Energía primaria no renovable – Refrigeración	112	
10	Consumo de energía primaria no renovable en ACS: kWh/m2 año	Energía primaria no renovable – ACS	113	



Nº Bloque solicitud	Nombre campo solicitud	Nombre Campo/s XML	Id Doc Reconocido	Tratamiento
10	Consumo de energía primaria no renovable en Iluminación: kWh/m2 año	Energía primaria no renovable – Iluminación	114	
10	Emisiones ACS: kgCO2/m2 año	Emisiones CO2 – ACS	101	
10	Emisiones Iluminación: kgCO2/m2 año	Emisiones CO2 – Iluminación	102	
10	Emisiones Climatización: kgCO2/m2 año	Emisiones CO2 – Calefacción Emisiones CO2 – Refrigeración	Calculado F(99,100)	(Emisiones Calefacción(kgCO2/m2 año) + (Emisiones Refrigeración (kgCO2/m2 año))
10	Emisiones Calefacción: kgCO2/m2 año	Emisiones CO2 – Calefacción	99	
10	Emisiones Refrigeración: kgCO2/m2 año	Emisiones CO2 – Refrigeración	100	
13	Descripción de la medida	Descripción	124	Se vuelcan las primeras dos medidas.
13	Calificación de eficiencia energética obtenida	Calificación - Emisiones CO2 Global Calificación – Energía primaria no renovable Global	151/ 141	Se vuelca en la solicitud, en el formato Calificación Emisiones CO2 / Calificación Energía Primaria no renovable
13	Emisiones de CO2 (kgCO2/m2 año)	Emisiones CO2 – Global	146	
13	Energía primaria (kWh/m2 año)	Energía primaria no renovable – Global	136	
N/A	Compacidad	Compacidad	N/A	Este dato aunque no aparezca en la solicitud , se incorpora desde el XML al RCEA
N/A	Energía Final	Se toma el campo “Energía final – Global” del Vector Energético 1,2,3... Superficie habitable	Calculado F(156,31)	Este dato aunque no aparezca en la solicitud , se incorpora desde el XML al Registro. Por cada Vector energético (GasNatural, GasoleoC, GLP, Carbón, Biomasa, ElectricidadPeninsular y Biocarburante), se almacenan los pares de valores: Identificación del vector * Energía final Global multiplicado por Superficie habitable

NOTA : - En caso de que en algún combustible, se haga referencia a electricidad NO peninsular, se rechazaría el XML al no existir esta posibilidad en Andalucía y no se captura ningún dato