## Referencia técnica

# ***easyINSTANCE:*** Muestra **hechos** de instancias iXBRL

# ***easyREADER:*** Muestra **hechos** y **estados** y **linkbases**

# ***easyQC:*** *easyREADER* y valida iXBRL y ***C***ontrola ***C***alidad


**Resumen:**

***easyINSTANCE*** y ***easyREADER*** son distribuciones de código abierto del programa ***easyQC***.

***easyINSTANCE***: Lee los hechos de un documento de instancia iXBRL (como un informe anual ESEF) para presentarlos en una hoja de Excel. La entrada es un fichero Report Package .xbri .zip o un documento de instancia .xhtml .html .htm. El resultado es una hoja de Excel que muestra los hechos serializados con un hecho por fila. Cada hecho se muestra con diferentes columnas para Concepto, Valor, Fecha, Unidad y Dimensiones.

***easyREADER***: Funciona exactamente igual que ***easyINSTANCE***, pero además muestra las extensiones del paquete de informes, si existen (como es lo habitual en los informes anuales de ESEF). Cada estado se muestra en una hoja de Excel independiente, de acuerdo con la respectiva linkbase de presentación extendida. El estado puede ser no dimensional (como 210000 situación financiera) o dimensional (como 610000 cambios en el patrimonio), con una distribución heurística de conceptos, fechas y dimensiones en filas y columnas. También muestra en otra hoja de Excel el contenido de la taxonomía extendida y de sus linkbases.

***easyQC***: Se ejecuta exactamente como ***easyREADER*** , pero también valida la entrada como fichero ESEF utilizando la Suite Arelle, y detecta avisos específicas de control de calidad, creando así evidencia de auditoría. El objetivo principal es ayudar en las tareas profesionales de control de calidad. Detectar inconsistencias en ESEF y el cómo corregirlas es una tarea compleja. Se ha utilizado tecnología de sistemas expertos para incluir reglas heurísticas referentes a control de calidad. Las reglas se ajustan al *Manual de Información* de ESNA y a la experiencia de los autores. Las pruebas empíricas de ***easyQC*** se han realizado en el marco de una investigación académica en el repositorio de informes creado por XBRL™ International[1] en fIlings.xbrl.org

**Certificación**: El producto ***easyQC*** ha sido certificado como Software de Revisión y Consumo por XBRL International.


[1] *XBRL™ es una marca comercial de XBRL International, Inc. Todos los derechos reservados. Los estándares XBRL™/ ® son abiertos y tienen licencia libre a través del Acuerdo de Licencia Internacional XBRL. El uso que hacemos de estas marcas comerciales está permitido por XBRL International de acuerdo con la Política de Marcas Comerciales de XBRL International*

## Derechos de autor

CC BY 4.0 DEED
Attribution 4.0 International

***easyINSTANCE*** y ***easyREADER*** se distribuyen como código abierto. Licencia Creative Commons Atribución 4.0 Internacional. Autor: Ignacio Boixo ignacio@boixo.com para easyESEF Ltd. Primera versión 2017-12-30.

URL canónica https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/

***La distribución de easyINSTANCE*** tiene solo 2.000 líneas de código (macro VBA de Excel), para minimizar tareas de certificación de seguridad de código fuente. ***easyREADER*** tiene 4.000 líneas.

***easyQC*** NO es código abierto, y tiene una protección comercial estándar de Copyright © 2021-2025 por easyESEF Ltd. Irlanda. Todos los derechos reservados. Depositado en la OMPI. La reingeniería inversa está prohibida. Código protegido por la solución obfuscat.org.

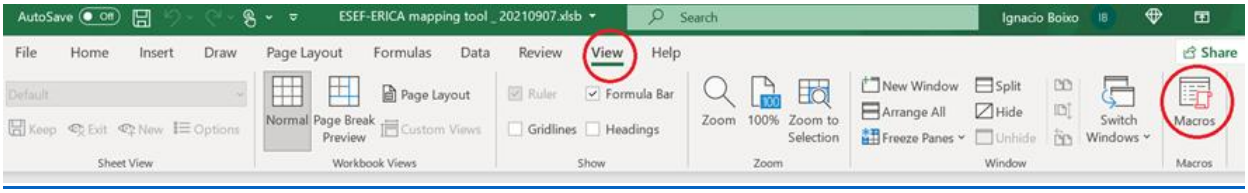
## Requisitos de ejecución

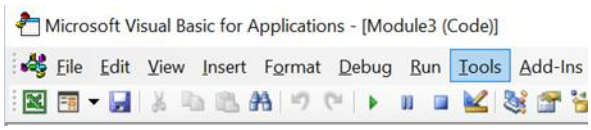
***easyINSTANCE, easyREADER*** y ***easyQC*** son programas ejecutables estándar de Excel, distribuidos como ficheros de libro binario de Excel XLSB. No hay bibliotecas de distribución. No hay proceso de instalación. Necesita Microsoft Excel sobre Windows (o Windows sobre macOS).

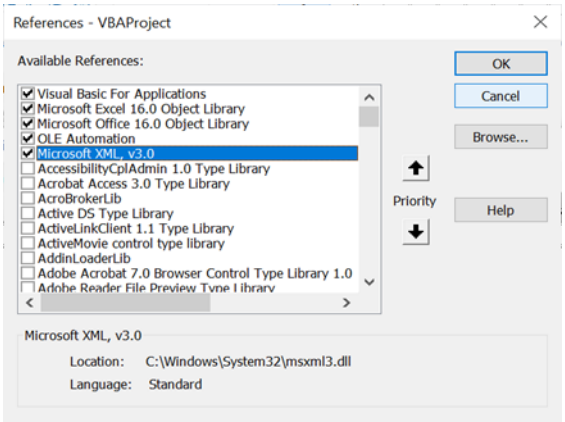
**Cuando se ejecuta por primera vez después de la descarga**, Windows suele pedir autorización de seguridad para ejecutar macros de Excel, con un mensaje como **«todas las macros pueden estar deshabilitadas»**: En Windows, abra el «Explorador de ficheros», seleccione el fichero, abra sus propiedades, haga clic derecho en «Mostrar más opciones», seleccione «Propiedades» y haga clic en «**Desbloquear**» en la parte inferior. **Eso es todo**.

**Vea la descripción completa de características de seguridad en https://easyesef.eu/security/**
Ejecutar Excel y/o descargar Arelle pueden requerir autorizaciones corporativas de seguridad.

La herramienta se distribuye con las referencias habituales de Microsoft Excel activadas, incluida la biblioteca de análisis sintáctico Microsoft XML v3.0 (véase el panel Referencias de las herramientas VBA IDE). Si tiene problemas, vea estas instrucciones con texto e imágenes.




Por favor, compruebe la activación de XML abriendo el archivo Excel, haciendo clic en Desarrollador/Visual Basic para Aplicaciones (con Alt F8 y luego haga clic en Editar Macro, o Ver y luego haga clic en Macros y luego haga clic en Editar Macro). En la pantalla Microsoft VBA, haga clic en el icono Herramientas/Referencias y compruebe que el analizador Microsoft XML v3.0. está activado.

***easyQC*** invoca internamente a Arelle Open Source Suite para validaciones ESEF iXBRL. Arelle se puede descargar desde https://arelle.org de forma gratuita. Arelle requiere la instalación de bibliotecas y la descarga inicial de taxonomías XBRL. Después ya no se usa la conexión a Internet.

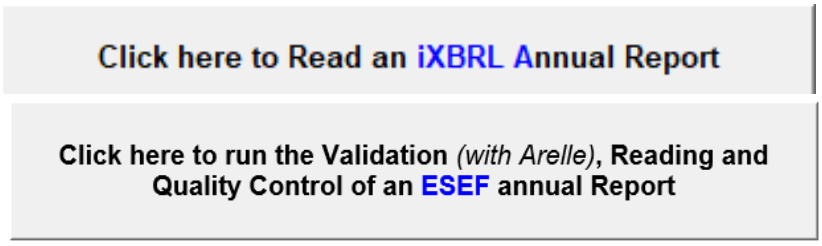
## Ámbito de aplicación:

**Lea informes ESEF, ESRS u otros informes iXBRL de forma sencilla**. Simplemente seleccione el fichero que desea leer. Los hechos y los estados financieros se mostrarán en hojas de cálculo separadas. El caso de uso de prueba de concepto ha sido el grupo de trabajo ERICA de centrales de balances de los Bancos Centrales Europeos.

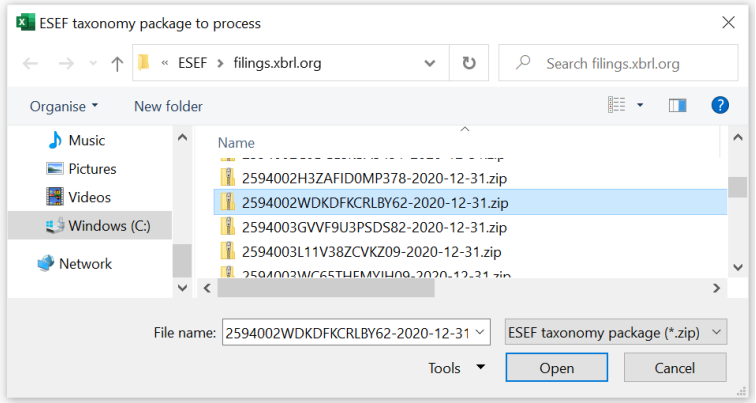
***easyQC*: Revisión del preparador, consultor y auditor.** La herramienta está diseñada para mostrar observaciones como errores y avisos que vale la pena verificar. Las observaciones encontradas pueden deberse a muchos factores diferentes y ni siquiera necesariamente pueden ser errores que deban corregirse. Detectar la causa última de una observación puede ser una tarea compleja: si hay un hecho que no puede determinar en cuál de los estados hay que mostrarlo, puede deberse a múltiples causas.

## Cómo operar

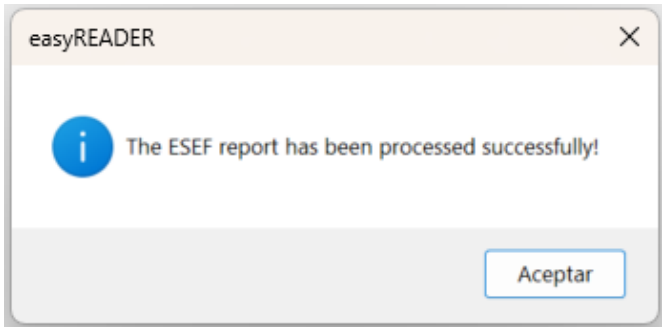
El funcionamiento es bastante sencillo. Primero haga clic en el botón de la hoja *Hechos*.




Seleccione el paquete de informes (.zip .xbrli) o el documento de instancia (.xhtml .html .htm) que desea procesar.

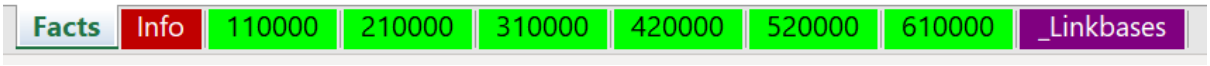



¡Hecho!



Como resultado, todos y cada uno de los hechos reportados se muestran en las siguientes hojas:

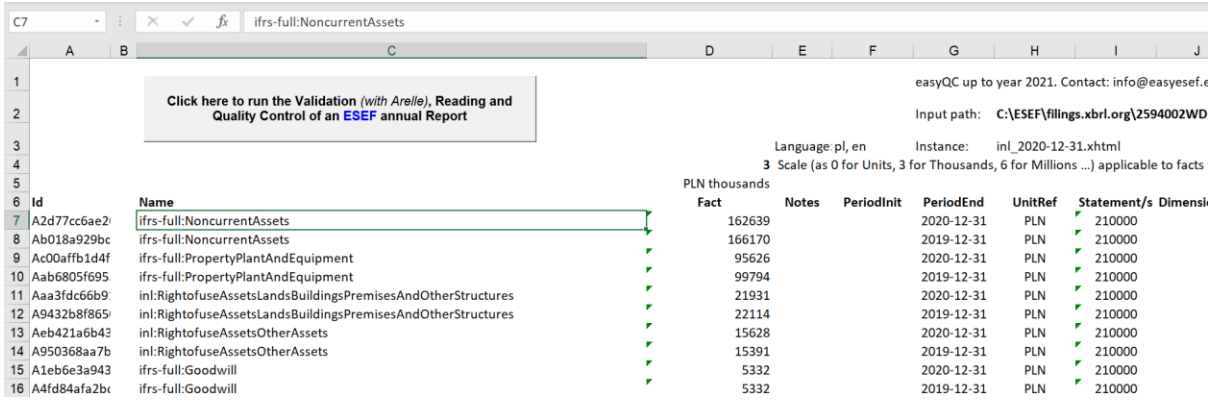
- ***Facts*** con los hechos de la instancia de iXBRL
- ***Info*** con avisos y errores
- ***Estados*** y ***Notas***
- ***Linkbases*** de la extensión de la taxonomía




## Hoja *Facts*

Las líneas de cabecera muestran los datos generales del fichero: Ruta de *entrada* para el fichero del paquete de taxonomía, nombre del fichero de instancia iXBRL, código LEI de la entidad e idiomas utilizados (ISO 639-1). También se muestra la escala (millones, miles, unidades...) y la moneda utilizada.

Cada hecho se representa en una fila con las siguientes columnas: identificador, Concepto, valor (en rojo si es negativo), notas al pie, inicio y fin del período, unidad de referencia, estados financieros donde se muestra el hecho y la lista de dimensión/miembro aplicable. Las notas a pie de página, si las hay, se colocarán en filas consecutivas después de las filas de los hechos, con algunas filas vacías como separador.

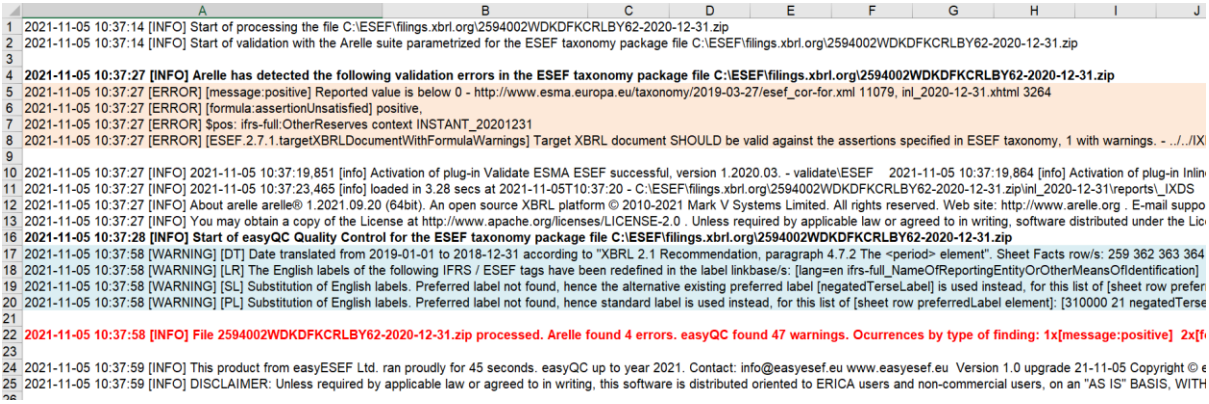



Celda *TEMP path or empty*: Puede seleccionar su propia ruta temporal, donde expandir ficheros .zip y .xbrli. Si está vacía, la ruta por defecto es C:/Users/<username>/AppData/Local/Temp.

Solo para ***easyQC***:
Celda *License code*: Si está vacía o no es válida, no se mostrarán detalles en errores/advertencias.
Celda *Arelle path or "skip"*: Escriba la ruta para el validador de código abierto de Arelle o déjela vacía para usar la ruta por defecto. Escriba *skip* para omitir la validación de Arelle.

## Hoja *Info*

Esta hoja muestra el final del proceso y los posibles errores de ejecución o de showstopper.



2021-11-05 10:37:14 [INFO] Start of processing the file C:\ESEF\filings.xbrl.org\2594002WDKDFKCRLBY62-2020-12-31.zip
2021-11-05 10:37:14 [INFO] Start of validation with the Arelle suite parametrized for the ESEF taxonomy package file C:\ESEF\filings.xbrl.org\2594002WDKDFKCRLBY62-2020-12-31.zip

**2021-11-05 10:37:27 [INFO] Arelle has detected the following validation errors in the ESEF taxonomy package file C:\ESEF\filings.xbrl.org\2594002WDKDFKCRLBY62-2020-12-31.zip**
2021-11-05 10:37:27 [ERROR] [message:positive] Reported value is below 0 - http://www.esma.europa.eu/taxonomy/2019-03-27/esef_cor-for.xml 11079, inl_2020-12-31.xhtml 3264
2021-11-05 10:37:27 [ERROR] [formula:assertionUnsatisfied] positive,
2021-11-05 10:37:27 [ERROR] $pos: ifrs-full:OtherReserves context INSTANT_20201231
2021-11-05 10:37:27 [ERROR] [ESEF.2.7.1.targetXBRLDocumentWithFormulaWarnings] Target XBRL document SHOULD be valid against the assertions specified in ESEF taxonomy, 1 with warnings. - ../../IX

2021-11-05 10:37:27 [INFO] 2021-11-05 10:37:19,851 [info] Activation of plug-in Validate ESMA ESEF successful, version 1.2020.03. - validate\ESEF 2021-11-05 10:37:19,864 [info] Activation of plug-in Inlin
2021-11-05 10:37:27 [INFO] 2021-11-05 10:37:23,465 [info] loaded in 3.28 secs at 2021-11-05T10:37:20 - C:\ESEF\filings.xbrl.org\2594002WDKDFKCRLBY62-2020-12-31.zip\inl_2020-12-31\reports_IXDS
2021-11-05 10:37:27 [INFO] About arelle arelle® 1.2021.09.20 (64bit). An open source XBRL platform © 2010-2021 Mark V Systems Limited. All rights reserved. Web site: http://www.arelle.org . E-mail suppo
2021-11-05 10:37:27 [INFO] You may obtain a copy of the License at http://www.apache.org/licenses/LICENSE-2.0 . Unless required by applicable law or agreed to in writing, software distributed under the Lic
**2021-11-05 10:37:28 [INFO] Start of easyQC Quality Control for the ESEF taxonomy package file C:\ESEF\filings.xbrl.org\2594002WDKDFKCRLBY62-2020-12-31.zip**
2021-11-05 10:37:58 [WARNING] [DT] Date translated from 2019-01-01 to 2018-12-31 according to "XBRL 2.1 Recommendation, paragraph 4.7.2 The <period> element". Sheet Facts row/s: 259 362 363 364
2021-11-05 10:37:58 [WARNING] [LR] The English labels of the following IFRS / ESEF tags have been redefined in the label linkbase/s: [lang=en ifrs-full_NameOfReportingEntityOrOtherMeansOfIdentification]
2021-11-05 10:37:58 [WARNING] [SL] Substitution of English labels. Preferred label not found, hence the alternative existing preferred label [negatedTerseLabel] is used instead, for this list of [sheet row prefer
2021-11-05 10:37:58 [WARNING] [PL] Substitution of English labels. Preferred label not found, hence standard label is used instead, for this list of [sheet row preferredLabel element]: [310000 21 negatedTerse

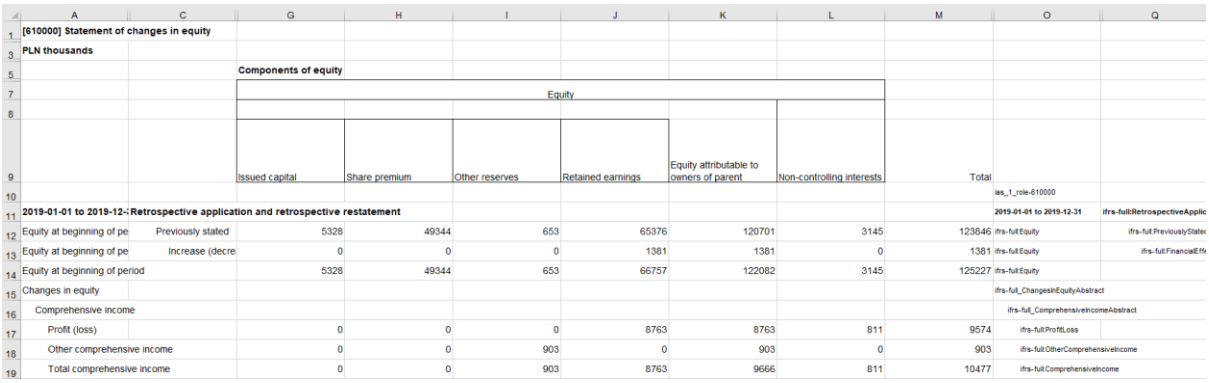
**2021-11-05 10:37:58 [INFO] File 2594002WDKDFKCRLBY62-2020-12-31.zip processed. Arelle found 4 errors. easyQC found 47 warnings. Ocurrences by type of finding: 1x[message:positive] 2x[f**

2021-11-05 10:37:59 [INFO] This product runs easyESEF Ltd. ran proudly for 45 seconds. easyQC up to year 2021. Contact: info@easyesef.eu www.easyesef.eu Version 1.0 upgrade 21-11-05 Copyright © e
2021-11-05 10:37:59 [INFO] DISCLAIMER: Unless required by applicable law or agreed to in writing, this software is distributed oriented to ERICA users and non-commercial users, on an "AS IS" BASIS, WITH

Solo para ***easyQC***: Esta hoja muestra los errores de validación de iXBRL y los avisos de control de calidad detectados. Siempre que sea posible, los avisos también se resaltarán sombreando las celdas correspondientes, bien en la hoja *Facts* o en las hojas de *Estados* y *Notas*.

## Hojas de estados y notas: *210000, 310000, 510000, 610000, 800500....*

Se presentan todos los Estados y Notas, cada uno en su propia hoja de Excel, de acuerdo con la información disponible en las linkbases. En los enunciados dimensionales, el programa decide la distribución de las dimensiones en filas y columnas, tratando de minimizar la superficie a mostrar (ancho por alto), ya que esta es la forma habitual de representación para los humanos.



| | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **[610000] Statement of changes in equity** | | | | | | | | | | | |
| **PLN thousands** | | | | | | | | | | | |
| | | | **Components of equity** | | | | | | | | |
| | | | Equity | | | | | | | | |
| | | | Issued capital | Share premium | Other reserves | Retained earnings | Equity attributable to owners of parent | Non-controlling interests | Total | | |
| | | | | | | | | | | ias_1_role-610000 | |
| **2019-01-01 to 2019-12-** | **Retrospective application and retrospective restatement** | | | | | | | | | **2019-01-01 to 2019-12-31** | **ifrs-full:RetrospectiveApplic** |
| Equity at beginning of pe | Previously stated | | 5328 | 49344 | 653 | 65376 | 120701 | 3145 | 123846 | ifrs-full:Equity | ifrs-full:PreviouslyState |
| Equity at beginning of pe | Increase (decre | | 0 | 0 | 0 | 1381 | 1381 | 0 | 1381 | ifrs-full:Equity | ifrs-full:FinancialEffe |
| Equity at beginning of period | | | 5328 | 49344 | 653 | 66757 | 122082 | 3145 | 125227 | ifrs-full:Equity | |
| Changes in equity | | | | | | | | | | ifrs-full_ChangesInEquityAbstract | |
| Comprehensive income | | | | | | | | | | ifrs-full_ComprehensiveIncomeAbstract | |
| Profit (loss) | | | 0 | 0 | 0 | 8763 | 8763 | 811 | 9574 | ifrs-full:ProfitLoss | |
| Other comprehensive income | | | 0 | 0 | 903 | 0 | 903 | 0 | 903 | ifrs-full:OtherComprehensiveIncome | |
| Total comprehensive income | | | 0 | 0 | 903 | 8763 | 9666 | 811 | 10477 | ifrs-full:ComprehensiveIncome | |

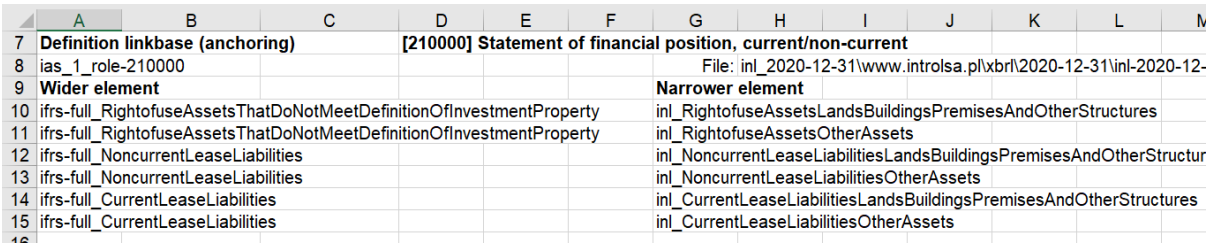
Los preparadores de los informes ESEF pueden tener formas muy diferentes de numerar cada declaración. ***easyREADER*** utiliza la notación IFRS (210000, 220000, 310000, 320000,....) como el resultante de un algoritmo heurístico de pseudo-distancia ponderada de Mahalanobis, de acuerdo con el correspondiente patrón en la taxonomía ESEF/IFRS.

El programa crea (y elimina) automáticamente las hojas apropiadas en cada ejecución.

## Hoja *Linkbases*

Se muestra la presentación, el cálculo y la definición de cada estado. También se muestran los elementos de anclaje (anchoring) y las extensiones, así como sus etiquetas. Tener una representación de las linkbases es útil para analizar el contexto completo de los avisos de control de calidad detectados.

Solo para ***easyQC***: Se muestra el SHA256 de cada fichero expandido de la entrada .zip .xbri



| | A | B | C | D | E | F | G | H | I | J | K | L | M |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 7 | **Definition linkbase (anchoring)** | | | **[210000] Statement of financial position, current/non-current** | | | | | | | | | |
| 8 | ias_1_role-210000 | | | | | | | | File: inl_2020-12-31\www.introlsa.pl\xbrl\2020-12-31\inl-2020-12- | | | | |
| 9 | **Wider element** | | | | | | **Narrower element** | | | | | | |
| 10 | ifrs-full_RightofuseAssetsThatDoNotMeetDefinitionOfInvestmentProperty | | | | | | inl_RightofuseAssetsLandsBuildingsPremisesAndOtherStructures | | | | | | |
| 11 | ifrs-full_RightofuseAssetsThatDoNotMeetDefinitionOfInvestmentProperty | | | | | | inl_RightofuseAssetsOtherAssets | | | | | | |
| 12 | ifrs-full_NoncurrentLeaseLiabilities | | | | | | inl_NoncurrentLeaseLiabilitiesLandsBuildingsPremisesAndOtherStructur | | | | | | |
| 13 | ifrs-full_NoncurrentLeaseLiabilities | | | | | | inl_NoncurrentLeaseLiabilitiesOtherAssets | | | | | | |
| 14 | ifrs-full_CurrentLeaseLiabilities | | | | | | inl_CurrentLeaseLiabilitiesLandsBuildingsPremisesAndOtherStructures | | | | | | |
| 15 | ifrs-full_CurrentLeaseLiabilities | | | | | | inl_CurrentLeaseLiabilitiesOtherAssets | | | | | | |

## Hoja *Labels*

La hoja Etiquetas (a veces oculta) contiene la lista de *Qnames* (nombres técnicos) y la descripción en inglés de todos y cada uno de los elementos NIIF, correspondientes a la versión actual de la taxonomía NIIF, así como los elementos obsoletos de taxonomías NIIF anteriores. También puede verse la estructura de los elementos que componen cada declaración habitual de las NIIF. Obsérvese que las Etiquetas preferidas de tipo *negated* obligan a invertir el signo del importe cuando se presenta en Excel, en relación con el signo original en el fichero XBRL.