



MiFIR - TRANSACTION REPORTING

Novedades Técnicas

Eduardo Serrano
Departamento de Sistemas de Información
17 de mayo de 2017

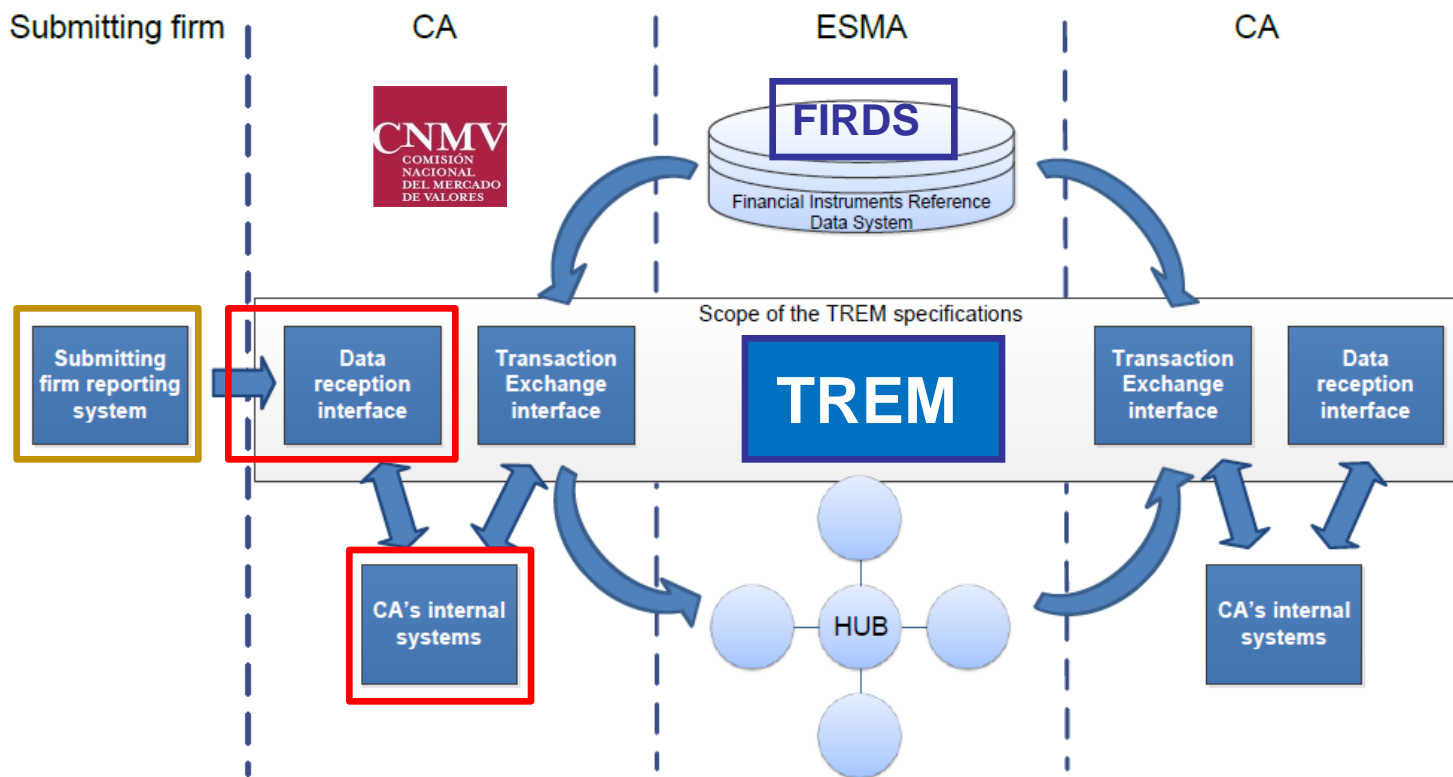
NOVEDADES TÉCNICAS

- 1. INTRODUCCIÓN**
- 2. SIMILITUDES CON EL TR DE LA MiFID I**
- 3. NOVEDADES Y DIFERENCIAS: EL TR DE LA MiFID II / MiFIR**
- 4. APRENDIENDO EL NUEVO TRANSACTION REPORTING**
- 5. PLANIFICACIÓN DEL PROYECTO TR**
- 6. CONCLUSIONES Y RESUMEN**

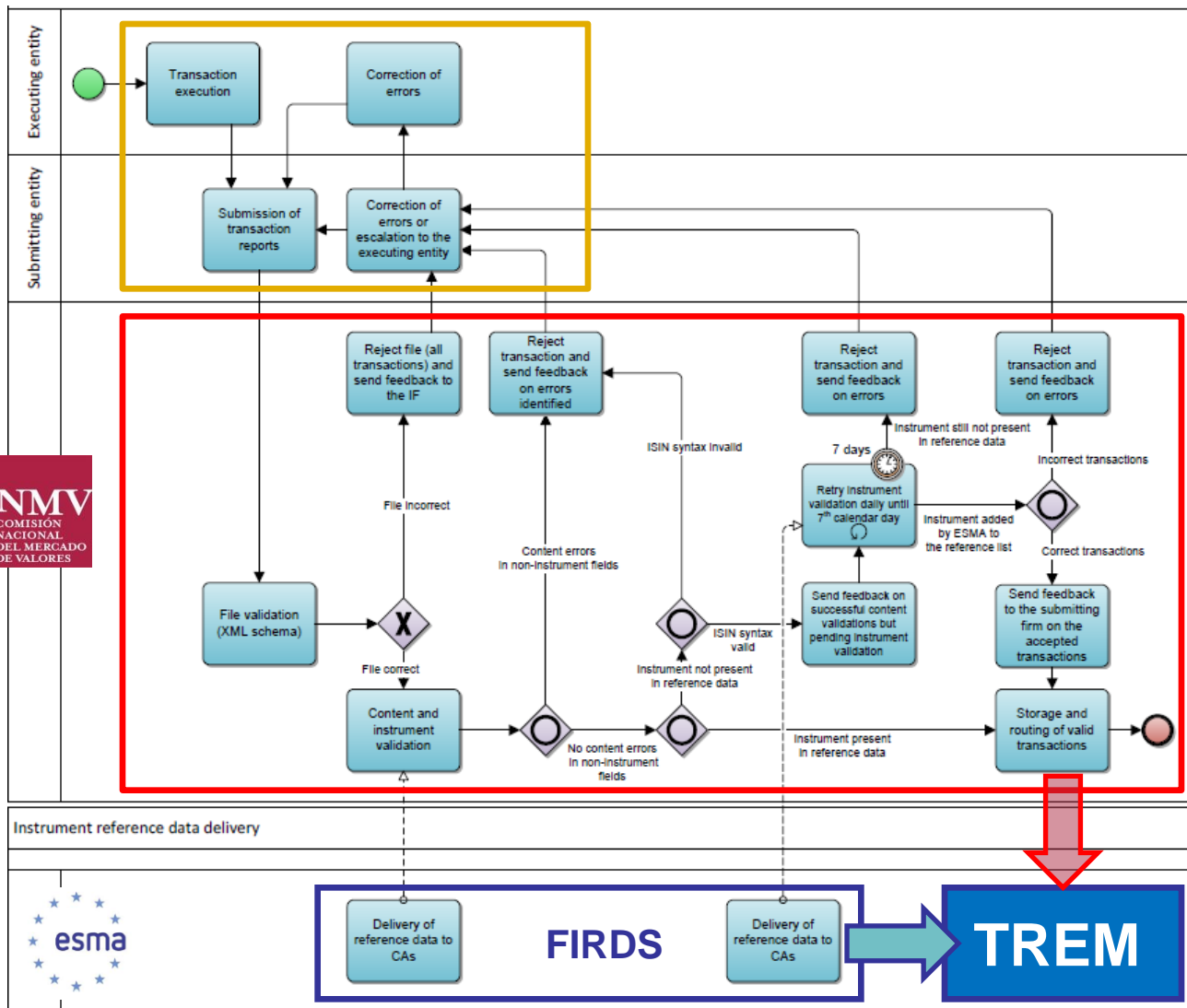
CONTEXTO DEL PROYECTO: TREM



MiFIR TRANSACTION REPORTING LOGICAL COMPONENTS



CONTEXTO DEL PROYECTO (II): TR LOCAL

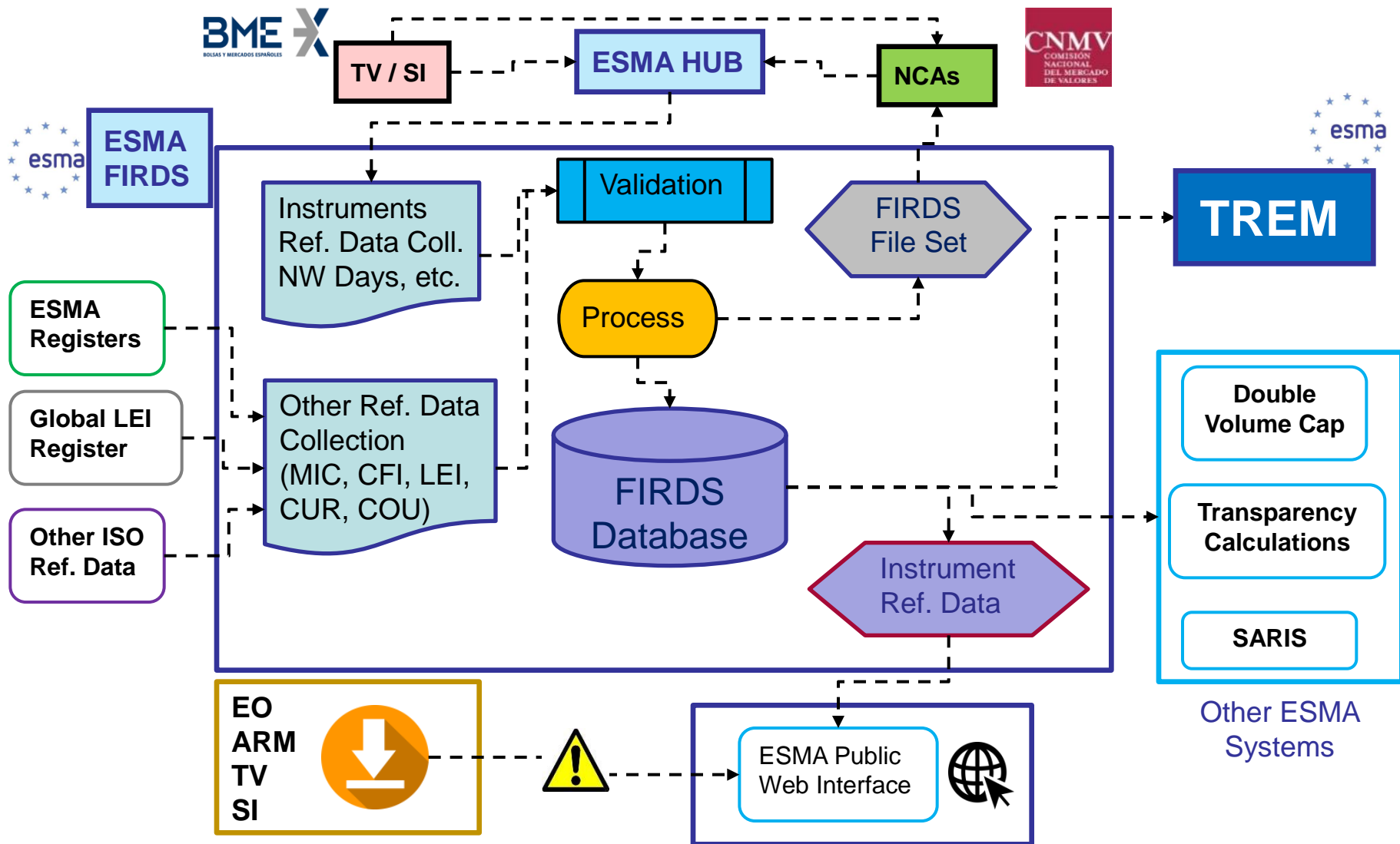


ENTIDADES OBLIGADAS A REPORTE (Art. 26 MiFIR)

TR LOCAL IMPLEMENTADO AUTORIDAD COMPETENTE

BBDD DE INSTRUMENTOS DE REFERENCIA PARA TR DE MiFIR Y OTROS

CONTEXTO DEL PROYECTO (III): ESMA FIRDS / TREM



DOCUMENTACIÓN DEL PROYECTO

- **MiFIR ART. 26, RDC 590/2017**  
 - ❑ ESMA GUIDELINES
 - ❑ ESMA QUESTIONS & ANSWERS
- **ESMA TECHNICAL REPORTING INSTRUCTIONS** 
 - ❑ REPORTING MESSAGES (XML SCHEMAS) 
 - ❑ TR DATA VALIDATION RULES 
- **GUÍA OPERATIVA CNMV DEL TR BAJO MiFIR**  



<https://www.esma.europa.eu/press-news/esma-news/esma-provides-guidance-transaction-reporting-order-record-keeping-and-clock>

https://www.esma.europa.eu/sites/default/files/library/esma70-1861941480-56_gas_mifir_data_reporting_0.pdf

<https://www.esma.europa.eu/policy-rules/mifid-ii-and-mifir/mifir-reporting-instructions>

<https://www.iso20022.org/>




<https://mystandards.swift.com/>

SIMILITUDES CON EL TR DE LA MiFID I

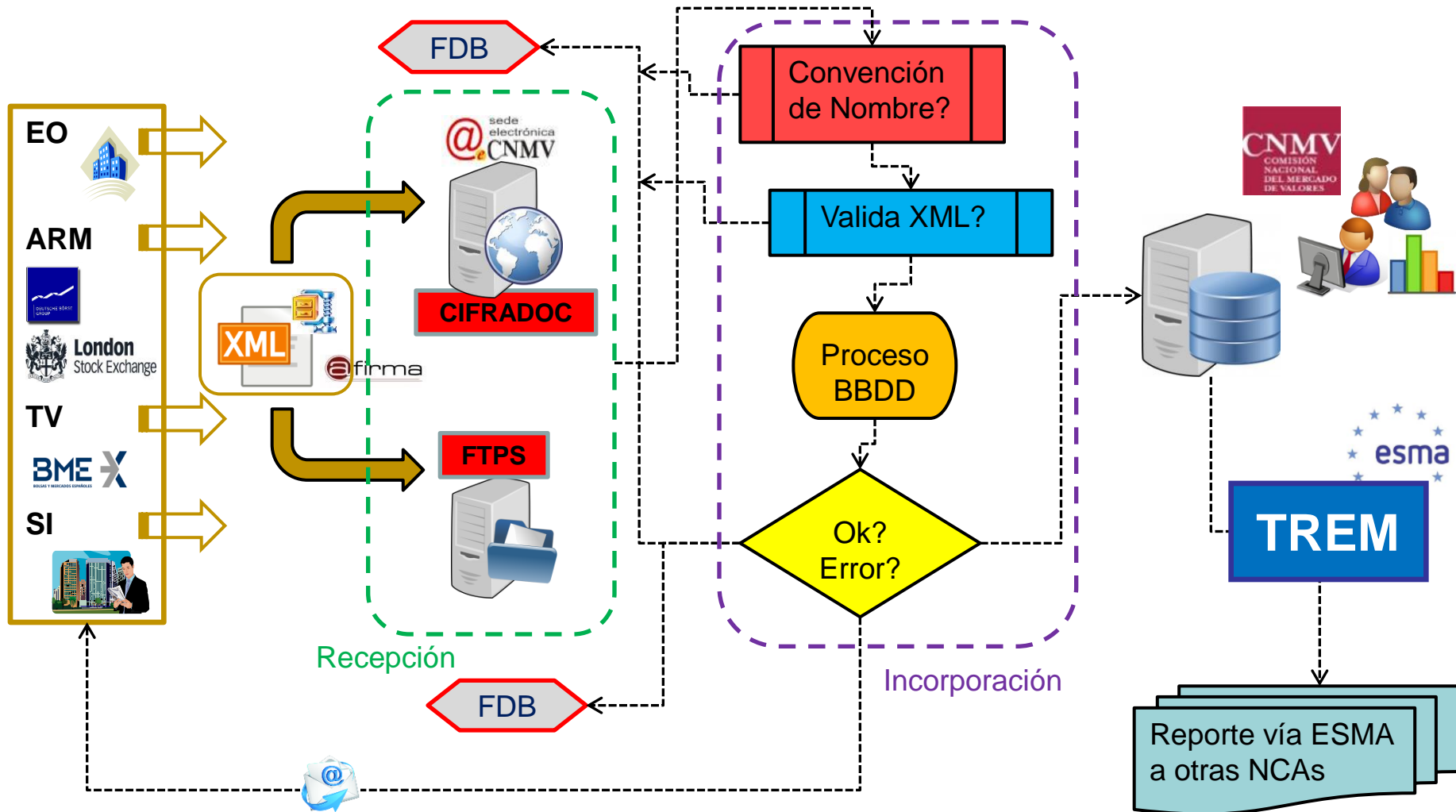


- PLAZO DE COMUNICACIÓN T+1 DESDE LA EJECUCIÓN
- VALIDAR FICHEROS CONTRA SUS ESQUEMAS XML
- NO SE PUEDEN ENVIAR OPERACIONES REPETIDAS
- SISTEMA DE DATOS DE REFERENCIA PARA EL REPORTE

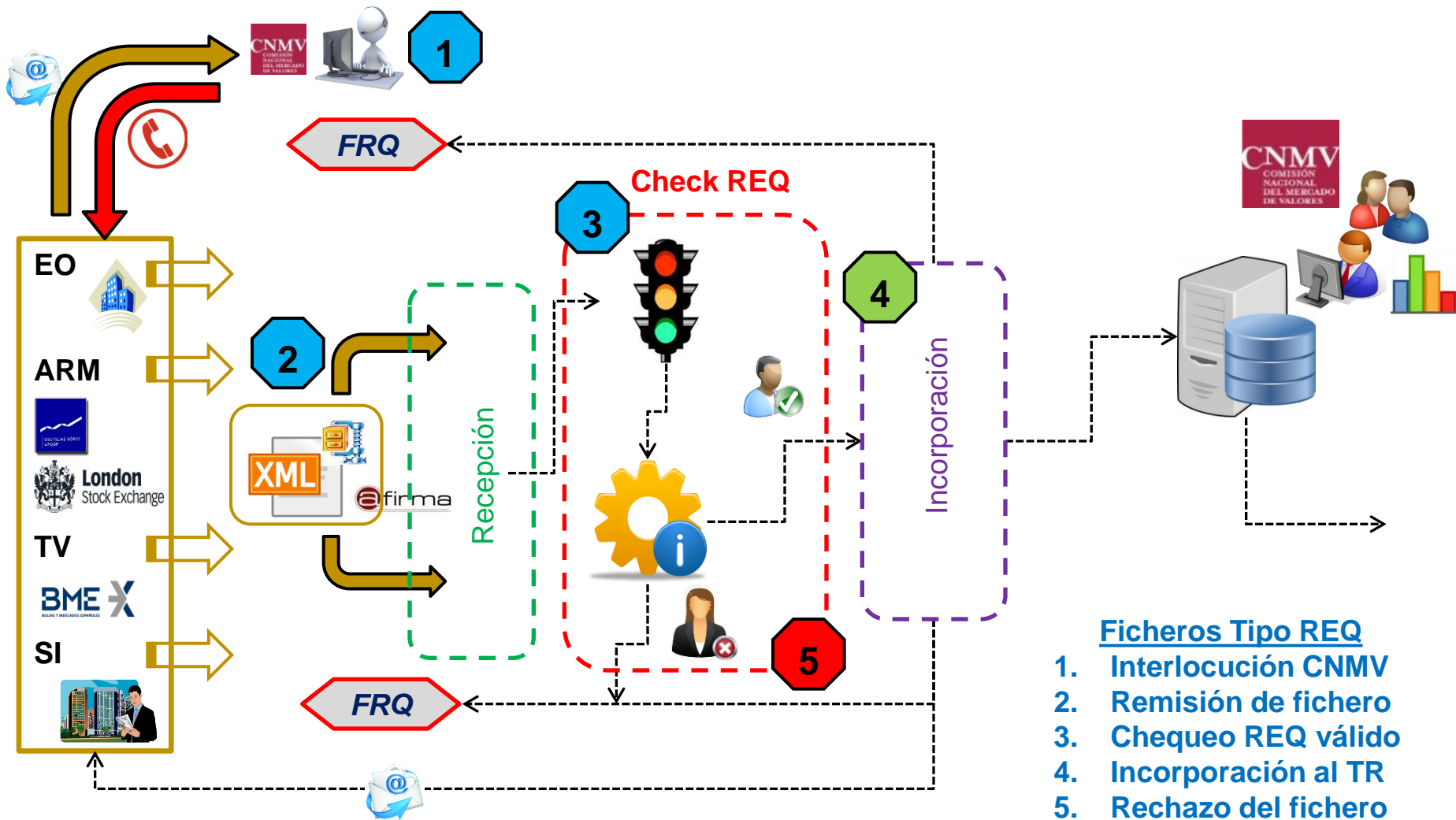


- CANALES DE COMUNICACIÓN: CIFRADO Y FTPS
- ACUSES DE RECIBO Y FICHEROS FEEDBACK AL REMITENTE
- FICHEROS ESPECIALES “RC”, PASAN A SER “REQ”
- SOPORTE TÉCNICO: SEDE ELECTRONICA  
- SOPORTE NORMATIVO: BUZONES DE CORREO (DMS) 

CANALES DE COMUNICACIÓN CON LA CNMV



REMISIÓN COMPLEMENTARIA A LA CNMV



- Ficheros Tipo REQ**
1. Interlocución CNMV
 2. Remisión de fichero
 3. Chequeo REQ válido
 4. Incorporación al TR
 5. Rechazo del fichero

DIFERENCIAS A NIVEL OPERATIVO Y FUNCIONAL

- **ESMA - FIRDS PUBLICARÁ CADA DIA LOS INSTRUMENTOS**
 - ❑ VARIOS TIPOS DE FICHEROS, DISPONIBLES A LAS 09:00 AM
 - ❑ DISPONIBLES PARA LAS ENTIDADES
 - ❑ VOLUMEN SIGNIFICATIVO DE REGISTROS (20-30-...-50 MM)

- **RESTO DE DATOS DE REFERENCIA SON PÚBLICOS**
 - ❑ GLOBAL LEI REGISTER: ISO 17442 LEI CODE
 - ❑ SWIFT: ISO 10383 MIC CODE, ISO 10962 CFI (2015), ISO 4217 CURRENCY CODE, ISO 3166 COUNTRY CODES, ETC.

- **FORMATO XML BAJO LA ISO 20022**
 - ❑ MENSAJES PROPIOS DEL ESTANDAR Y AD-HOC DESDE ESMA
 - ❑ MENSAJES COMUNES PARA TR LOCAL Y TR ENTRE AUTORIDADES

DIFERENCIAS A NIVEL OPERATIVO Y FUNCIONAL (II)

- **FICHERO XML SEGÚN LA CONVENCIÓN DE NOMBRES CNMV**
- **FICHERO XML → COMPRIMIR (.ZIP) → FIRMAR (.ZIP.SIGN)**
- **POSIBILIDAD DE REPORTAR MÁS DE UN FICHERO DIARIO**
 - ❑ PARA CORREGIR O COMPLEMENTAR EL REPORTE DIARIO
 - ❑ LÍMITE DE 500.000 OPERACIONES POR FICHERO
- **GESTIÓN DE ERRORES A DOS NIVELES**
 - ❑ A NIVEL DE FICHERO → SE DEVUELVE EL FICHERO COMPLETO
 - ❑ A NIVEL DE OPERACIÓN → FDB CON ERROR(ES) POR OPERACIÓN
- **FICHEROS FEEDBACK (FDB) GENERADOS POR LA CNMV**
 - ❑ PLAZO REMISIÓN DE FDB SERÁ R+1, SIENDO R LA FECHA DE REPORTE
 - ❑ OBLIGACIÓN DE REPORTAR AUNQUE NO LLEGUE EL FDB

CONVENCIÓN DE NOMBRES DE FICHEROS

Ficheros reportados a la CNMV

SubmEnt_ExecEnt_FileType_Sequence-Version_Year.XML

- SubmEnt [20] = Entidad que reporta, código LEI activo
- ExecEnt [20] = Entidad que ejecuta, código LEI activo
- FileType [3] = Tipo de fichero, podrá ser “TRA” o “REQ”
- Sequence [6] = secuencia numérica desde “000001” a nivel de SubmEnt y fichero admitido en la CNMV.
- Version [2] = número de versión del fichero desde “00”, que se incrementa para un mismo fichero (SubmEnt+Sequence) si se rechaza por la CNMV por error a nivel de fichero.
- Year [2] = Dos últimos dígitos del año de remisión del fichero

Ficheros CNMV de respuesta a las Entidades

SubmEnt_ExecEnt_FileType_Sequence-Version_Year.XML

- FileType [3] = Tipo de fichero *feedback*, será “FDB” o “FRQ”

VALIDACIONES A NIVEL DE FICHERO (I)

Errores a nivel del nombre del fichero

- **ESX-109 # Fichero no sigue la Convención de nombres CNMV**
- **ESX-110 # El código SubmEnt no es válido**
- **ESX-111 # El código ExecEnt no es válido**
- **ESX-112 # El código FileType no es válido**
- **ESX-113 # El código Sequence no es válido**
- **ESX-114 # El código Year no es válido**

Errores a nivel del fichero reportado

- **ESX-107 # Fichero con SubmEnt y Sequence ya recibido**
- **ESX-108 # Fichero con Versión rectificada ya recibido**

VALIDACIONES A NIVEL DE FICHERO (II)

Errores a nivel del formato y la estructura del fichero

- **ESX-101 # La firma del fichero no es válida**
- **ESX-102 # Fichero No se puede descomprimir**
- **ESX-103 # Fichero Zip contiene mas de un fichero o no es XML**
- **ESX-106 # Nombre del Zip no coincide con el del XML**
- **FIL-104 (€sma) Message Identifier de la BAH no es valido**
- **FIL-105 (€sma) Fichero No valida contra su esquema XML**
- **ESX-115 # Número de registros superior al permitido (500.000)**

DIFERENCIAS A NIVEL DE CONTENIDOS

- **MAYOR DETALLE: 65 CAMPOS EN MiFIR (22 MiFID I)**
- **MÁS TIPOS DE INSTRUMENTOS A REPORTAR**
- **DATOS DE COMPRADOR Y VENDEDOR EN LA OPERACIÓN**
- **REPORTA LA TRANSMISIÓN DE ÓRDENES SEGÚN ART. 4**
- **INCREMENTO EN VOLUMEN Y TRÁFICO**
- **MUCHOS CONTENIDOS NORMALIZADOS POR LAS ISO**
 - ❑ ISO 6166 ISIN, ISO 10962 CFI, ISO 10383 MIC, ISO 17442 LEI
 - ❑ ISO 4217 CURRENCY, ISO 3166 COUNTRY, ISO 8601 DATE TIME

DIFERENCIAS A NIVEL DE CONTENIDOS (II)

- **CAMPOS MÁS RELEVANTES A NIVEL TECNICO**
 - ❑ No. 1 REPORT STATUS: RTS → NEWT / CANC XML → <New> / <Cxl>
 - ❑ No. 2 TRANSACTION REFERENCE NUMBER (ÚNICO POR EXEC. ENTITY)
 - ❑ No. 3 TV TRANSACTION IDENTIFICATION CODE
 - ❑ No. 4 EXECUTING ENTITY ID CODE (LEI) No. 2 + No. 4 → TR único
 - ❑ No. 6 SUBMITTING ENTITY ID CODE (LEI)
 - ❑ No. 7..15 BUYER INFORMATION
 - ❖ PERSONA FISICA? PAIS, NOMBRE, APELLIDOS, Fª NACIMIENTO
 - ❖ REPRESENTADO? INFO DE QUIEN TOMA LA DECISIÓN
 - ❑ No. 16..24 SELLER INFORMATION



DIFERENCIAS A NIVEL DE CONTENIDOS (III)

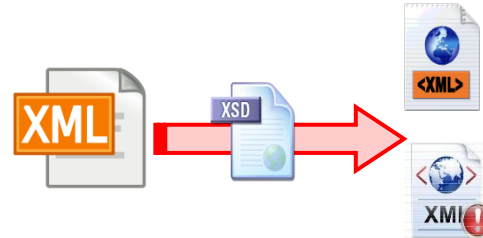
- **CAMPOS MAS RELEVANTES A NIVEL TÉCNICO**
 - ❑ No. 25 INDICADOR DE TRANSMISIÓN DE ORDEN: TRUE / FALSE
 - ❑ No. 36 VENUE → MIC DEL MERCADO O SI, XOFF y XXXX
 - ❑ No. 40 COMPLEX TRADE COMPONENT ID
 - ❑ No. 41 ISIN → DEBE ESTAR EN EL FIRDS
 - ❑ No. 42..56 NO ES NECESARIO SU REPORTE SI
 - ❖ LA TRANSACCION SE EJECUTA EN UN TV / SI; O
 - ❖ SI EL ISIN ESTA EN EL FIRDS
 - ❑ No. 57 INVESTMENT DECISION (NATIONAL_ID o Alpha-50)
 - ❑ No. 59 RESPONSIBLE FOR EXECUTION (NATIONAL_ID o Alpha-50)

VALIDACIONES A NIVEL DE CONTENIDOS

TIPOS DE VALIDACIONES

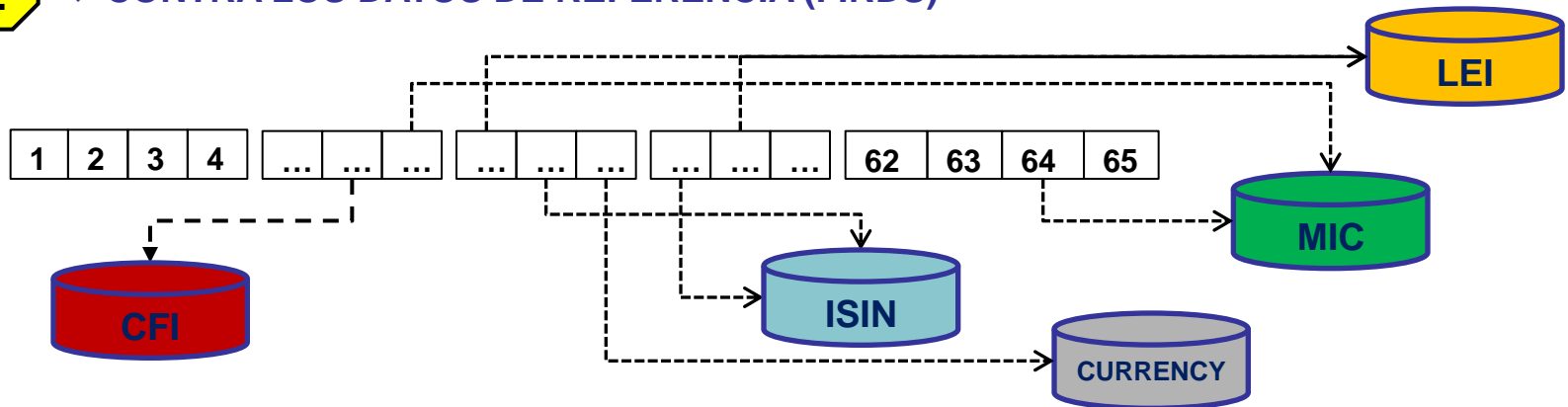
1

❖ CONTRA EL ESQUEMA XML



2

❖ CONTRA LOS DATOS DE REFERENCIA (FIRDS)






3

❖ DEPENDENCIAS ENTRE CAMPOS (VALIDATION RULES)



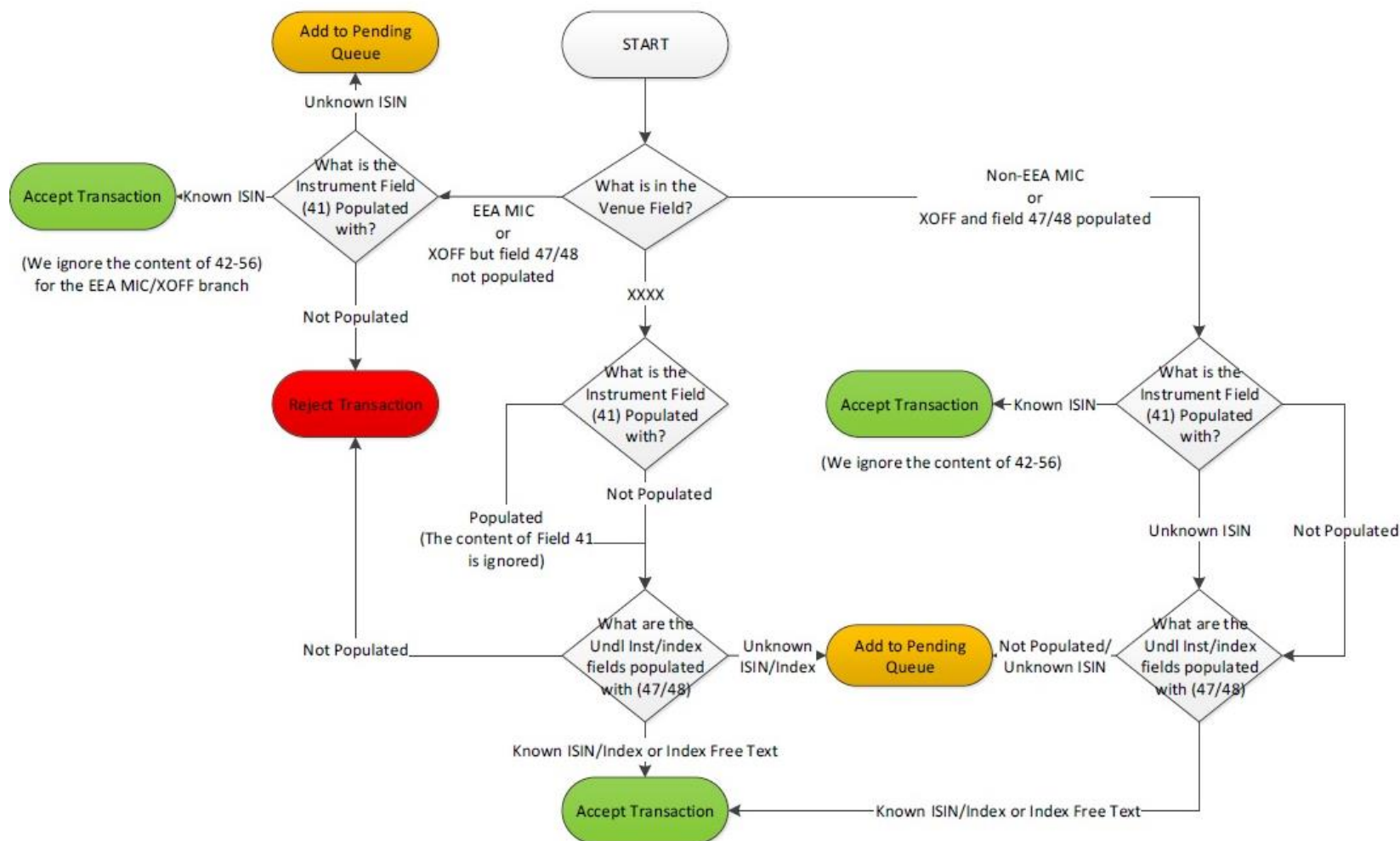
VALIDACIONES A NIVEL DE CONTENIDO (II)

ESMA VALIDATION RULES

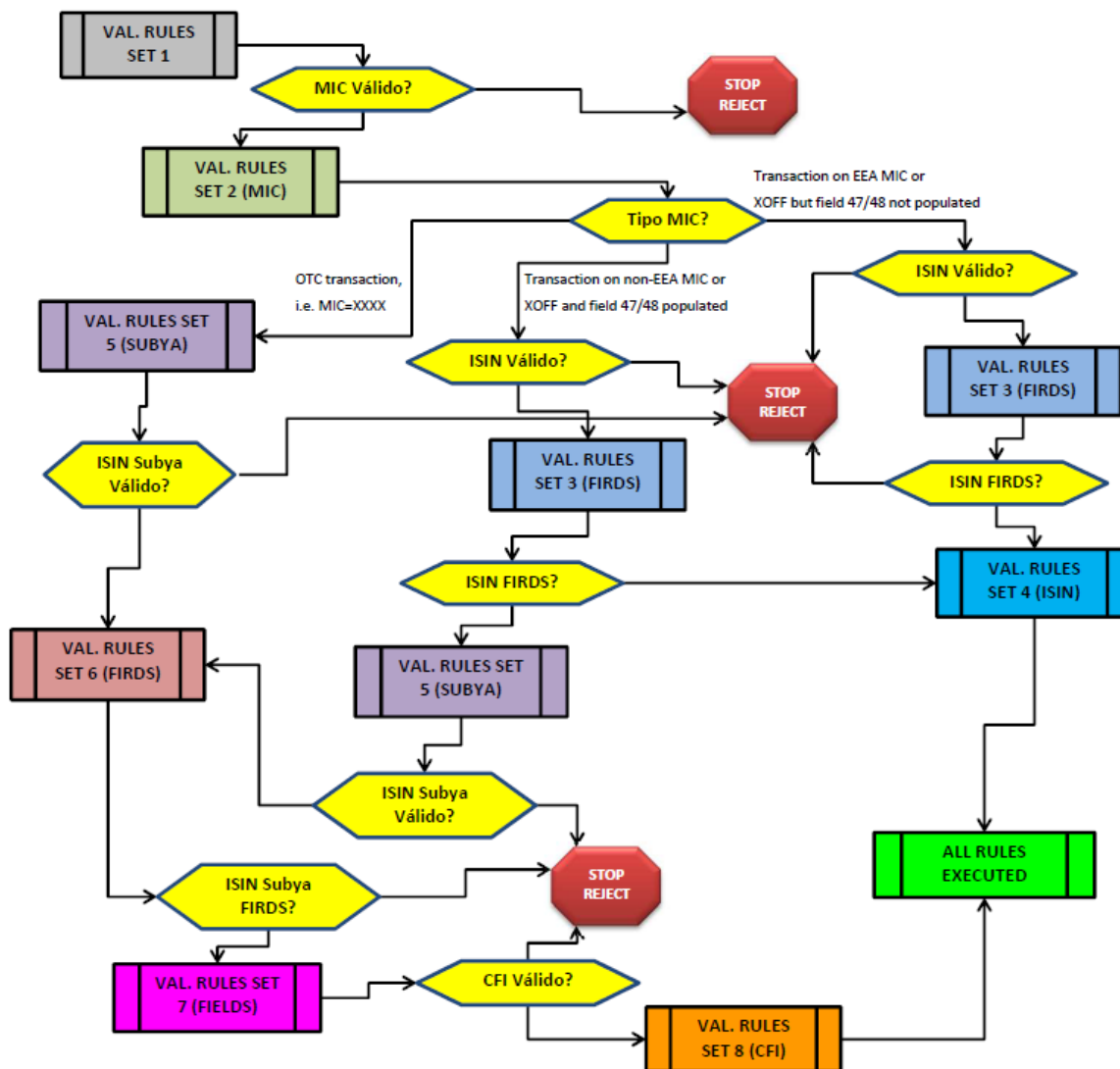
- 215 REGLAS DE VALIDACIÓN DEFINIDAS EN EL ANEXO I
- PUEDE HABER MÁS DE UNA REGLA POR CADA CAMPO
- SE AGRUPAN EN 8 CONJUNTOS: SET 1, SET 2,... SET 8
- SE DEBEN EJECUTAR EN UN ORDEN PRECISO 
- PUEDEN DEVOLVER UNO O MÁS ERRORES POR REPORTE 
- VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO EN EL FIRDS 

VALIDACIONES A NIVEL DE CONTENIDO (III)

DIAGRAMA DE VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO



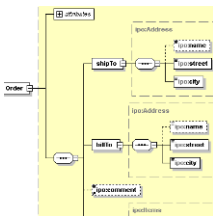
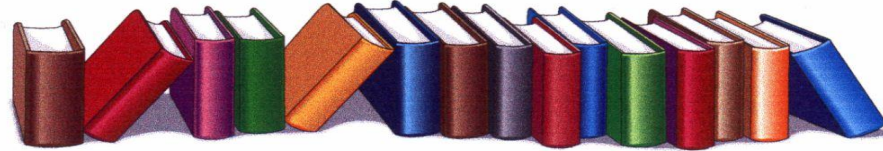
VALIDACIONES A NIVEL DE CONTENIDO (IV)



CONTENIDO DE LOS FICHEROS FEEDBACK DE LA CNMV

- **BUSINESS FILE HEADER: BAH + BUSINESS MESSAGE**
- **INFORMACIÓN DE UNO O VARIOS FICHEROS TRA (PNDG)**
- **ESTADO DEL FICHERO: ACPT, PART, RJCT**
- **ESTADO DE LA OPERACIÓN: ACPT, PNDG, RCVD, RJCT**
- **INFORMACIÓN ESTADÍSTICA DE CADA FICHERO**
 - ❑ **NÚMERO DE OPERACIONES, TOTAL Y POR ESTADOS**
- **INFORMACIÓN DE DETALLE DE REGISTROS**
 - ❑ **ERRORES Y DESCRIPCIÓN**
 - ❑ **ACEPTACIÓN SI ESTABA EN ESTADO PNDG**

¿ POR DONDE EMPEZAR?



2017

Month	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
January	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
February	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
March	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
April	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
May	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
June	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
July	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
August	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
September	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
October	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
November	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
December	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12



KEEP CALM AND REPORT YOUR TRANSACTIONS



BACK OFFICE



DESARROLLO, IMPLEMENTACION Y PRUEBAS

- **CONOCER EL MODELO DE DATOS TR: GRANULARIDAD**
- **FLUJO DE PROCESOS: DEL FRONT OFFICE AL REPORTING**
- **IMPLEMENTAR LOS CONTROLES DE VALIDACIÓN**
- **DISEÑAR E IMPLANTAR PROCESOS DE CONTROL**
- **TESTS UNITARIOS, DE INTEGRACIÓN Y DE SISTEMA**
- **SWIFT *My Standards*** 
 - ❑ **PLATAFORMA WEB DE SWIFT PARA GESTIONAR LOS STANDARDS DEL SECTOR FINANCIERO**
 - ❑ **PUBLICACIÓN, CONSULTA, GESTION Y ACCESO A PORTAL DE PRUEBAS**

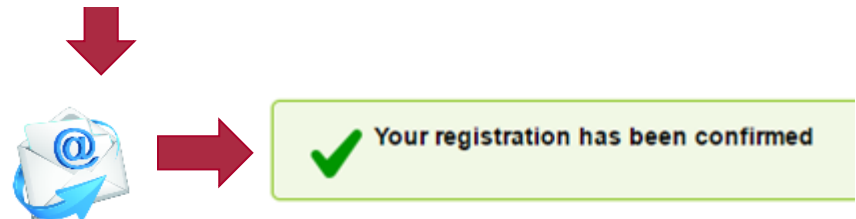
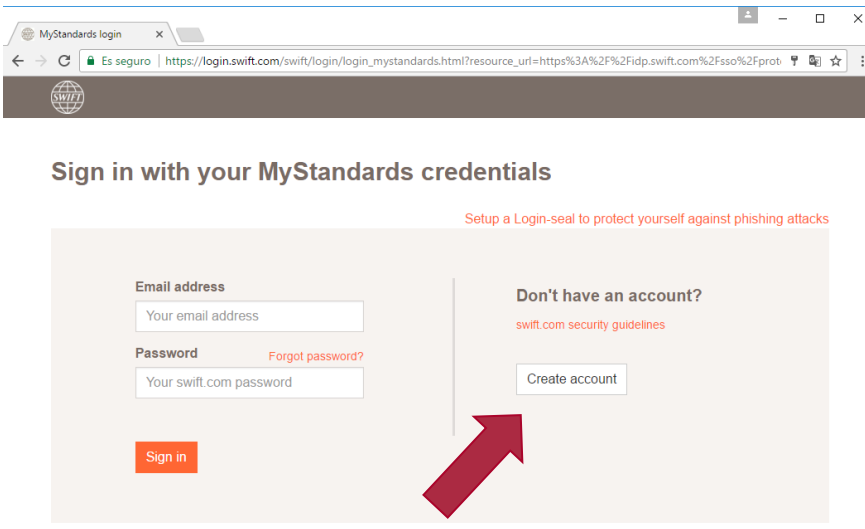


PLATAFORMA MY STANDARDS DE SWIFT

1. ALTA EN MY STANDARDS (<https://mystandards.swift.com>)

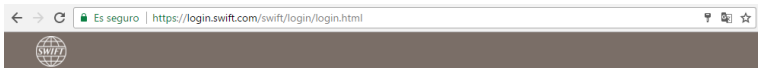


PROCESO DE REGISTRO



PLATAFORMA MY STANDARDS DE SWIFT (II)

2. MEDIDAS DE SEGURIDAD



Sign in with your swift.com credentials

Setup a Login-seal to protect yourself against phishing attacks

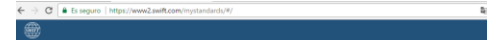
CNMV.test@gmail.com

Don't have an account?
['How do I become a swift.com user' video](#)
[Registration User Guide](#)
[swift.com security guidelines](#)



Manage 2-step verification settings

Channel	Status	Preferred
Verification codes will be sent to your e-mail address	ENABLED (Disable)	<input checked="" type="radio"/>
Verification codes will be sent as text messages (sms) to your mobile phone	DISABLED (Enable)	<input type="radio"/>
Verification codes will be voiced to your mobile phone	DISABLED (Enable)	<input type="radio"/>
Verification codes will be voiced to your landline	DISABLED (Enable)	<input type="radio"/>



Terms of use

The MyStandards website (hereafter referred to as "website") gives access to a suite of products, the access of which can be subject to specific subscription govern by separate contractual terms.

This website aims at providing a channel where professionals active in the financial community (hereafter referred to as "users" or "you") can exchange, manage, and test standards specifications and usage guidelines.

Please note that access to, use of, or downloading of information, documents, software and products (collectively, the "content") from this site is subject to the present Terms of Use.

SWIFT

This website is an initiative of S.W.I.F.T. SCRL (hereafter "SWIFT"), with registered address at Avenue Adrie 1, 1310 La Hulpe, Belgium, company registration 0413 330 856 (RPM Nivelles), VAT BE 0413 330 856, telephone +32 2 655 31 11, and fax +32 2 655 32 26.

MyStandards Products Web Application - Features and Licences

Community and group membership

The activities that you will be able to perform and the content that you are able to access will depend on:

- your membership to one or several groups
- the level of licence of the group(s)
- your user profile within the selected group(s)
- your membership to one or several communities

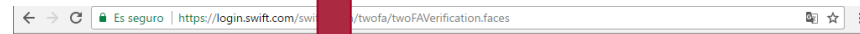
Users of the MyStandards web application can be unaffiliated (not belong to any group) or be affiliated with one of several groups.

Unaffiliated users can only browse public content (base standards content including change requests and shared usage guidelines) and generate base PDF documentation from it. If member of a community on the Readiness Portal, unaffiliated users can also enjoy the features of a portal and access additional content as further described here below.

You can request affiliation to a group at any time. This request has to be accepted by the group owner before you can be accepted as a member of the group.

Users can be affiliated to more than one group but always performs activities on the MyStandards web application in the context of one group. You will only use and access on the website the content and for the purpose of the group active at the time.

Accept Reject



2-Step Verification

Enter the verification code sent to you by e-mail:

Trust my device. We won't ask you for a code again in the next 30 days on this device.

[Click here to resend your code](#)

If you are blocked from using all of your 2 step verification channels:
[Reset 2-Step Verification \(requires approval\)](#)

For information about how trust and privacy are managed on this website [Refer to the Privacy Statement](#)

PLATAFORMA MY STANDARDS DE SWIFT (III)

3. ACCESO A LA COMUNIDAD CNMV

The screenshot shows a search result for the CNMV community. A red arrow points to the 'CNMV' search filter in the top navigation bar. Below the navigation bar, there are tabs for 'Message Guidelines', 'Portals', 'Groups', 'Communities', and 'Standards Messages'. The 'Communities' tab is active, showing a search result for 'NCAES (CNMV) Community'. A red arrow points to the 'Request Access' button next to the community name. To the right, there are filters for 'Publishers (1)' and 'Status (1)'. The 'Publishers' filter shows 'CNMV (ESMA) 1' with a 'Select all' link. The 'Status' filter shows 'Open 1' with a 'Select all' link.

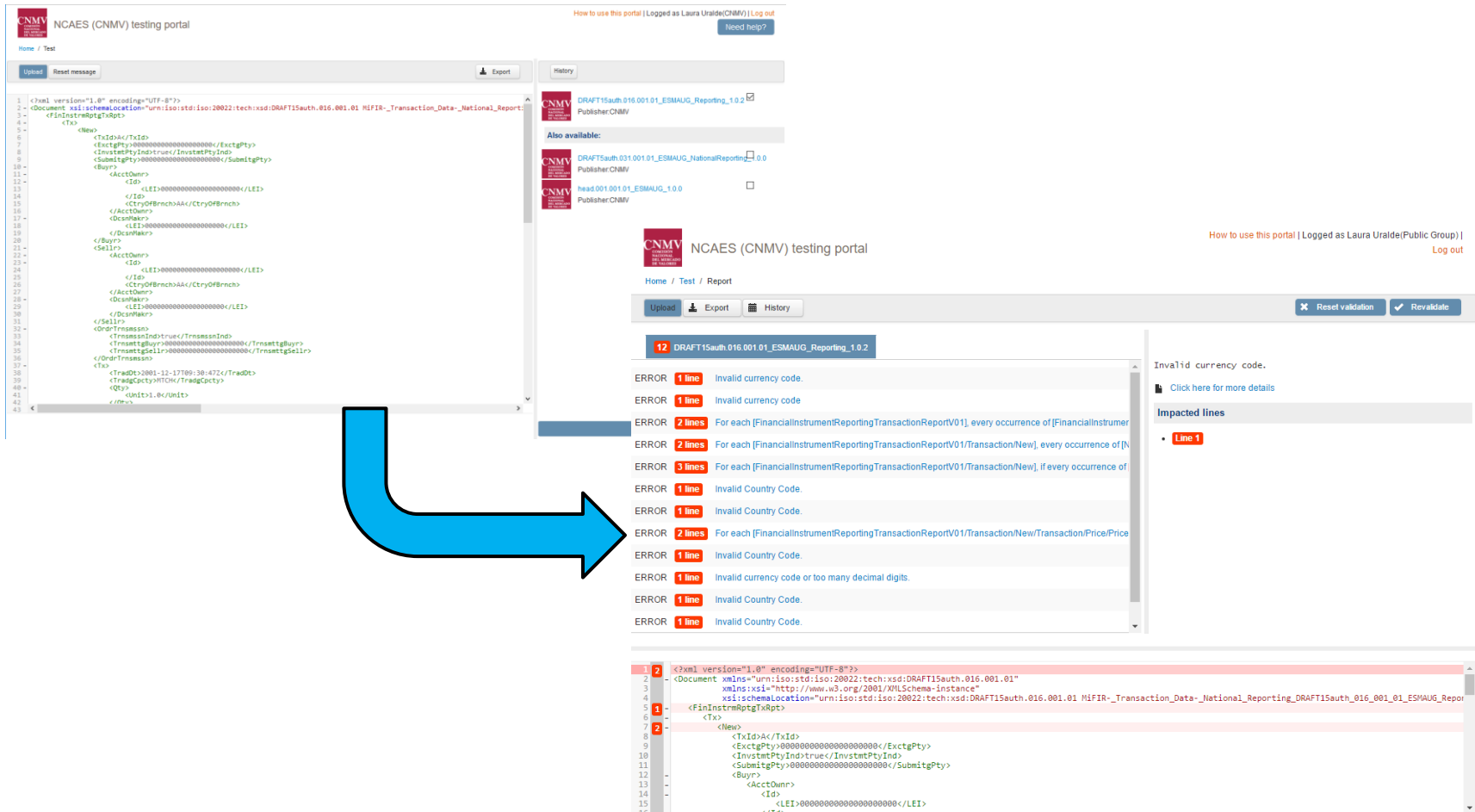
The screenshot shows the user interface for the 'NCAES (CNMV) Community'. The top navigation bar includes 'Search the platform', 'Standards Releases', 'Business Domains', 'Groups', and user profile icons. Below the navigation bar, there are tabs for 'Community Membership', 'Group Membership', 'My Downloads', 'My Notifications', and 'My Portals'. The 'Community Membership' tab is active, showing 'Active Community Membership' and 'Declined Community Membership' sections. The 'Active Community Membership' section shows the community name and a description: 'This community is gathering market participants which plan to use the MyStandards portal to test the sample ISO messages'. There is a 'Contact Admins' button. The 'Declined Community Membership' section is currently empty. A user profile dropdown menu is visible on the right, showing 'Logged in as', 'My Profile', and 'Logout' options.

PLATAFORMA MY STANDARDS DE SWIFT (IV)

4. ACCESO AL PORTAL DE PRUEBAS CNMV

PLATAFORMA MY STANDARDS DE SWIFT (V)

5. TEST DE FICHEROS TR



The screenshot displays the NCAES (CNMV) testing portal interface. On the left, an XML file is being tested, with line numbers 1 through 43 visible. The XML content includes fields like TxId, ExctgPty, InvstmtPtyInd, and AcctOwr. The right side shows a list of available files for testing, including 'DRAFT15auth.016.001.01_ESMAUG_Reporting_1.0.2'. Below this, a validation report is shown for the selected file 'DRAFT15auth.016.001.01_ESMAUG_Reporting_1.0.2'. The report lists several errors, such as 'Invalid currency code' and 'Invalid Country Code', with counts for each. A blue arrow points from the XML content to the validation errors. At the bottom, a detailed view of the XML structure is shown, with line 1 highlighted in red, indicating a validation error.

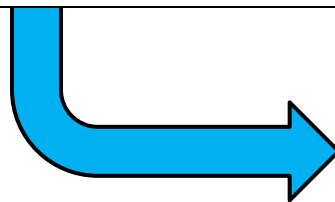
Invalid currency code.
Click here for more details

Impacted lines

- Line 1

PLATAFORMA MY STANDARDS DE SWIFT (VI)

6. DOCUMENTACIÓN DE APOYO EN LÍNEA



Search the platform

Standards Releases Business Domains Groups

DRAFT15auth.016.001.01_ESMAUG_Reporting_1.0.2
MiFIR - Transaction Data - National Reporting

0 attached document(s)

Content Result view Impact Analysis Compare Comments

View only restricted elements Hide removed elements

search message (min 2 chars) Show xml tags Min Max Restrictions

Element	Min	Max	Restrictions
Financial Instrument Reporting Transaction Report V01 (DRAFT15auth.016.001.01)			
Transaction	1	*	
New	1	1	
Transaction Identification	1	1	
Executing Party	1	1	
Investment Party Indicator	1	1	
Submitting Party	1	1	
Buyer	1	1	
Account Owner	1	*	
Identification	1	1	
LEI	1	1	
MIC	1	1	
Person	1	1	
Internal	1	1	
Country Of Branch	0	1	
Decision Maker	0	*	
LEI	1	1	

Display full width

Submitting Party

Rule "ESMA_Submitting Party"

This field shall be populated with a LEI accurately formatted and in the LEI database included in the GLEIF database maintained by the Central Operating Unit. 1. The status of the LEI shall be "Issued", "Lapsed", "Pending transfer" or "Pending archival". 2. The InitialRegistrationDate of the LEI shall be equal or before the trading date. 3. The EntityStatus shall be Active or if the EntityStatus is Inactive, the LastUpdateDate shall be equal or after the trading date.

Annotation

RTS 22 Field 6

Multiplicity

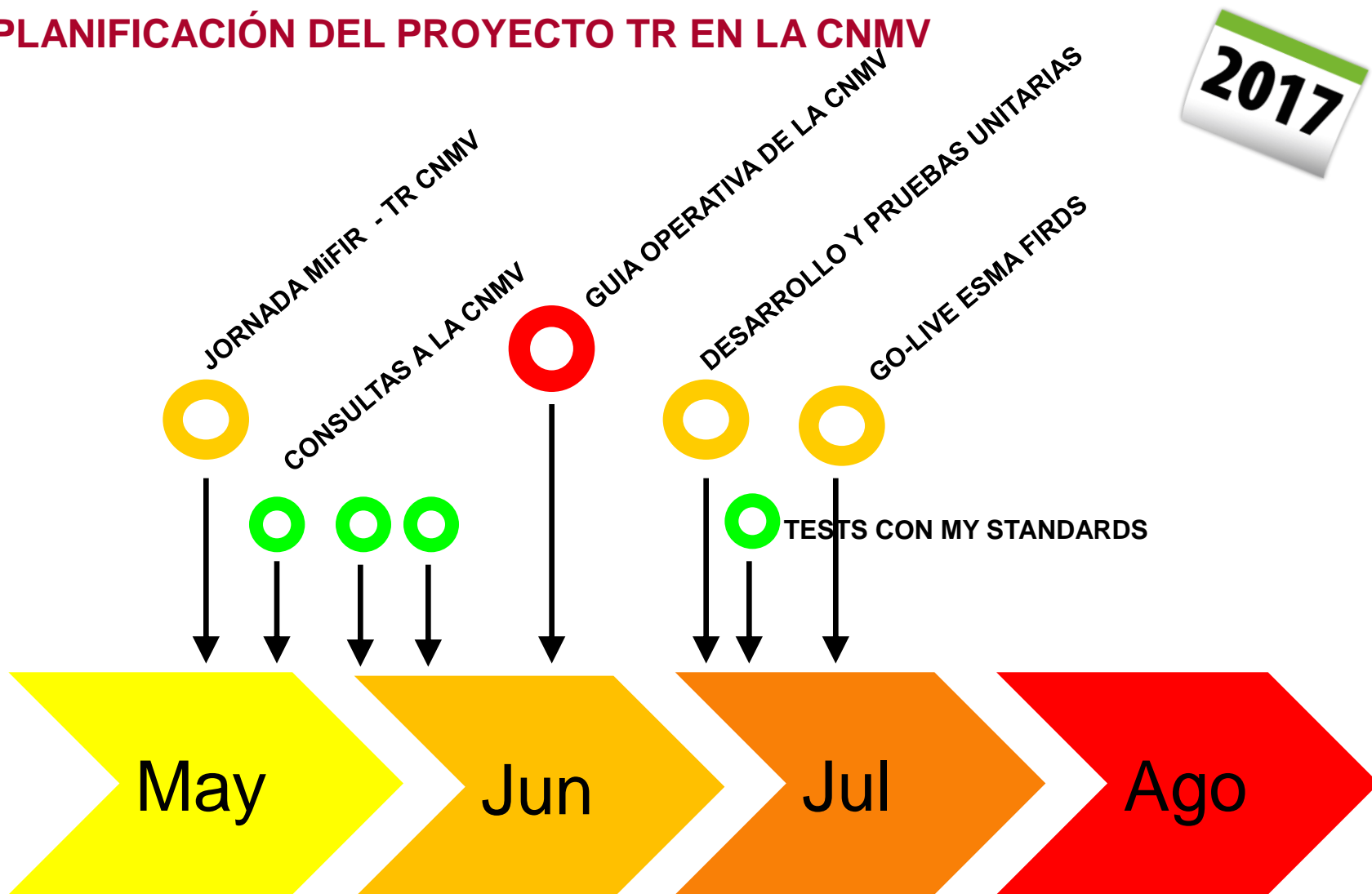
[1..1]

Type

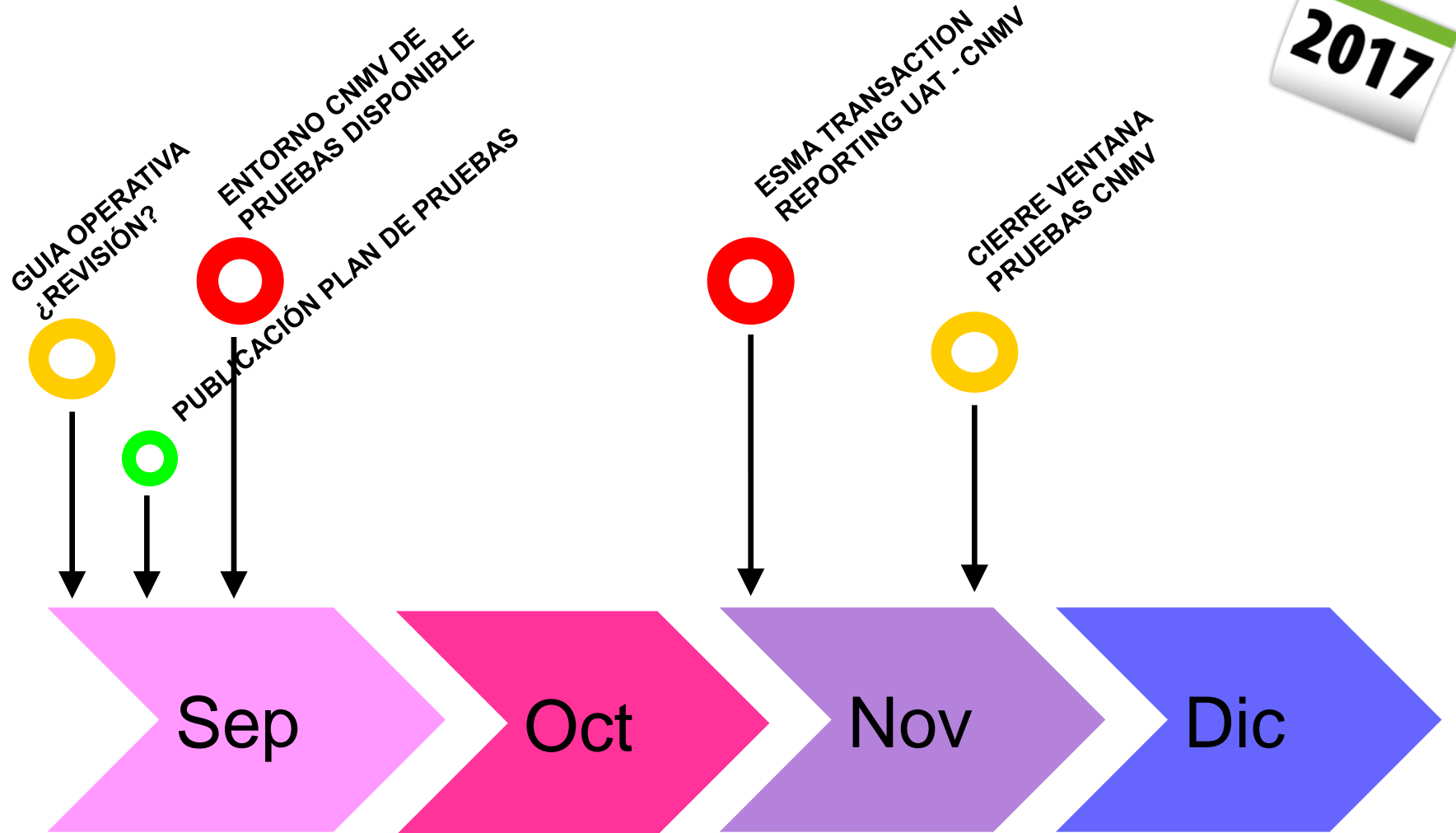
LEIIdentifier (based on string)
• pattern: [A-Z0-9]{18,18}[0-9]{2,2}

MY STANDARDS INCLUYE UN GRAN NÚMERO DE LAS VALIDATION RULES

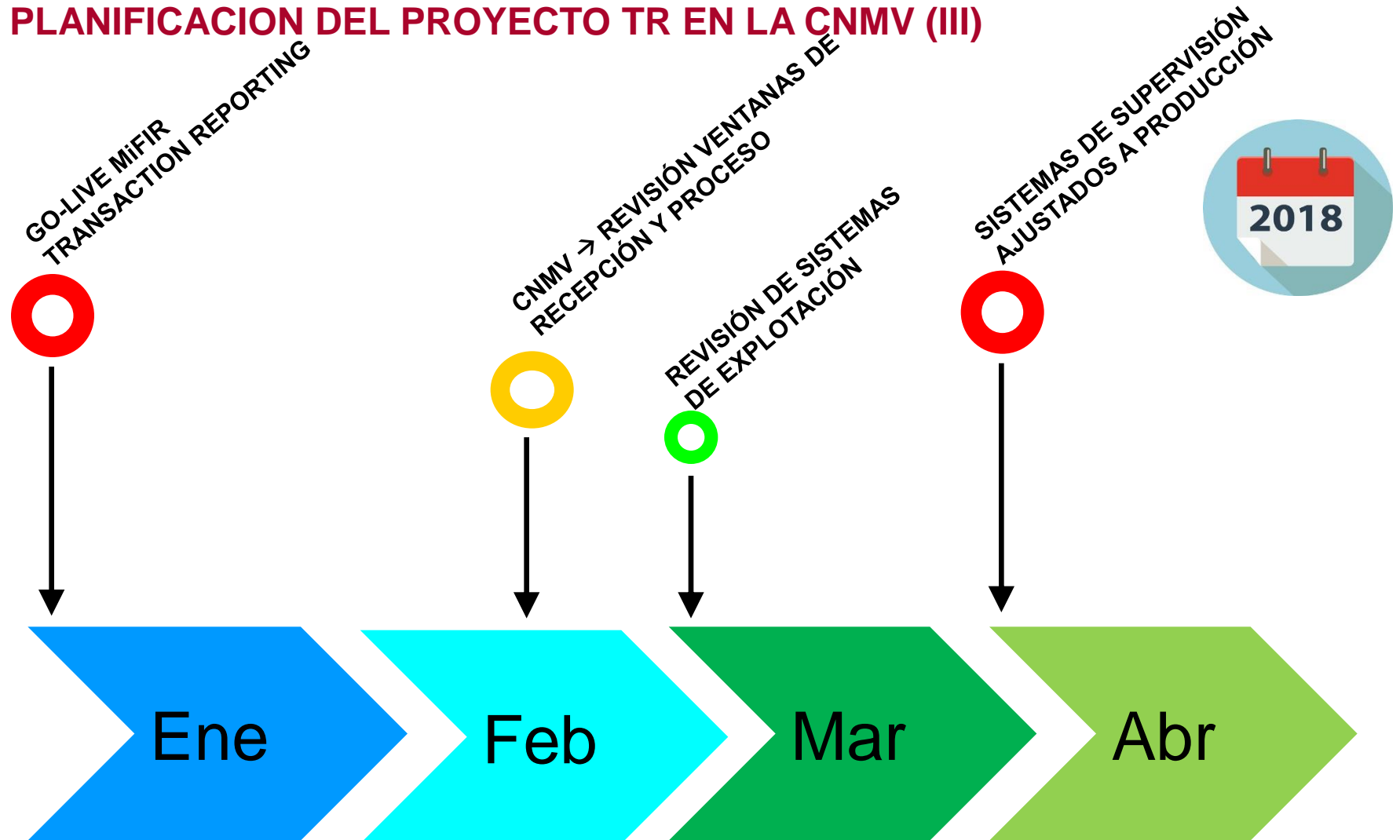
PLANIFICACIÓN DEL PROYECTO TR EN LA CNMV



PLANIFICACION DEL PROYECTO TR EN LA CNMV (II)



PLANIFICACION DEL PROYECTO TR EN LA CNMV (III)



NOVEDADES TÉCNICAS. CONCLUSIONES

- **NECESIDAD DE ANÁLISIS Y PLANIFICACIÓN**
- **PROYECTO MÁS COMPLEJO, SISTEMAS MÁS ROBUSTOS**
- **AMPLIA DOCUMENTACIÓN ESMA Y CNMV**
- **SIMILITUDES CON LA MiFID I EN LOS PRINCIPIOS BÁSICOS**
- **MÚLTIPLES NOVEDADES EN FICHEROS Y REGISTROS**
 - ❑ **NUEVOS CONTENIDOS, FORMATO STANDARD ISO 20022**
 - ❑ **NUEVA OPERATIVA EN EL TRÁFICO DE FICHEROS Y FEEDBACK**
 - ❑ **GESTIÓN DE ERRORES A NIVEL DE OPERACIÓN**
- **VALIDACIÓN DE CONTENIDOS MAS COMPLETA**
- **PRUEBAS E IMPLEMENTACIÓN DEL SISTEMA**



NOVEDADES TÉCNICAS. RESUMEN

TR

**GRACIAS
POR SU ATENCIÓN**