

ITUEvents

## ITU Regional Radiocommunication Seminar for Americas

24 - 28 September 2018  
San José, Costa Rica

[www.itu.int/go/ITU-R/americas](http://www.itu.int/go/ITU-R/americas)



In cooperation with



Organization of  
American States



In cooperation with



# Herramientas en línea para los Servicios Terrenales

*Juan Castro*

*Oficina de Radiocomunicaciones*

*[juan.castro@itu.int](mailto:juan.castro@itu.int)*



---

# SUMARIO

- Registro Internacional de Frecuencias en línea (eMIFR)
- MARS
- Plataforma en línea para los servicios terrenales (eBCD 2.0):
  - Realizar búsquedas: eQry
  - Consulta de publicaciones: ePub
  - Herramientas de cálculo: eTools (CA\_compat, RJ81, Propagation...)
  - Oficina virtual: MyAdmin

---

# eMIFR

- Sistema de **consulta en línea del Registro Internacional de Frecuencias** para los servicios terrenales:
  - Servicios de radiodifusión (*Broadcasting*)
  - Servicios fijo y móvil (*FXM*)
- Usuario TIES necesario. En caso de no tener usuario TIES utilizar *user1* como nombre de usuario.
- Herramienta en inglés

# [www.itu.int/ITU-R/terrestrial/eTerraQuery/login.aspx](http://www.itu.int/ITU-R/terrestrial/eTerraQuery/login.aspx)



MIFR (Terrestrial Services) on-line query (BETA2 release)

MIFR (Broadcasting)  MIFR (FXM)  MIFR (all)

MIFR (Broadcasting): Selection Criteria

Administration	Geographic Area	Notice Type	Class of Station
AFG AFS AGL ALB ALG ARG ARM ARS ATG	ABW AFG AFS AGL AIA ALB ALG ALS AOE	1A2 1A4 1A5 1A7 G02 GB1 GS1 GT1 T01	BC BT
<input checked="" type="checkbox"/> Recorded <input type="checkbox"/> Pending	Frequency <input type="text" value="kHz"/> <input type="text" value="f&lt;sub&gt;min&lt;/sub&gt;"/> <input type="text" value="f&lt;sub&gt;max&lt;/sub&gt;"/> <input type="checkbox"/> f <sub>min</sub> ≤ Assigned Frequency ≤ f <sub>max</sub> only		
Unique Id. code given by Administration <input type="text"/>		Identifier assigned by the BR from <input type="text"/> to <input type="text"/>	
Date of Receipt (from) <input type="text"/>	Date of Receipt (to) <input type="text"/>		
Site Name <input type="text"/>			
<input type="button" value="Apply Filter"/> <input type="button" value="Remove Filter"/>			

BC: sonido  
BT: TV



# eMIFR

- Cuando no se seleccione ninguna opción en una sección, todas las opciones posibles serán consideradas. Ejemplo: Si no se selecciona ninguna administración la búsqueda se hará en TODAS las administraciones
- Los resultados de una búsqueda pueden ser exportados a Excel y/o Google Earth

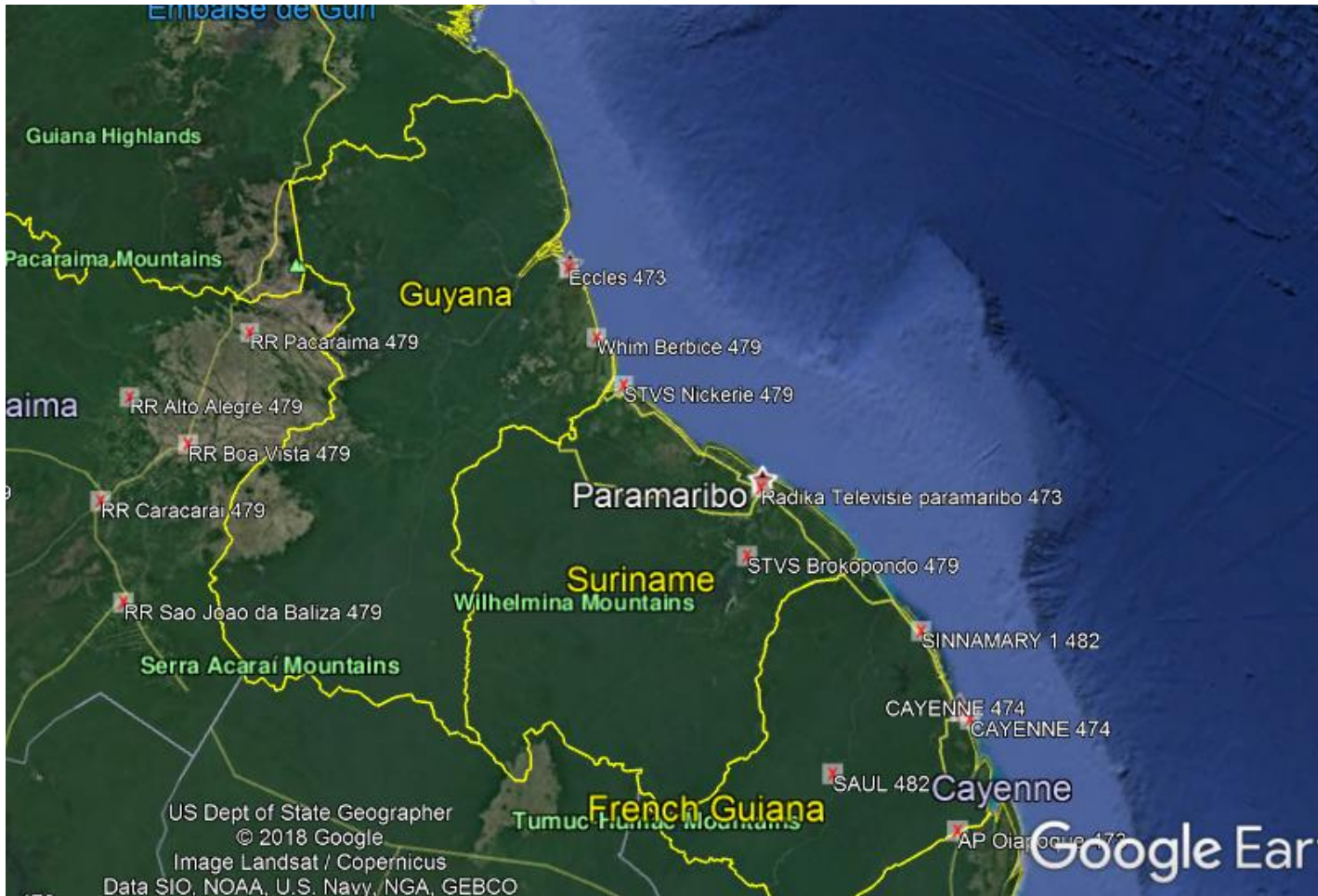
MIFR (All)

Total number of records 4417. Click on headers to sort

[Export to Excel](#) [Google Earth](#)

BR Id	Adm	Geo Area	Site Name	Location	Assig
<a href="#">099037717</a>	INS	INS	BANJARMASIN	114°35'16" E - 03°19'34" S	
<a href="#">080601390</a>	DNK	FRO	HUSAREYN	006°49'00" W - 62°02'00" N	
<a href="#">099036159</a>	IRN	IRN	MANZARIYEH	050°49'10" E - 34°53'37" N	
<a href="#">094036692</a>	OMA	OMA	WADI KHUD	058°07'00" E - 23°37'00" N	

# eMIFR: GOOGLE EARTH





---

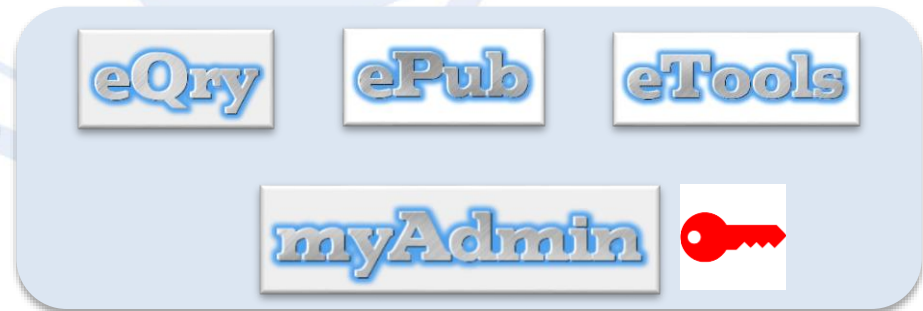
# MARS

- **Maritime mobile Access and Retrieval System**
- Información registrada en la UIT en la base de datos marítima
- Estaciones de barco y costeras
- Notificación por parte de las administraciones (electrónica o en papel)
- [www.itu.int/en/ITU-R/terrestrial/mars](http://www.itu.int/en/ITU-R/terrestrial/mars)

# eBCD 2.0

- **eBCD2.0** es una plataforma en línea que permite hacer el **seguimiento de los Planes** de los servicios terrenales a través de **4 herramientas**:
  - **eQry**: búsquedas en los **Planes**
  - **ePub**: consulta de las **publicaciones de las Secciones Especiales** de los Planes
  - **eTools**: realización de **cálculos**
  - **MyAdmin**: Acceder a la **Oficina virtual** – acceso restringido a los coordinadores designados por las administraciones 

**eBCD 2.0**  
Broadcasting Online





# eBCD 2.0

[www.itu.int/ITU-R/eBCD/login.aspx](http://www.itu.int/ITU-R/eBCD/login.aspx)



International Telecommunication Union

ITU Sectors | Newsroom | Events | Publications | Statistics | About ITU

Search

**Welcome to Broadcasting Web**

Administration Focal Point ONLY

**myAdmin**

All TIES users (no authorization required)

**ePub eQuery eTools**

Top - Feedback - Contact Us - Copyright © ITU 2018 All Rights Reserved  
Contact for this page : Webmaster  
Generated : 2018-09-20

# eBCD 2.0: eQry

- Permite hacer búsquedas en los Planes

The screenshot displays the eQry web interface. At the top, there is a navigation bar with links for eQry, ePub, eTools, myAdmin, and Logout. Below this is the eQry logo and the text "Broadcasting databases on-line". A red oval highlights a row of radio buttons for selection criteria: GE06D, GE06A, GE06L, GE89, GE84, ST61, RJ81 (selected), and GE75. Below this is a section titled "RJ81: Selection Criteria" containing three filter panels: Administration, Geographic Area, and Notice Type. Each panel has a list of codes and navigation arrows. The Administration panel lists ARG, ATG, B, BAH, BLZ, BOL, BRB, and CAN. The Geographic Area panel lists ABW, AIA, ALS, ARG, ATA, ATG, B, and BAH. The Notice Type panel lists 1A7 and T04. Below these panels are fields for Status (Recorded and Published), Frequency (MHz) from 525 to 1605, Unique Id. code given by Administration, Identifier assigned by the BR, and Site Name. An "Apply Filter" button is located at the bottom of the filter section.

# eBCD 2.0: eQry

- Los resultados de una búsqueda pueden ser exportados a **Excel y/o Google Earth**
- También es posible generar automáticamente el **fichero WISFAT** de las fichas del resultado de la búsqueda

RJ81

Export to Excel Google Earth Generate e-notices (Export to SGML)

Total number of records 442. Click on headers to sort

<u>BR Id</u>	<u>Adm</u>	<u>Region</u>	<u>Site Name</u>	<u>Assign</u>
<a href="#">081000005</a>	ARG	2	BAHIA BLANCA	
<a href="#">081000006</a>	ARG	2	CONCORDIA	
<a href="#">081000007</a>	ARG	2	ESQUEL	
<a href="#">081000008</a>	ARG	2	LA QUIACA	
<a href="#">081000009</a>	ARG	2	SAN JUAN	
<a href="#">081000010</a>	ARG	2	SAN SEBASTIAN	

# eBCD 2.0: ePub

- Permite consultar las publicaciones de las Secciones Especiales\* de los Planes

The screenshot shows the ePub interface with a navigation menu at the top containing 'eQry', 'ePub', 'eTools', 'myAdmin', and 'Logout'. Below the menu is the 'ePub' logo and the text 'Broadcasting publications on line (from 01.01.2007)'. A red oval highlights the filter options: 'All BRIFics' (selected), 'Selected BRIFic', 'All Administrations' (selected), and 'Selected Administration'. Below the filters is a table titled 'RJ81 Special Sections: click to hide all'.

Special Section	Part A	Part B	Part C	BR IFIC No	Publication Date	End of 60 days period	End of 180 days period
99		1		2846	30 May 2017	n/a	n/a
98	1			2835	20 Dec 2016	18 Feb 2017	18 Jun 2017
97			30	2824	19 Jul 2016	n/a	n/a
96			11	2822	21 Jun 2016	n/a	n/a
95		2		2803	15 Sep 2015	n/a	n/a
94	1	1		2792	14 Apr 2015	13 Jun 2015	11 Oct 2015
93	1	1		2784	9 Dec 2014	7 Feb 2015	7 Jun 2015
92	1			2775	5 Aug 2014	4 Oct 2014	1 Feb 2015
91	1			2768	29 Apr 2014	28 Jun 2014	26 Oct 2014
90		1		2765	18 Mar 2014	n/a	n/a
89	1			2759	10 Dec 2013	8 Feb 2014	8 Jun 2014
88		504		2721	12 Jun 2012	n/a	n/a
87	508	20		2698	12 Jul 2011	10 Sep 2011	8 Jan 2012
86		158		2697	28 Jun 2011	n/a	n/a
85	158			2684	14 Dec 2010	12 Feb 2011	12 Jun 2011
84		19	42	2682	16 Nov 2010	n/a	n/a
83	19	11		2675	10 Aug 2010	9 Oct 2010	6 Feb 2011
82	13	5		2660	12 Jan 2010	13 Mar 2010	11 Jul 2010
81	5			2646	16 Jun 2009	15 Aug 2009	13 Dec 2009
80		6		2639	10 Mar 2009	n/a	n/a
79	1			2626	19 Aug 2008	18 Oct 2008	15 Feb 2009

\*Las Secciones Especiales contienen las modificaciones a los Planes propuestas por las administraciones

# eBCD 2.0: ePub

- Los resultados de una búsqueda pueden ser exportados a **Excel y/o Google Earth**
- También es posible generar automáticamente el **fichero WISFAT** de las fichas del resultado de la búsqueda

RJ81/88/B/B

Export to Excel Google Earth Generate e-notices (Export to SGML)

Total number of records 502. Click on headers to sort

BR Id	Adm	Region	Site Name	Assigned Frequency	RJ
<a href="#">111054946</a>	B	2	AMAMBAI	1520	
<a href="#">111054947</a>	B	2	ANAPOLIS	770	
<a href="#">111054948</a>	B	2	ANASTACIO	710	
<a href="#">111054949</a>	B	2	ANTONINA	1520	
<a href="#">111054950</a>	B	2	ANTONIO PRADO	1110	
<a href="#">111054951</a>	B	2	APARECIDA DE GOIANIA	960	
<a href="#">111054952</a>	B	2	A DO TABOADO	1570	
<a href="#">111054953</a>	B	2	AQUIDAUANA	1340	

# eBCD 2.0: eQry - ePub



Búsqueda en los **Planes**  
actualizados  
(actualización diaria)



Búsqueda en las  
**Secciones Especiales\***  
(contenido estático tal y  
como fue publicado)

\*Las Secciones Especiales contienen las modificaciones a los Planes propuestas por las administraciones



# eBCD 2.0: eTools

- Herramientas de cálculo

eQry ePub **eTools** myAdmin Logout

## eTools

[eBCD\\_statistics](#) Calculations on-demand

**eCalculations Utility** SRTM3

---

[eTools Disclaimer](#) [eTools Documentations](#)

The processing system is currently **ONLINE** (28 processes available)

---

Please select the calculation type

**RJ81** RJ81 Art.4 Plan Modification **Beta Release**

New Calculation

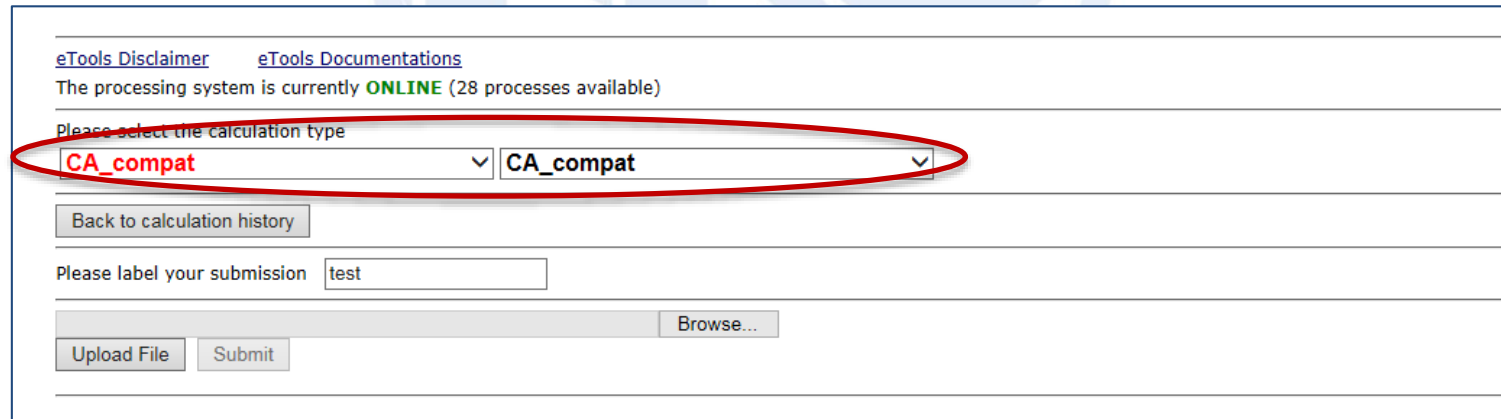
Refresh

Jobs History for user: castroj1

- Calculation type:  
GE06, CA\_Compat, GE84, RJ81, Propagation, Notice Generation

# eBCD 2.0: eTools (CA\_Compat)

- **CA\_Compat** hace el análisis de compatibilidad (interferencias) entre los países de América Central y Caribe
- Herramienta desarrollada para el proceso de coordinación de frecuencias de VHF y UHF en América Central y Caribe que tuvo lugar entre marzo de 2017 y septiembre de 2018
- Usa el modelo de propagación P.1546 sin considerar el terreno
- Tiene en cuenta las relaciones de protección para todos los estándares de TV digital



[eTools Disclaimer](#)   [eTools Documentations](#)  
The processing system is currently **ONLINE** (28 processes available)

Please select the calculation type

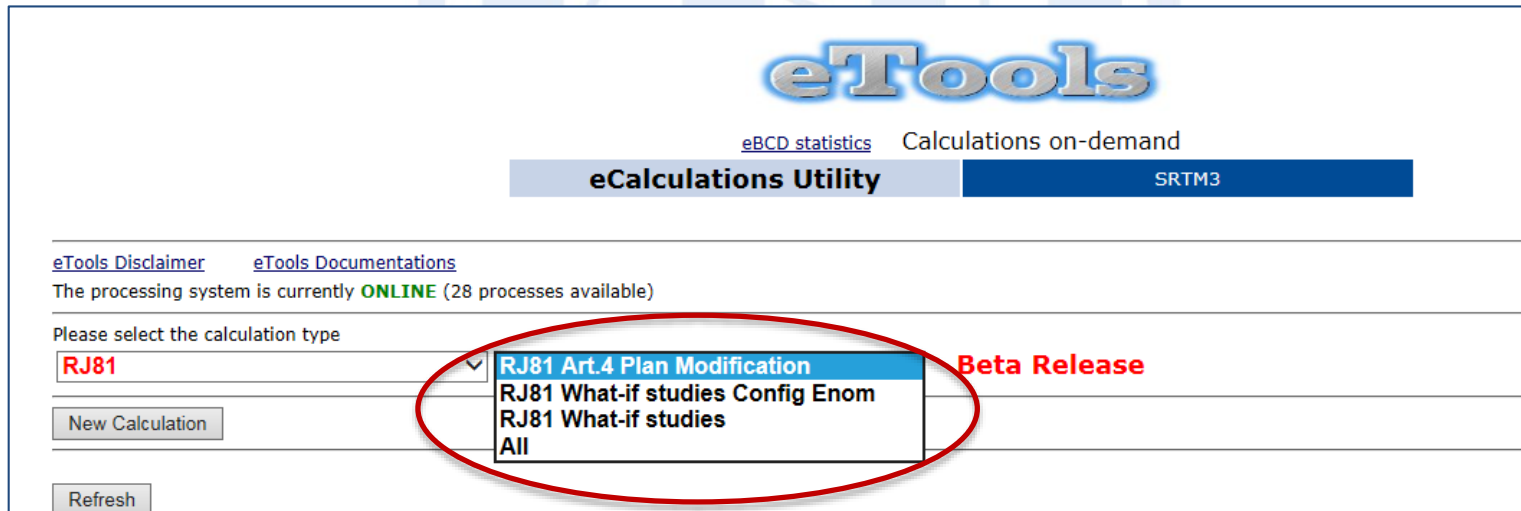
**CA\_compat**   CA\_compat

[Back to calculation history](#)

Please label your submission

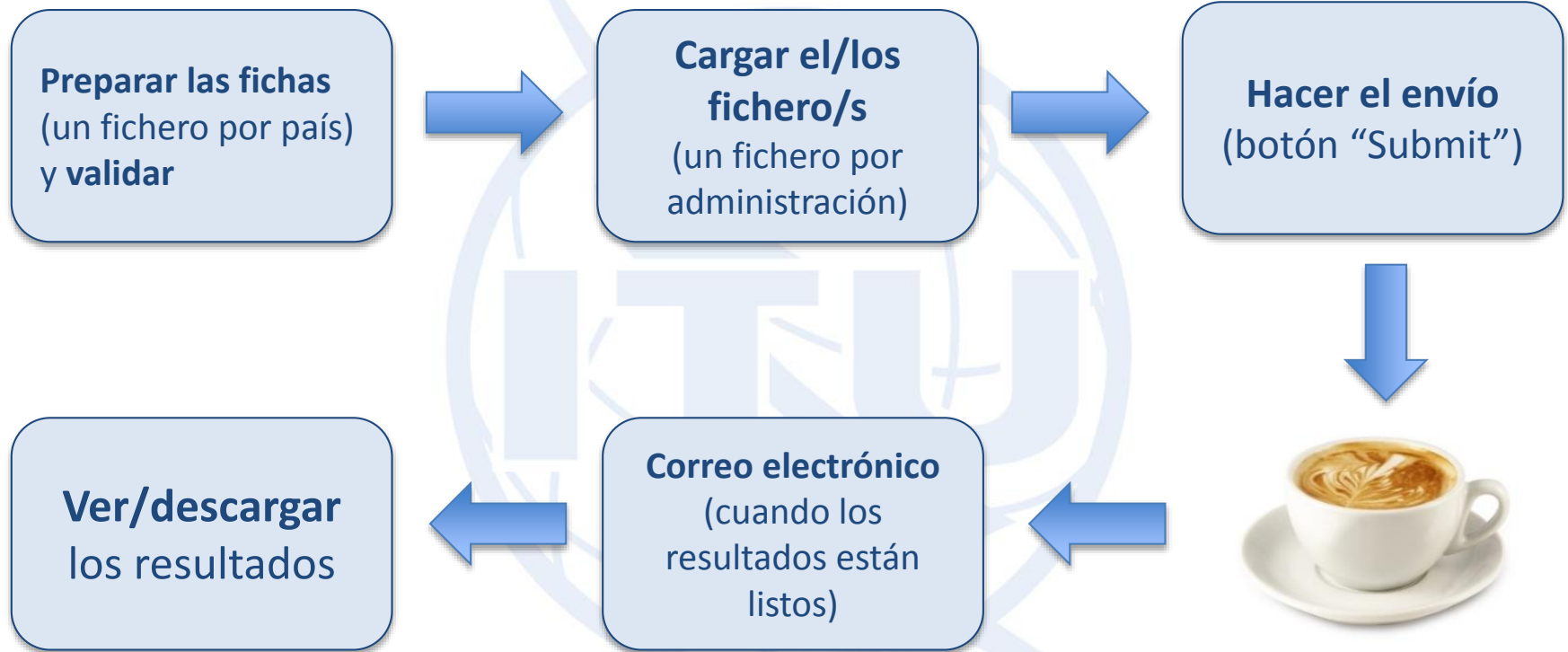
# eBCD 2.0: eTools (RJ81)

- Permite hacer simulaciones de modificaciones del Plan RJ81 (Artículo 4)
- **Art.4 Plan Modification:** Análisis de compatibilidad que determina la lista de países afectados
- **What-if studies:** Hace análisis de compatibilidad teniendo en cuenta todas las administraciones (incluida la propia administración)
- **What-if studies Config Enom:** similar a *what-if studies* pero permite fijar el valor de intensidad de campo nominal *Enom*



The screenshot displays the eTools web interface. At the top, the 'eTools' logo is centered, with 'eBCD statistics' and 'Calculations on-demand' links below it. A navigation bar shows 'eCalculations Utility' and 'SRTM3'. Below this, there are links for 'eTools Disclaimer' and 'eTools Documentations', and a status message: 'The processing system is currently **ONLINE** (28 processes available)'. The main section is titled 'Please select the calculation type'. A dropdown menu is open, showing options: 'RJ81 Art.4 Plan Modification' (highlighted with a red circle), 'RJ81 What-if studies Config Enom', 'RJ81 What-if studies', and 'All'. A 'Beta Release' label is positioned to the right of the dropdown. Below the dropdown are 'New Calculation' and 'Refresh' buttons.

# eBCD 2.0: ENVÍO DE FICHAS (CA\_Compat y RJ81)



# eBCD 2.0: eTools (Cálculos de Propagación)

## UIT-R Rec. P.1812

### Propagación punto-punto

- 30 MHz - 3 GHz
- 0.25 km - 3000 km
- $1\% < \% \text{tiempo} < 50\%$
- $1\% < \% \text{ubicaciones} < 99\%$

**Base de datos del terreno (SRTM3) con resolución de 90m.**

## UIT-R Rec. P.1546

### Propagación punto-área

- 30 MHz - 3 GHz
- 1 km - 1000 km
- $1\% < \% \text{tiempo} < 50\%$
- $1\% < \% \text{ubicaciones} < 99\%$
- Tx altura efectiva antenna  $\leq 3\text{km}$

**Sin base de datos del terreno pero usa la altura efectiva de la antena\***

**\*Altura efectiva de la antena (transmisora):** Es la altura de la antena (en metros) por encima del nivel medio del terreno para las distancias comprendidas entre 3 y 15 km. desde dicha antena en la dirección de la antena receptora

---

# eBCD 2.0: MyAdmin

- Oficina virtual con **información personalizada** de los Planes para cada administración
- Sección de **mensajería** con los mensajes enviados por la UIT
- **Región 2:** información relativa a **RJ81 y MIFR**
- Herramienta en desarrollo con **futuras funcionalidades** previstas

**myAdmin**



---

***¡Gracias!***