

2021 - AÑO DE HOMENAJE AL PREMIO NOBEL DE MEDICINA DR CESAR MILSTEIN



**Informe N° 05/2021 – SCRL (IF)**

**INFORME TÉCNICO**

**Evaluación cualitativa de los impactos generados por  
la sequía del año 2020 en la Región Litoral**

**Abril 2021**

**Equipo de Trabajo**

**Ma. Rosana Mazzón**

**Colaboradores: Silvia Rafaelli, Mariano Bianchi, Rodrigo Nicuesa**

**Publicación Interna**

**Subgerencia Centro Regional Litoral**

---

Dirección: Patricio Cullen 6161. Santa Fe. Argentina - Telefono: +54 342-4602630 - Correo Electrónico [crl@ina.gov.ar](mailto:crl@ina.gov.ar)

## Evaluación cualitativa de los impactos generados por la sequía del año 2020 en la Región Litoral

### Indice

1.- Introducción .....	3
2.- Objetivo .....	5
3.- Definición de sequía.....	5
4.- Caracterización sequía - Año 2020 .....	5
4.1.- Antecedentes - Sistema Alerta Hidrológico-Cuenca del Plata .....	5
4.2.- Antecedentes del SISSA .....	7
5.- Identificación Impactos/consecuencias - sequía año 2020 en la Región Litoral .....	8
5.1.- Clasificación de las Consecuencias/Impactos.....	9
6.- Resumen Consecuencias/Impactos.....	10
6.1 Impactos Directos e Indirectos .....	11
6.1.1- Tomas de Agua.....	11
6.1.2.- Navegación .....	14
6.1.3.- Poblaciones Indígenas y Rurales .....	15
6.1.4.- Producción Agrícola Ganadera .....	16
6.1.5.- Medioambiente .....	16
6.1.6.- Zonas Turísticas.....	19
6.1.7.-Conflictos/oportunidades Interjurisdiccionales.....	19
6.2. Impactos Económicos, Impactos Sociales – Impactos Ambientales.....	20
7.- Conclusiones y reflexiones para el futuro.....	21

### ANEXOS

Anexo 1: BAJANTES CURSOS DE AGUA (Código referencia IB)

Anexo 2: USOS DEL RECURSO (Código referencia TA)

Anexo 3: FUENTES DE AGUA SUBTERRÁNEA – POBLACIÓN URBANA (Código referencia AS)

Anexo 4: NAVEGACIÓN (Código referencia IN)

Anexo 5: FUENTES DE AGUA-POBLACIONES INDÍGENAS (Código referencia PI)

Anexo 6: POBLACIONES RURALES (Código referencia PR)

Anexo 7: PRODUCCIÓN AGRÍCOLA-GANADERA (Código referencia IPR)

Anexo 8: MEDIOAMBIENTE (Código referencia IMA)

    Biota

    Cianobacterias

    Incendios

    Ecosistemas

Anexo 9: TURISMO (Código referencia IT)

Anexo 10: CONFLICTOS INTERJURISDICIONALES (Código de referencia CI)

    Internacionales

    Interprovinciales

## 1.- Introducción

Una importante sequía se produjo en el año 2020, en el centro Norte de la Argentina, amenazando el desarrollo productivo y el bienestar de las poblaciones de las provincias de Formosa, Misiones, Chaco, Corrientes, Entre Ríos, Santiago del Estero y Santa Fe.

Dicha región forma parte de la Cuenca del Plata y aportan sus excedentes al Río Paraguay, Paraná, Uruguay y Río de la Plata.

La Cuenca del Plata comenzó a presentar anomalías negativas de precipitación en el mes de junio de 2019 y desde entonces, con alternancia de meses más normales, cada vez predominaron más los montos inferiores a los normales.

En el mes de mayo de 2020 se registró lluvias inferiores a las normales en todo el territorio de la Cuenca del Plata por primera vez en los últimos 40 años. En los últimos 4 meses del 2020 (septiembre-diciembre), se registró una situación similar en casi toda la cuenca de formación de los ríos en territorio argentino. Esta situación generó sequías extremas en zonas de aporte y la consecuente disminución de caudales en todo el Sistema Paraná-Paraguay.

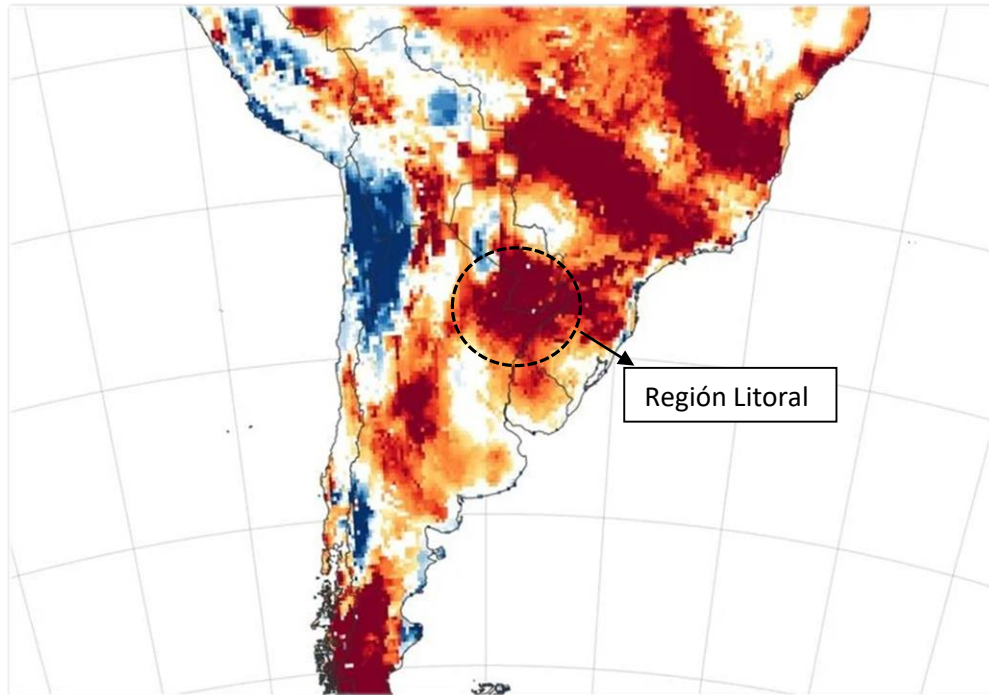
Estas anomalías de precipitación que han generados sequías a nivel regional, se destaca netamente la sequía registrada en la alta cuenca del río Paraguay. Es muy llamativo que esa región demande mayor atención por una sequía que la región nordeste de Brasil que se caracteriza por condiciones de sequía casi permanentes. Brasil declaró que se trata de la peor sequía de los últimos 50 años. Esta situación explica el acotado aporte de toda la alta cuenca desde el último trimestre de 2019.<sup>1</sup>

La NASA afirma que gran parte de América del Sur sufrió un grave déficit de precipitaciones. Según la información publicada en su sitio web, las señales de la sequía comenzaron a aparecer en las observaciones de gravimetría satelital en el sudeste de Brasil a mediados de 2018, y se han extendido a partes de Paraguay, Bolivia y el norte de Argentina para 2020. Hasta el momento de la publicación (Octubre de 2020), la sequía actual era la segunda más intensa del continente desde 2002, sólo superada por la que ocurrió en 2015-2016 en el este de Brasil y Venezuela.<sup>2</sup>

---

<sup>1</sup> Informe No 009/2020 – SCRL (IF). Análisis de la bajante del Paraná-Paraguay. Tramos Argentinos hasta su Confluencia

<sup>2</sup> [https://earthobservatory.nasa.gov/images/147480/severe-drought-in-south-america?utm\\_source=TWITTER&utm\\_medium=NASAEarth&utm\\_campaign=NASASocial&linkId=103648183](https://earthobservatory.nasa.gov/images/147480/severe-drought-in-south-america?utm_source=TWITTER&utm_medium=NASAEarth&utm_campaign=NASASocial&linkId=103648183)



Los rojos más oscuros representan condiciones secas que, estadísticamente, deberían ocurrir sólo aproximadamente una vez cada 50 años (Imagen Octubre 2020)

Según la FAO, la sequía es una de las amenazas climáticas que afecta a más individuos, bienes y ecosistemas en el mundo. Al mismo tiempo, su naturaleza difusa, evolución lenta y efectos complejos y multidimensionales hacen que la sequía sea un fenómeno difícil de estudiar.<sup>3</sup>

**La visión de GWP es la de un mundo con seguridad hídrica en donde exista suficiente agua para el desarrollo económico y social y para los ecosistemas.** Un mundo con seguridad hídrica incorpora el valor intrínseco del agua a toda la gama de sus diferentes usos para la supervivencia y el bienestar humano, donde todas las personas tienen suficiente agua segura y a un precio accesible para llevar una vida limpia, sana y productiva. Es un mundo donde las comunidades están protegidas de inundaciones, sequías, desprendimientos de tierra, la erosión y las enfermedades transmitidas por el agua.<sup>4</sup>

**Seguridad hídrica también significa ocuparse de la protección ambiental y de los efectos negativos de una gestión deficiente,** lo cual será un desafío cada vez mayor a medida que aumente la variabilidad climática.

**Es un mundo donde existe una mejor calidad de vida para todos, especialmente para los más vulnerables – generalmente las mujeres y los niños –** que son los que más se benefician de una buena gobernabilidad del agua.

<sup>3</sup>Guía práctica para la formulación de planes de alerta y acción temprana ante la sequía agrícola. Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO) Ciudad de Panamá, 2020

<sup>4</sup> Aumentar la Seguridad Hídrica – Un Imperativo para el Desarrollo. Documento de Perspectiva. Global Water Partnership (GWP).

## 2.- Objetivo

Sistematizar información periodística sobre consecuencias de la sequía 2020 en el litoral Argentino, a fin de lograr un mejor conocimiento de los impactos económicos, sociales y ambientales relacionados con eventos hidrológicos extremos analizados en el contexto de gestión del riesgo

El análisis se sustenta en la evaluación cualitativa de diferentes fuentes donde se brinda una recopilación/análisis de artículos periodísticos/reportes sobre los impactos en la población, recursos hídricos, medio ambiente, fauna, flora, navegación y sistema socioeconómico bajo un enfoque de seguridad Hídrica.

## 3.- Definición de sequía:

La sequía es una anomalía transitoria que se caracteriza por la escasez temporal de agua, en comparación con el suministro normal, en un período de tiempo dado (una estación, un año, o varios años).

### Tipos de Sequías

**Sequía meteorológica:** se produce cuando existe una escasez continua de precipitaciones pluviales. La escasez de precipitaciones se relaciona con el comportamiento del sistema océano-atmósfera, donde influyen tanto factores naturales como factores antrópicos. La sequía meteorológica está vinculada a una región específica, ya que las condiciones atmosféricas son muy variables de una región a otra.

**Sequía hidrológica:** se produce cuando los cursos de agua o los volúmenes embalsados se encuentran por debajo de lo normal durante un plazo temporal dado. Puede demorarse meses o algún año desde el inicio de la escasez pluviométrica o no llegar a manifestarse si las lluvias retornan al poco tiempo. La sequía hidrológica también puede producirse por los cambios de uso del suelo causantes de escasez de agua en el ciclo hidrológico.

**Sequía agrícola o hidroedáfica:** es el déficit de humedad en la zona radicular necesaria las necesidades de los cultivos. No es posible establecer umbrales de sequía agrícola porque la cantidad de agua difiere para cada cultivo.

**Sequía socioeconómica:** es la afección de la escasez de agua sobre las personas y las actividades económicas. La creciente presión de la actividad humana hace que cada vez sea mayor la incidencia de la sequía socioeconómica, destacando las pérdidas económicas crecientes.<sup>5</sup>

## 4.- Caracterización Sequía –Año 2020

### 4.1.- Antecedentes Sistema Alerta Hidrológico Cuenca del Plata.

A fin de caracterizar la sequía se utilizaron informes/planos generados por el Sistema de información y alerta hidrológico de la Cuenca Del Plata en la Argentina. Los objetivos del Sistema de Alerta Hidrológico son:

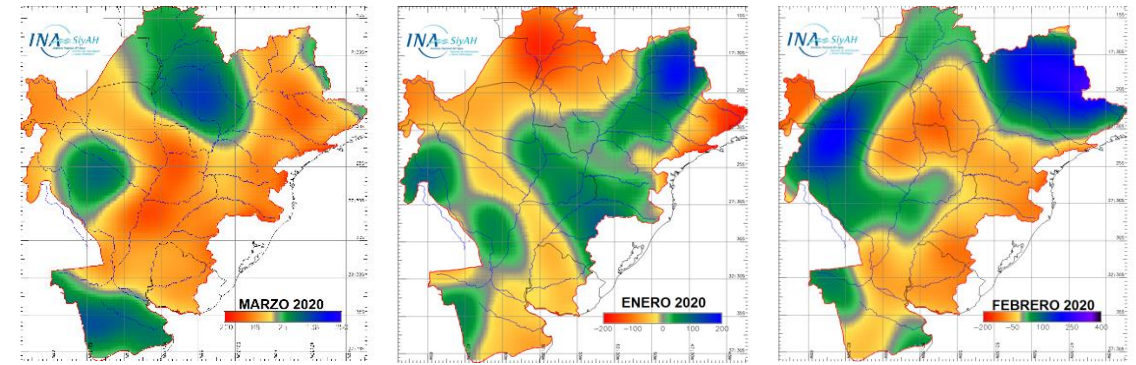
- Prever, con la mayor atención posible, eventos de inundación o de estiajes pronunciados.
- **Conocer, en todo momento, el estado de la cuenca.**

---

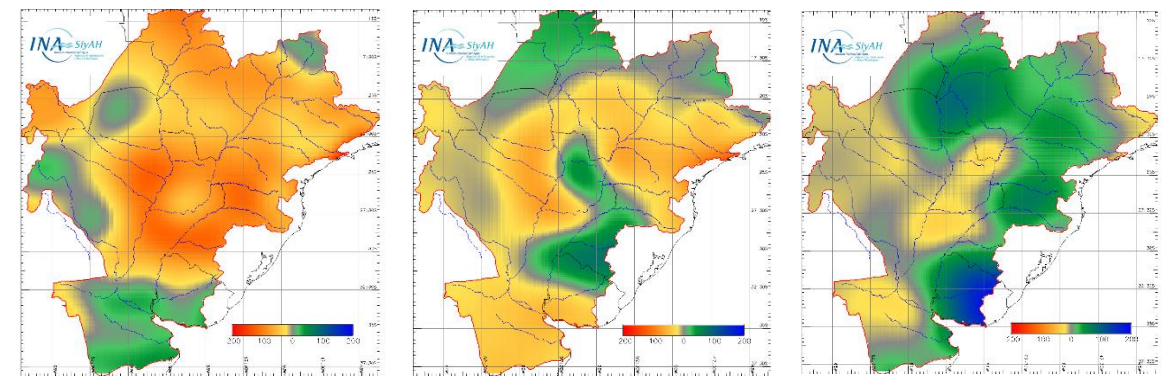
<sup>5</sup> <https://www.iagua.es/magazine>

- Producir, regularmente, pronósticos hidrológicos en puntos de interés.

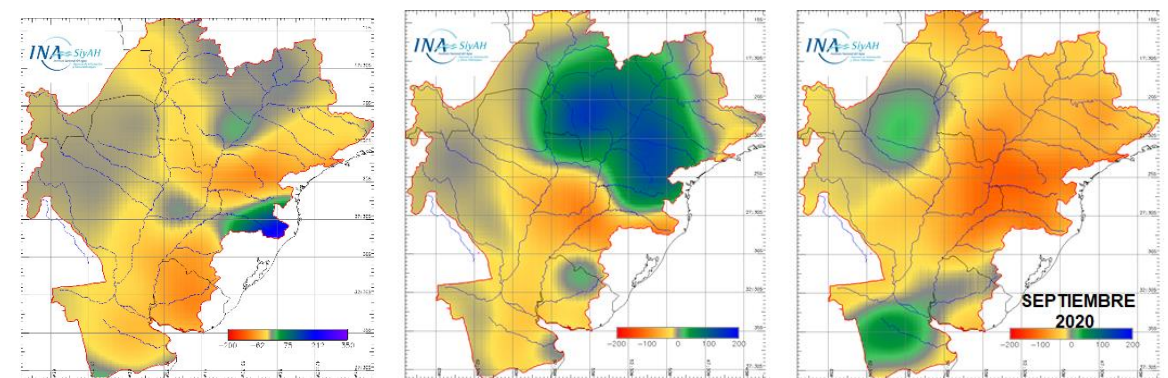
El Sistema genera mapas de anomalías de la Cuenca del Plata que da una idea de los cambios en el patrón dominante de las lluvias mes a mes. A continuación, se presenta la secuencia mensual correspondiente al año 2020. Los meses donde se presentaron mayores anomalías negativas A NIVEL REGIONAL (región litoral de Argentina- provincia de Misiones, Formosa, Chaco, Corrientes, Santa Fe) fueron los meses de marzo, abril, julio, agosto, septiembre, octubre (en este mes las condiciones de déficits se presentan en casi la totalidad de la Cuenca Del Plata).



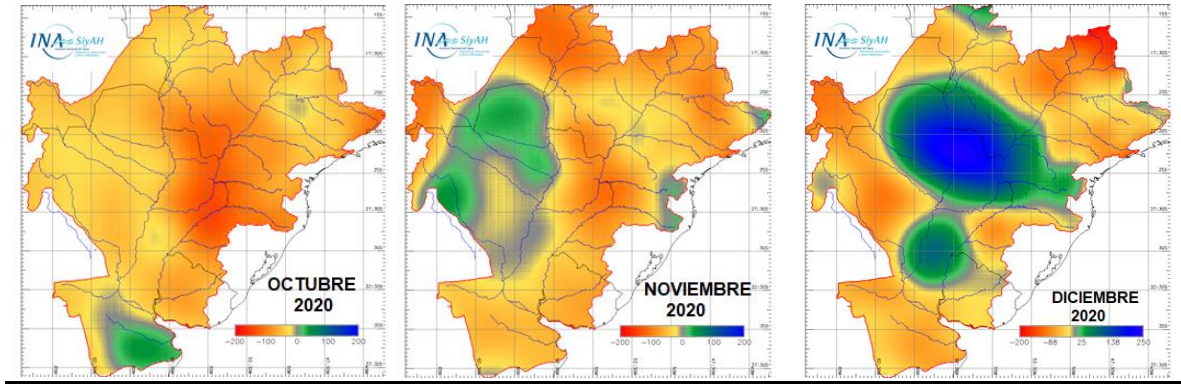
Primer Trimestre-2020



Segundo Trimestre-2020



Tercer Trimestre-2020



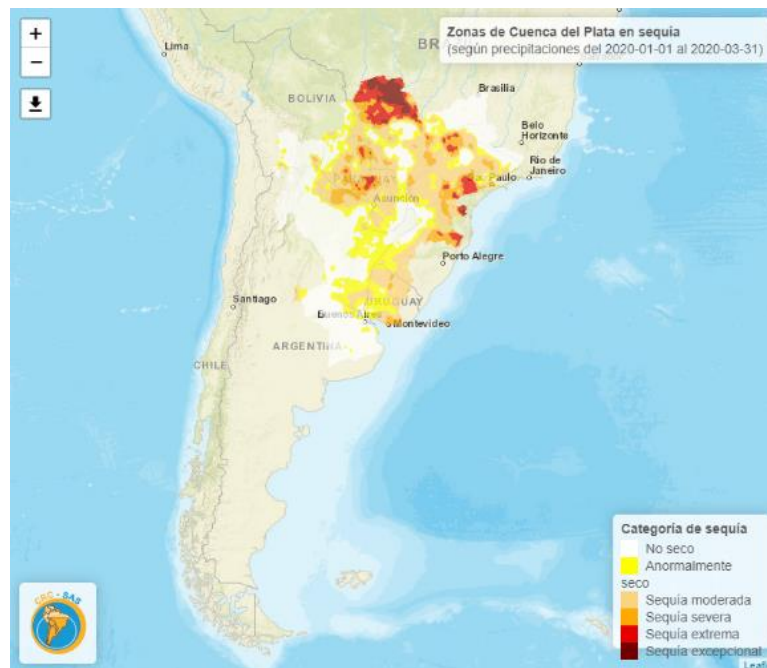
Cuarto Trimestre-2020

#### 4.2.- Antecedentes del SISSA

Otros antecedentes que se consideraron en la caracterización de la sequía son los informes (mapas) presentados por El SISSA, Sistema de Información sobre Sequías para el sur de Sudamérica, este provee herramientas e información sobre las sequías y sus impactos a gobiernos, instituciones no gubernamentales y privadas, e individuos. Esta información permite:

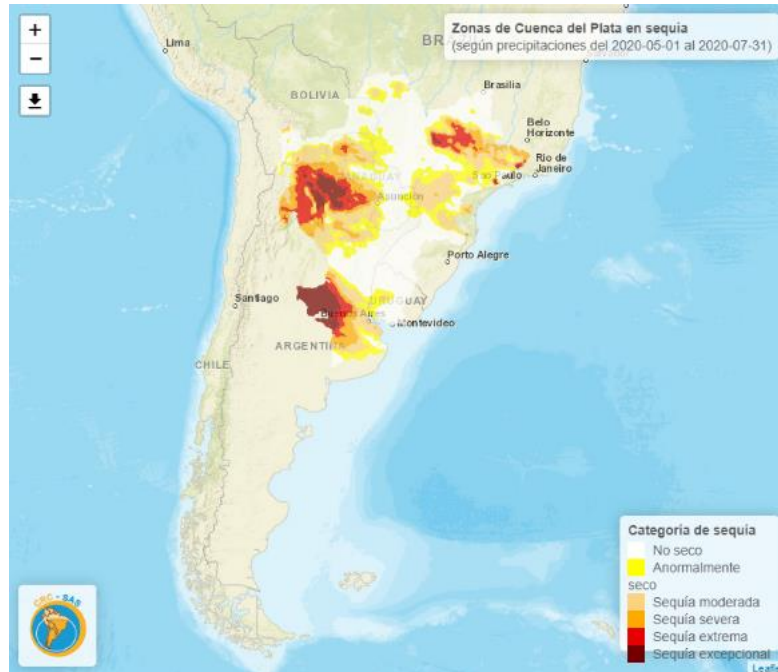
- monitorear y predecir la ocurrencia de sequías;
- anticipar los impactos esperables en sectores económicos y comunidades; y
- fomentar la planificación y preparación anterior a la ocurrencia de sequías para mitigar sus daños, aumentar la resiliencia y reducir la vulnerabilidad.

Se muestran los mapas trimestrales con la agrupación de las diferentes categorías de las sequías para el año 2020.<sup>6</sup>

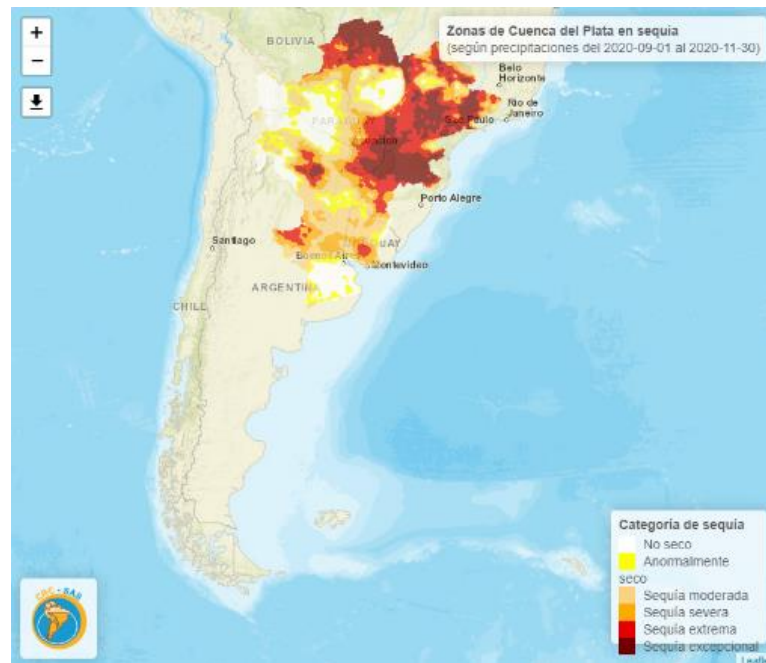


Enero – Febrero - Marzo de 2020

<sup>6</sup><https://sissa.crc-sas.org/monitoreo/estado-actual-de-la-sequia/>



Mayo- Junio -Julio de 2020



Septiembre – Octubre - Noviembre de 2020

**5.- Identificación Impactos/consecuencias - sequía año 2020 en la Región Litoral**

Con el fin de identificar/visualizar los impactos, se han recopilado numerosos artículos referidos a los mismos, en medios periodísticos nacionales, regionales, provinciales y locales, artículos en sitios de internet específicos vinculados al agro, comercio, producción; artículos varios de revistas técnicas y se los agrupó según la clasificación de impactos que se presentan a continuación.



## 5.1.- Clasificación de las consecuencias/Impactos

Las consecuencias/impactos de la sequía se pueden clasificar en directos o indirectos:

**Las consecuencias/impactos directos** se agrupan en: impactos económicos, agricultura y ganadería, gestión del agua y abastecimiento, industria, generación de energía hidroeléctrica, impactos medioambientales, agua, suelo, aire, organismos vivos, espacios naturales protegidos, contaminación y aumento de incendios forestales.

**Las consecuencias/impactos indirectos** se agrupan en: economía (generación de energía hidroeléctrica, comercio y asuntos financieros), impactos sociales (salud pública, desempleo, política y asuntos exteriores) y otros, como el ocio y el turismo.<sup>7</sup>

### Consecuencias/Impactos directos

- **Usos del recurso Hídrico:**

Agua Potable, Tomas de agua (litoral), tanques de agua, pozos de agua subterránea.

Poblaciones rurales- escuelas rurales-comunidades indígenas

Navegación y comercio

Producción ganadera, agrícola y frutihortícola

- **Relevamiento de datos**

Escalas fuera del rango de la bajante

- **Desarrollo urbano**

Ocupación irregular de zonas inundables, por ejemplo, en zonas costeras o reservorios de las estaciones de bombeo para escurrimiento superficial.

- **Infraestructura**

Descenso de los niveles freáticos produce asentamientos en estructuras.

- **MedioAmbiente**

Biota / peces (disminución de la reproducción y muerte peces).

Bosques

Incendios

Humedales, ecosistemas

Bajante en cursos de agua

### Consecuencias/Impactos indirectos

- **Turismo**
- **Conflictos internacionales y provinciales**

En el Anexo I se presentan **las consecuencias/ impactos** identificados, agrupados en una tabla por tipo y siguiendo un orden cronológico. La tabla contiene: código de referencia, fecha de publicación, título, breve descripción e ilustraciones.

---

<sup>7</sup><https://www.iagua.es/magazine>

## 6.- Resumen Consecuencias/Impactos

Se presenta un resumen de la información recopilada con sus correspondientes códigos de referencia, entre paréntesis, que permiten identificar el artículo periodístico en la tabla del Anexo I. Cabe mencionar que en dicha tabla se encuentra el link que se vincula con la nota propiamente dicha.

La sequía del 2020 produjo una marcada bajante en los cursos de agua de la región Litoral, pertenecientes a Cuenca Del Plata y se reflejó en los medios periodísticos según se describe a continuación.

- *El río Paraguay alcanzó su nivel más bajo en medio siglo después de meses de sequía extrema en la región (IB1-ANEXO 1)*
- *La sequía está provocando que el río Paraguay, el más importante del país y principal arteria del segundo río más largo del mundo, el Paraná, se seque hasta unos extremos que no se veían desde hace más de 50 años (IB2 – ANEXO 1)*
- *Bajante del río Uruguay: “es la peor situación de los últimos 45 años” (IB3 – ANEXO 1).*
- *El río Paraná en su nivel más bajo de los últimos 50 años (IB4 – ANEXO 1)*



En las imágenes de la Figura N°1, se visualiza el tramo superior del Río Paraná, en el sector argentino, próximo a Ita Ibate con imágenes Sentinel del año 2018 y año 2020 (en bajante).<sup>8</sup> donde puede observarse el cambio de la morfología fluvial en este tramo, producto de la bajante.

<sup>8</sup>Informe No 009/2020 – SCRL (IF). INFORME FINAL Análisis de la bajante del Paraná-Paraguay, Tramos Argentinos hasta su Confluencia. Diciembre de 2020.

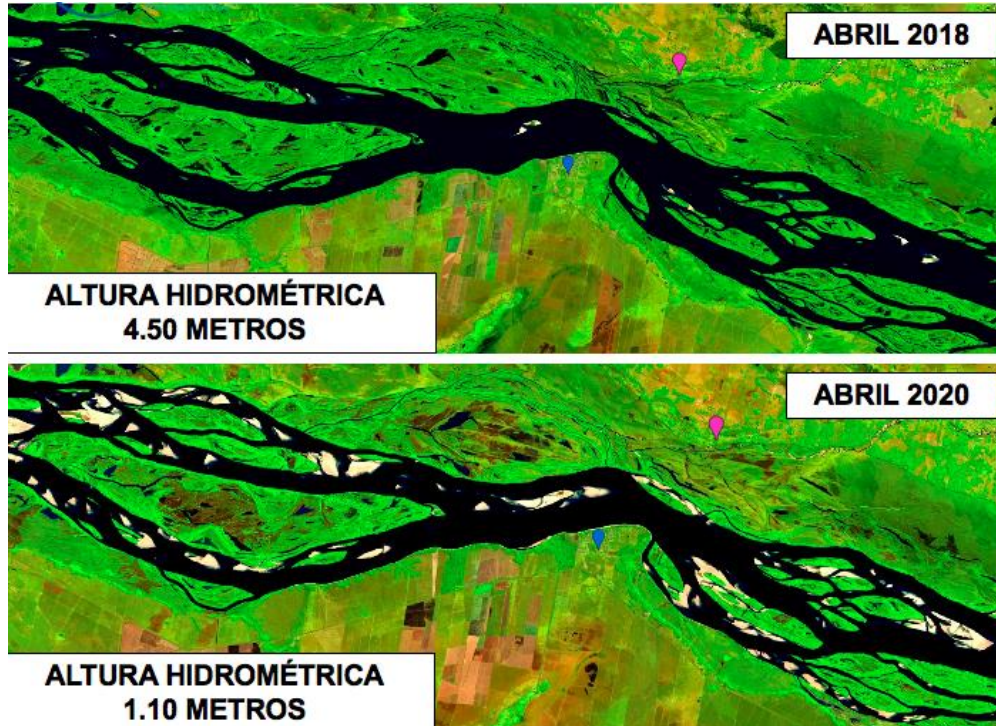


Figura N° 1 – Imágenes Sentinel Año 2018-2020

## 6.1 impactos Directos e Indirectos

### Impactos Directos

La bajante, a su vez, impactó en el uso del recurso afectando principalmente las tomas de agua. Se presenta un resumen siguiendo la secuencia cronológica reflejada en los medios.

#### 6.1.1- Tomas de Agua

- Las consecuencias de la bajante sobre las **tomas de agua** en la región se comienzan a visualizar en el mes de Abril de 2020, donde en la mayoría de los casos se produjeron pérdidas del rendimiento que obligaron a colocar bombas suplementarias. Se incluyen referencias de las siguiente tomas de agua:
  - a. *Ciudad de Rincón sobre el Arroyo Ubajay (TA1-ANEXO 2)*
  - b. *Puerto Iguazú sobre el río Iguazú (TA2-ANEXO 2)*
  - c. *Resistencia sobre el Riacho Barranqueras (TA3-ANEXO 2)*
  - d. *Rosario sobre el río Paraná (TA4-ANEXO 2)*
- Desde Junio hasta Enero de 2021 presentaron dificultades las tomas de:
  - a. *Ciudad de Santa Fe sobre el río Colástine (TA5-ANEXO 2),*
  - b. *Localidad de Juan José Castelli sobre el río Bermejo (TA6 - ANEXO 2)*
  - c. *Puerto Lavalle sobre el río Bermejo (TA7 – ANEXO 2)*
  - d. *Ciudad de Formosa sobre el río Paraguay (TA8, TA9, TA10 – ANEXO 2)*
  - e. *Jardín América sobre el río Paraná (TA12 – ANEXO 2).*

En la Figura N° 2 se observa una imagen con la ubicación de las tomas, código referencia de la Tabla y fotos del ANEXO 2.

En la Tabla Nº 1 se presenta una planilla con el código de referencia, fecha de la publicación del reporte periodístico, ciudad/localidades con la que se abastece la toma, curso de agua donde está emplazada, nivel mínimo del agua registrado durante el mes de la publicación, fuente donde se obtuvo el dato hidrométrico.

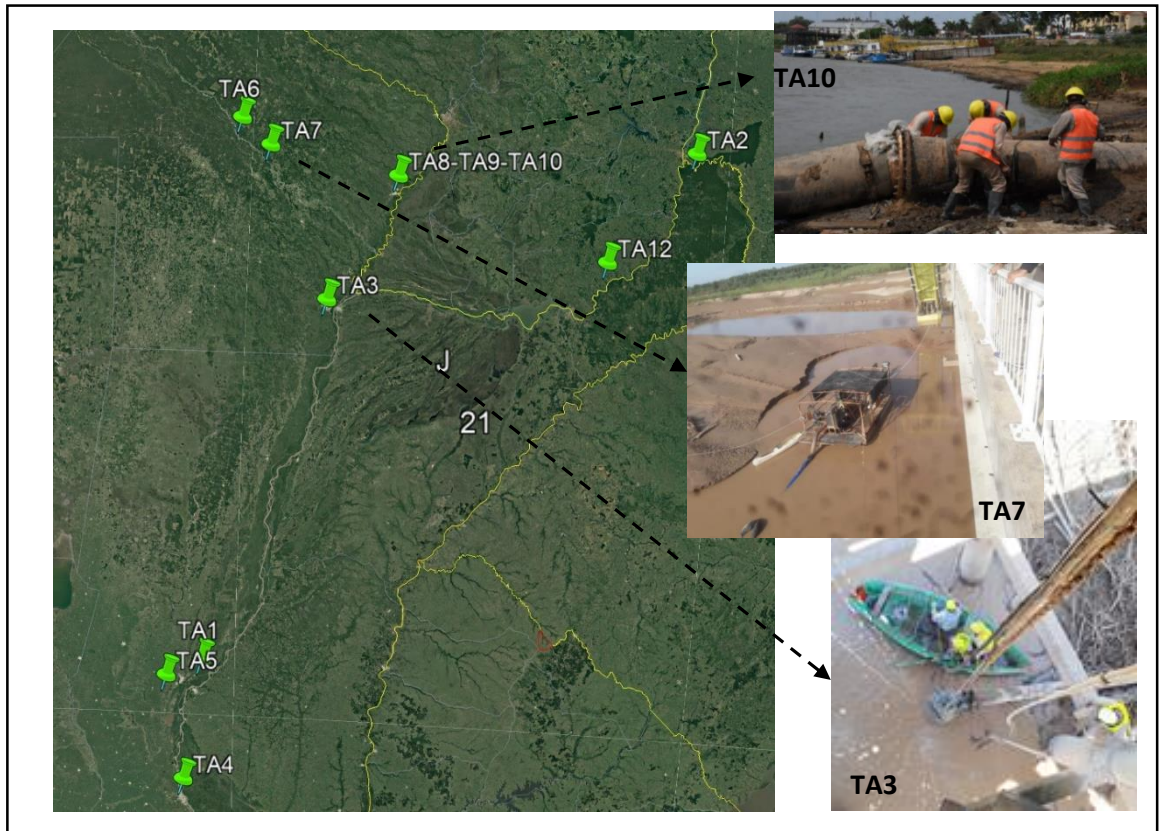


Figura Nº 2 – Ubicación Planimétrica de las tomas de agua afectadas por la sequía

Código Artículo	Fecha publicación	Toma de la Ciudad/localidad	Toma sobre Curso de agua	Altura hidrométrica mínima Mensual – fecha de la publicación	Fuente Dato hidrométrico
TA1	07/04/2020	Rincón	1. Ubajay	Escala fuera del agua – Foto Nº 1	INA-SCRL
TA2	09/04/2020	Puerto Iguazu	R. iguazu	4.36	RHN
TA3	23/04/2020	Resistencia	R.Barranqueras	0.97	RHN Corrientes sobre el Paraná Est. 3805
TA4	28/04/2020	Rosario	R. Paraná	No hay datos (primer dato 10/07/2020, 0.72 m)	RHN Rosario sobre el Paraná Est. 3311
TA5	04/06/2020	Santa Fe	R. Colastine	0.75	RHN Est 3249 – Río Colastine y RN. 168
TA6	21/07/2020	Castelli-Bermejito-El Espinillo Miraflores	R. Bermejo	No hay datos (primer dato 05/11...0.42 m)	COREBE RHN (Est 2410)

TA7	24/09/2020	P.Lavalle Fortín Lavalle J.J.Castelli Miraflores El Espinillo Villa Río Bermejito	R. Bermejo	No hay datos primer dato 05/11...0.42 m)	COREBE RHN (Est. 2410)
TA8- TA9- TA10	10/2020	Formosa	R. Paraguay	1.82	RHN (Est 2608) – Puerto Formosa.

Tabla N° 1 – Impactos en Tomas de agua

- La sequía y bajante también afectó el abastecimiento de agua subterránea en zonas de la costa, cercanas a la Ciudad de Santa Fe, donde el nivel freático estuvo por debajo del tramo filtrante de los pozos (AS1-ANEXO 3). En esta zona el nivel freático reacciona rápidamente siguiendo la variación de los niveles del río.

Sobre este tema, el INA lleva adelante un relevamiento continuo de los niveles freáticos en esta zona y pudo observarse la situación antes descrita, en la Figura N° 3 se muestra la variación de los niveles freáticos (NF) durante la crecida del año 2016 y la bajante del año 2020.

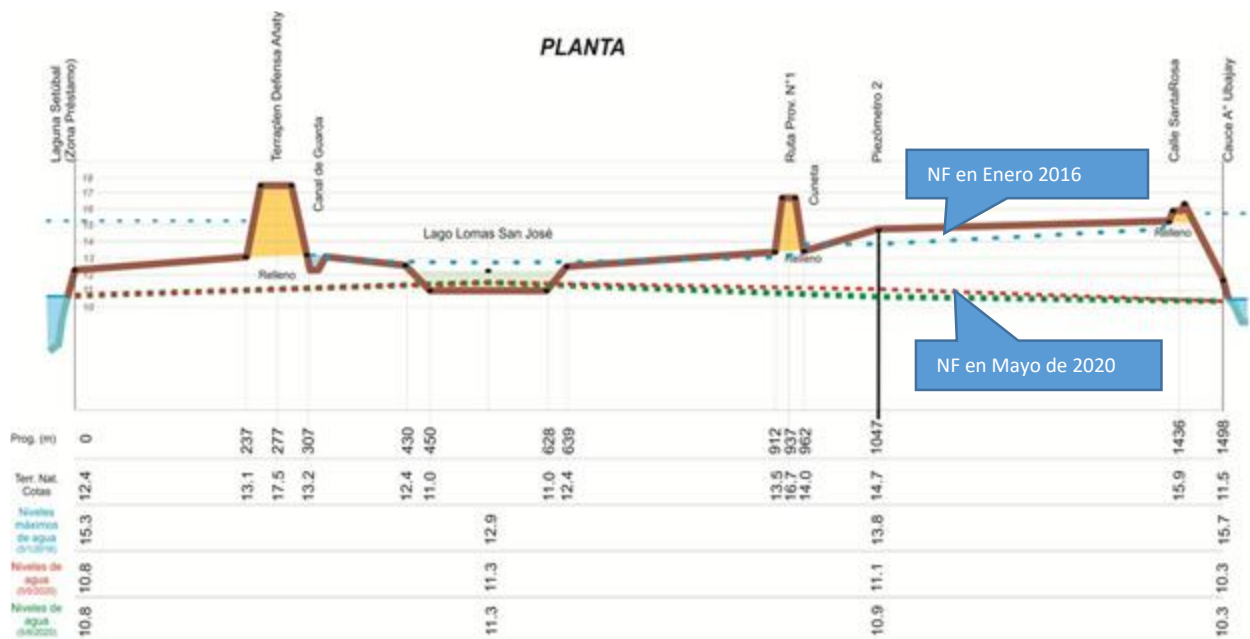


Figura N° 3 – Perfil transecta en la Localidad de Rincón con registros de NF – Fuente INA



Foto N° 1 – Tramos de la Escala sobre el Arroyo Ubajay, relevado por el INA el 05/05/2020

### 6.1.2- Navegación

También la bajante producto de la sequía afectó de manera significativa la navegación en los cursos principales de la cuenca en la región según muestran los artículos periodísticos recopilados.

- *La intensa sequía provocó una bajante extraordinaria de los ríos en la región, afectando la navegación principalmente en los Ríos Paraná y Paraguay, desde abril de 2020, producto de la disminución del calado, registrándose varaduras de buques y trenes de barcazas (IN1 A IN11-ANEXO 4)*



Según los especialistas de la Bolsa de Comercio de Rosario (BCR) esto provoca 5 impactos sobre el comercio de granos (IN3 – ANEXO 4):

a) **Necesidad de ajustar el volumen de carga de los buques.**

b) **Demoras en el proceso de exportación:** “La bajante obliga a mayor prudencia de los pilotos y prácticos en las maniobras con los buques, en particular en los canales de acceso y pasos críticos ya que existe una posibilidad creciente que se registren varaduras en el río, lo cual puede afectar la óptima navegación en el sistema”



c) **Demoras en la llegada de las barcazas proveniente de Paraguay con soja:** demoras entre 10 y 15 días.

d) **Posibles demoras en la carga de buques con aceite de soja: Se generan inconvenientes en las fábricas que tienen suficiente stock de mercadería para moler, pero tiene que demorar el ritmo de molienda, para no saturar la capacidad de almacenaje de aceite.**

e) **Ralentización del programa de embarques**

Otra consecuencia de la sequía se registró sobre el uso del recurso, afectando a poblaciones rurales, la ganadería y agricultura según muestran los artículos periodísticos recopilados.

### 6.1.3 - Poblaciones Indígenas y rurales

- *Poblaciones indígenas de las provincias de Chaco y Salta presentaron serias dificultades al acceso al agua producto de la sequía. (PI1-PI2-PI3 – ANEXO 5)*
- *Las poblaciones rurales del Norte Argentino sufrieron la escases de agua para consumo humano y para alimentar el ganado (PR1-PR2-PR3-PR4-PR5-PR6 – ANEXO 6)*
- *Cientos de familias padecen el fuerte impacto producto de la falta de grandes lluvias que prácticamente estuvieron ausentes en este primer semestre del año. (PR1 – ANEXO 6).*
- *Todo está seco, muy seco. Hay que andar como 20 kilómetros para encontrar un pozo que todavía tenga agua”, dueño de un pequeño campo a mitad de camino entre Miraflores y Misión Nueva Pompeya, en el corazón del monte chaqueño (PR2 – ANEXO 5).*



- *La zona del Pilcomayo es azotada por una fuerte sequía que afecta a todas las fuentes de agua y reservas de pasturas para animales (PR4 – ANEXO 6).*
- *Unas 12 mil familias que integran organizaciones de base están "desesperados por la situación de emergencia y desastre agropecuario. Hay mortandad en la ganadería campesina porque el agua es muy escaso y forraje casi no queda, mueren animales menores y mayores”, en el norte argentino (PR5 – ANEXO 6).*
- *Es aterradora la falta de agua que atraviesa el Chaco Salteño, sobre todo para el consumo humano (PR6 – ANEXO 6).*

#### 6.1.4 - Producción Agrícola-Ganadera

- En agosto de 2020 se advertía de la preocupante sequía que ya alcanza a 11 provincias y generaba pérdidas en la actividad agropecuaria. Autoridades y productores de Buenos Aires, Córdoba, Santa Fe, Mendoza, San Luis, La Pampa, Entre Ríos, Chaco, Formosa, Santiago del Estero y Jujuy manifestaron su preocupación por las consecuencias de la falta de lluvias (**IPR1 – ANEXO 7**)



- En el caso de la región Litoral, la sequía registrada en el 2020 afectó al sistema productivo de Formosa, Chaco, Santa Fe, Entre Ríos, Corrientes y Misiones, donde los impactos comenzaron a publicarse a partir de Agosto de 2020:

- *Situación alarmante en el sector ganadero de la prov. de Corrientes. (IPR2- ANEXO 7)*

- *Disminución en la producción citrícola en la región noreste del país (IPR6 – ANEXO 7)*

- *Disminución en la campaña de trigo en la prov. de Córdoba y Santa Fe (IPR8 – ANEXO 7)*



- *Disminución del stock ganadero en Santiago del Estero (IPR9 - ANEXO 7).*

- *Impacto en la producción agropecuaria en la prov. de Misiones (IPR10 - ANEXO 7)*

- *Disminución en la producción de trigo en Tucumán (IPR11 -ANEXO 7)*

- *Impacto en la producción ganadera en Corrientes (IPR14 Y IPR15- ANEXO 7)*

- *Uno de los peores años en la producción de bananas en Formosa (IPR16 - ANEXO 7)*

- *Declaración de emergencia agropecuaria en Santiago del Estero (IPR18 – ANEXO 7).*

#### 6.1.5- Medioambiente

La sequía y bajante provocaron impactos negativos en los ecosistemas de la región que también se vieron afectados por los numerosos incendios. Se notificaron mortalidad de peces, disminución de los desoves, aparición de cianobacterias, pérdida de biodiversidad en la fauna y la flora.

- *Mortalidad de la fauna autóctona de los humedales del Delta del Paraná, causada por las quemas del bosque nativo de las islas (IMA1- ANEXO 8)*





- *Mortandad de peces en el Río Salado y el Bañado La Estrella (IMA2 – IMA3 ANEXO 8)*
- *Disminución en los desoves (IMA4 – ANEXO 8).*
- *Aparición de cianobacterias en varios sectores del Río Paraná (IMA6-IMA7-IMA8-IMA9-IMA10, ANEXO 8)*
- *Durante los primeros siete meses de 2020 se detectaron más de 11.000 focos de incendios, según el Museo de Ciencias Naturales Antonio Scasso, en una región de unos 14.000 km<sup>2</sup> cuya jurisdicción comparten tres provincias: Entre Ríos (80% del territorio), Buenos Aires (15 %) y Santa Fe (5%) en el delta. (IMA11 – ANEXO 8).*
- *Incendios forestales en la Argentina en once provincias: Entre Ríos (que también extendió sus focos a la ciudad santafecina de Rosario), Corrientes, Buenos Aires, La Pampa, San Luis, Córdoba, Santiago del Estero, Misiones, Catamarca y La Rioja. En total, han arrasado hasta el momento unas 120.000 hectáreas (IMA13 – ANEXO 8)*
- *Los incendios forestales reportados en 2020 quemaron más de un millón de hectáreas en distintas provincias de país, el 95% de ellos producidos por la acción humana y en un contexto de sequía prolongada (IMA19 – ANEXO 8)*
- *Corrientes: en 32 horas de incendio se perdieron 5.000 hectáreas forestadas con pinos (IMA20 – ANEXO 8).*



En las imágenes Google, Figura N° 4, se visualiza el cambio morfológico que sufrió el río Paraná durante la bajante del año 2020 afectando las zonas de desove de la fauna itícola.<sup>9</sup>, y en la Figura N° 5, la imagen de los incendios en la región, producido y ofrecido por la NASA a partir de los datos recabados por los satélites.

<sup>9</sup> Informe No 009/2020 – SCRL (IF). Análisis de la bajante del Paraná-Paraguay. Tramos Argentinos hasta su Confluencia

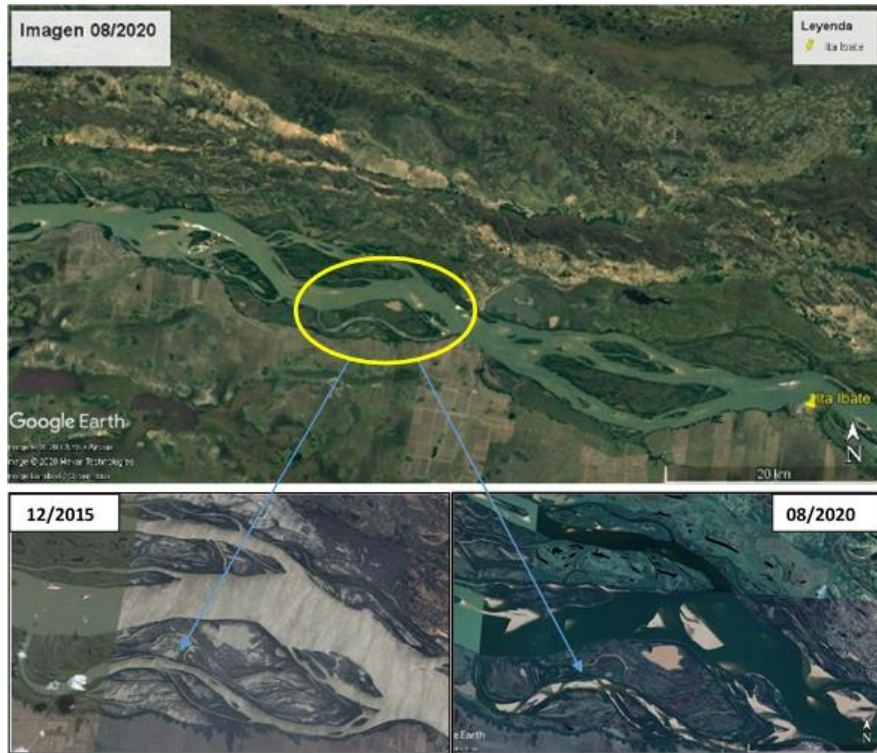
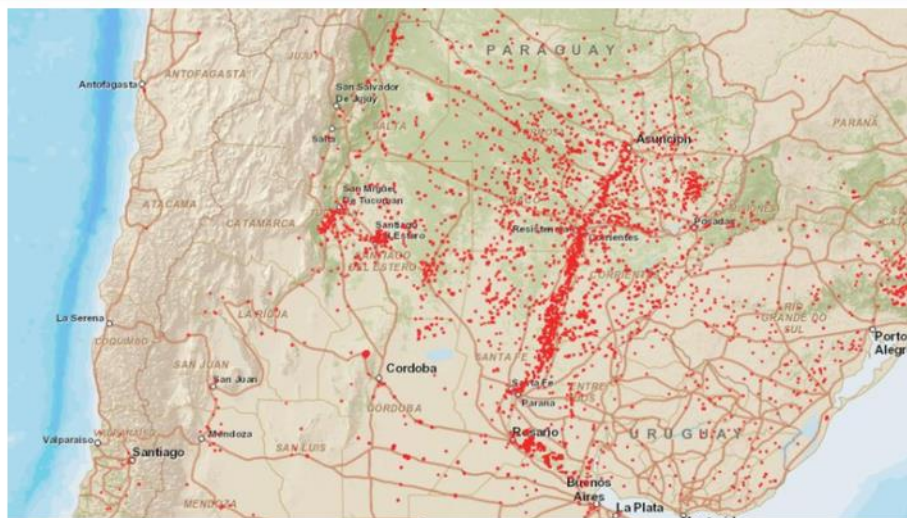


Figura Nº 4 – Imagen Google zona Ita Ibaté



Los focos de incendio activos en Córdoba, el delta del Paraná y el norte de Argentina de acuerdo al sistema FIRMS de la NASA- Agosto de 2020<sup>10</sup>

Figura Nº 5 – Imagen Nasa con focos de incendio(Agosto de 2020)

<sup>10</sup>El mapa activo de incendios es un servicio ofrecido y producido por la NASA a partir de los datos recabados por los satélites. La información captada es tratada de forma muy rápida y puesta a disposición pública en pocas horas. Con todo ello podemos conocer de una forma bastante objetiva el lugar aproximado donde se ha producido un punto de fuego y la magnitud del mismo.

## Impactos Indirectos

### 6.1.6- Zonas turísticas

- *Las cataratas del Iguazú, casi sin agua por la sequía. Ante la ausencia de lluvias en la región, las Cataratas del Iguazú ofrecieron desde principios de abril una imagen atípica. Además de estar sin turistas por la pandemia de coronavirus, ahora se encuentran sin agua y sufren una de las peores sequías de su historia (IT1 – ANEXO 9)*



- *“Lo más paradójico de todo es que si en este momento no existiera la pandemia de Coronavirus y no hubiera cuarentena, nosotros también estaríamos parados. Con este faltante de agua, tampoco podríamos trabajar” (IT2- ANEXO 9)*
- *La mayoría de los saltos de las Cataratas se ven secos debido a que los ríos del noreste argentino sufrieron una baja considerable (IT3 – ANEXO 9)*

### 6.1.7- Conflictos/oportunidades interjurisdiccionales

Los conflictos interjurisdiccionados en situaciones críticas pueden ser oportunidades de trabajo conjunto para encarar las soluciones de manera integrada. Se detallan a continuación la referencias recopiladas para 2020.

- *Argentina y Brasil acordaron aumentar el caudal del Río Paraná para afrontar la sequía. Las cancillerías de Argentina y Brasil acordaron aumentar el caudal del Río Paraná en **1.400 m<sup>3</sup>/s** con el objetivo de afrontar la sequía que afecta a la región. (CI1 – ANEXO 10). Se mantuvieron reuniones de trabajo conjunto de los dos países, para el seguimiento de la situación crítica.*
- *Desde Agosto de 2020 se visualizan conflictos entre la prov. de Santiago del Estero y la provincia de Santa Fe por el paso de agua en el Río Salado es de Santiago del Estero.*

- Revisan en 9 de julio que Santiago deje pasar el agua que le corresponde tras las gestiones de la casa gris política.** El comité de cuenca del Salado existe desde 1971. allí en 1998 se acordó un mínimo para el abastecimiento de agua para consumo humano en tostado: apenas 3 metros cúbicos por segundo. en medio de la sequía cuesta que se libere ese pequeño curso. (CI2 – ANEXO 10)*

- Reclamaron que salta y Santiago del estero no cumplen con la provisión de caudal para el río salado.** De persistir la escasez de precipitaciones, la tendencia al aumento de temperaturas por la llegada del verano y la*



*disminución de caudales desde aguas arriba, podría producirse el agotamiento de la reserva de agua para ser tratada en Tostado (CI3 – ANEXO 10)*

- c) Otra vez, Santiago se apropia del río salado.** Tan recurrente como el drama de la sequía es la preocupación extraordinaria que genera, en el norte santafesino, la decisión de la Provincia de Santiago del Estero de no cumplir con la cuota de agua que debe permitir pasar a Santa Fe (CI4 – ANEXO 10).

## 6.2 Impactos económicos, Impactos sociales, impactos ambientales

Una vez recopilados, ordenados y agrupados los informes periodísticos en impactos directos o indirectos, se analizaron las consecuencias que generaba cada uno, según el sistema que afectaba.

De este modo, se agruparon por impactos económicos, impactos sociales, impactos ambientales tomando como referencia la visión de seguridad Hídrica de la WGP que considera a “ Un mundo con Seguridad Hídrica es aquel donde hay suficiente agua para las necesidades domésticas, para el desarrollo económico y social y para los ecosistemas”. Los resultados se presentan en la tabla siguiente.

	<b>Económicos</b>	<b>Sociales</b>	<b>Ambientales</b>
<b>Tomas de agua</b>	TA1 A TA16-IB3	TA1 A TA16-IB3-IB4	
<b>Fuentes de agua subterránea</b>	AS1	AS1	
<b>Navegación</b>	IN1 a IN11-IB1-IB2	IB1	
<b>Disponibilidad de agua en poblaciones rurales- escuelas rurales-comunidades indígenas</b>	PI1- PR1-PR2-PR3-PR4-PR5-PR6	PI1-PI2-PI3- PR1-PR2-PR3-PR4-PR5-PR6	PI1- PR1-PR2-PR3-PR4-PR5-PR6
<b>Producción agrícola, ganadera y frutihortícola</b>	IPR1 a IPR21	IPR1 a IPR21	
<b>Biota / peces</b>	IMA1 A IMA5	IMA1 A IMA5	IMA1 A IMA5
<b>Cianobacterias</b>			IMA6 A IMA10
<b>Incendios</b>	IMA11 A IMA23	IMA11 A IMA23	IMA11 A IMA23-IB4
<b>Humedales, ecosistemas</b>			IMA21 A IMA23
<b>Turismo</b>	IT1 – IT3	IT1-IT3	
<b>Conflictos interjurisdiccionales</b>	CI1 A CI4	CI1 A CI4	

Estos resultados también permitieron observar los vacíos de información para poder encarar futuros análisis cuantitativos respecto a estos impactos que permitirían evaluar la magnitud y encarar acciones para mitigarlos.

## 7.- Conclusiones y reflexiones para el futuro

La recopilación de una importante cantidad de reportes periodísticos en la región litoral (total 92 reportes) y su evaluación, han permitido:

- Visibilizar las consecuencias/impactos producidos por la sequía que se produjo en el año 2020 en toda la región.
- Realizar un análisis cualitativo consolidando - según el enfoque de seguridad hídrica de la WGP - en tres grupos de impactos: económicos, sociales y ambientales.
- Una mejor comprensión de las dificultades que presenta la región durante eventos extremos (sequías).

Este estudio brinda una contribución para un mejor conocimiento de los impactos relacionados con eventos hidrológicos extremos analizados en el contexto de gestión del riesgo.




El análisis cualitativo realizado ha permitido sentar bases de una futura evaluación cuantitativa de los impactos para determinar la magnitud de los mismos y poder avanzar en acciones específicas y de mayor detalle para cada uno de ellos.


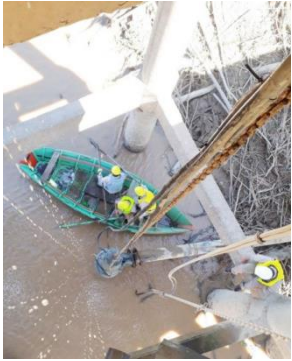

La integración de estas acciones a nivel regional permitirá una mejor coordinación en el "desarrollo y gestión del agua, la tierra y los recursos relacionados, con el fin de maximizar el bienestar económico y social sin comprometer la sostenibilidad de los ecosistemas y del ambiente"<sup>11</sup>, reemplazando las acciones reactivas (posteriores) a una sequía por un enfoque proactivo que permita gestionar los riesgos y reducir vulnerabilidades en aquellos sectores que sufrieron los impactos de la sequía.





---

<sup>11</sup> Definición de GWP de Gestión Integrada de los Recursos Hídricos o GIRH




## ANEXOS




<b>Anexo I: BAJANTES CURSOS DE AGUA</b>				
IB1	13/10/2020	<b>LA SEQUÍA AGOTA EL RÍO PARAGUAY, EL SUSTENTO DE UN PAÍS</b>	<p><i>El río Paraguay alcanzó su nivel más bajo en medio siglo después de meses de sequía extrema en la región.</i></p> <p>Esto ha puesto de manifiesto la dependencia económica del país sobre el río y el acceso limitado al agua potable.</p>	
<a href="https://www.lavoz.com.ar/galerias/sequia-agota-rio-paraguay-sustento-de-un-pais">https://www.lavoz.com.ar/galerias/sequia-agota-rio-paraguay-sustento-de-un-pais</a>				
IB2	14/10/2020	<b>UNA IMPLACABLE SEQUÍA ESTRANGULA AL RÍO PARAGUAY</b>	<p><i>La sequía está provocando que el río Paraguay, el más importante del país y principal arteria del segundo río más largo del mundo, el Paraná, se seque hasta unos extremos que no se veían desde hace más de 50 años.</i></p> <p>Los expertos no esperan que la situación no se revierta hasta finales de año</p>	
<a href="https://www.elagoradiario.com/agua/una-implacable-sequia-estrangula-al-rio-paraguay">https://www.elagoradiario.com/agua/una-implacable-sequia-estrangula-al-rio-paraguay</a>				
IB3	08/12/2020	<b>BAJANTE DEL RÍO URUGUAY: “ES LA PEOR SITUACIÓN DE LOS ÚLTIMOS 45 AÑOS”</b>	<p><i>El estiaje del Uruguay es severo. La llegada del fenómeno de la niña hace que los niveles estén bajos y eso repercute en la provisión de agua potable.</i></p> <p>La situación se extendería, al menos, hasta el final del verano.</p>	
<a href="https://www.miradorprovincial.com/?m=interior&amp;id_um=272043-bajante-del-rio-uruguay-es-la-peor-situacion-de-los-ultimos-45-anos-hidrologia">https://www.miradorprovincial.com/?m=interior&amp;id_um=272043-bajante-del-rio-uruguay-es-la-peor-situacion-de-los-ultimos-45-anos-hidrologia</a>				
IB4	05/01/2021	<b>EL RÍO PARANÁ EN SU NIVEL MÁS BAJO DE LOS ÚLTIMOS 50 AÑOS</b>	<p><i>En mayo registró 48 centímetros, la marca más baja en el hidrómetro de Santa Fe reportada desde 1971 a la actualidad.</i></p> <p>La crisis hídrica persistió durante todo el 2020 y el pronóstico para los próximos meses no es alentador.</p>	
<a href="https://www.ellitoral.com/index.php/id_um/275575-el-rio-parana-en-su-nivel-mas-bajo-de-los-ultimos-50-anos-bajante-extraordinaria-area-metropolitana-anuario-2020.html">https://www.ellitoral.com/index.php/id_um/275575-el-rio-parana-en-su-nivel-mas-bajo-de-los-ultimos-50-anos-bajante-extraordinaria-area-metropolitana-anuario-2020.html</a>				


Anexo 2: USOS DEL RECURSO				
TOMAS DE AGUA POBLACIONES URBANAS				
TA1	07/04/2020	ANTE LA BAJANTE DEL RÍO, DEBERÁN REFORZAR EL SUMINISTRO DE AGUA	<i>La pronunciada bajante del río Paraná dejó fuera de servicio a la bomba extractora de agua sobre el río Ubajay.</i> Abastece a la nueva planta potabilizadora que brinda el servicio a la ciudad de San José del Rincón. Por lo que Aguas Santafesinas S.A. debió instalar otra bomba de emergencia para garantizar el funcionamiento.	
<a href="https://sinmordaza.com/noticia/14728-ante-la-bajante-del-rio-deberan-reforzar-el-suministro-de-agua.html">https://sinmordaza.com/noticia/14728-ante-la-bajante-del-rio-deberan-reforzar-el-suministro-de-agua.html</a>				
TA2	09/04/2020	IGUAZÚ: INSTALARAN BOMBAS IMPULSORAS EN EL RÍO PARA SOLUCIONAR EL PROBLEMA DE AGUA	La problemática de agua potable en la localidad de Puerto Iguazú continúa acentuándose. En las últimas 24 horas el río pasó a estar estacionado por debajo del último nivel registrado en los últimos. <i>Se trata de una sequía histórica que afecta a toda la comunidad, ya que el cárcamo de la toma de agua está fuera de este nivel imposibilitando que la planta de agua tome el líquido vital para luego pasar por el proceso de potabilización.</i>	
<a href="https://www.elterritorio.com.ar/noticias/2020/04/09/658543-iguazu-instalaran-bombas-impulsoras-en-el-rio-para-solucionar-el-problema-de-agua">https://www.elterritorio.com.ar/noticias/2020/04/09/658543-iguazu-instalaran-bombas-impulsoras-en-el-rio-para-solucionar-el-problema-de-agua</a>				
TA3	23/04/2020	FALTA DE AGUA: UN SERIO PROBLEMA PARA EL GRAN RESISTENCIA	El cuadro para el principal conglomerado del Chaco suma preocupación ya que el área metropolitana <i>se abastece de un brazo del río Paraná, el riacho Barranqueras, que también recibe caudal del río Bermejo, por lo que 'se incrementan los sólidos en suspensión en el agua cruda a potabilizar que captan las obras de toma, requiriendo más productos químicos y tiempo para su tratamiento'.</i>	
<a href="https://www.diarionorte.com/191233-falta-de-agua-un-serio-problema-para-el-gran-resistencia">https://www.diarionorte.com/191233-falta-de-agua-un-serio-problema-para-el-gran-resistencia</a>				
TA4	28/04/2020	HISTÓRICA BAJANTE DEL RÍO PARANÁ: INSTALAN BOMBAS SUPLEMENTARIAS EN ROSARIO	<i>La empresa provincial Aguas Santafesinas informó el domingo que estaba instalando dos nuevas bombas suplementarias de extracción en la toma de la planta potabilizadora</i> ubicada en el barrio Arroyito de Rosario, ante la histórica bajante del río Paraná. "Los equipos fueron trasladados por vía fluvial y están siendo colocados en un pontón flotante para ponerlos en funcionamiento en caso de que se requiera	




			compensar la pérdida de rendimiento hidráulico de las bombas existentes, debido a la extraordinaria bajante del río Paraná",	
<a href="http://santafe.telefe.com/noticias/historica-bajante-del-rio-parana-instalan-bombas-suplementarias-en-rosario/">http://santafe.telefe.com/noticias/historica-bajante-del-rio-parana-instalan-bombas-suplementarias-en-rosario/</a>				
TA5	04/06/2020	INCORPORARON BOMBAS PARA CAPTAR AGUA Y ASEGURAR EL SUMINISTRO	<b>Aguas Santafesinas sumó dispositivos de refuerzo a las tomas de los ríos Santa Fe y Colastiné.</b> Estos trabajos demandaron una inversión Provincial superior a los cinco millones de pesos.	
<a href="https://www.ellitoral.com/index.php/id_um/242881-incorporaron-bombas-para-captar-agua-y-asegurar-el-suministro-para-hacer-frente-a-la-bajante-area-metropolitana.html">https://www.ellitoral.com/index.php/id_um/242881-incorporaron-bombas-para-captar-agua-y-asegurar-el-suministro-para-hacer-frente-a-la-bajante-area-metropolitana.html</a>				
TA6	21/07/2020	PREOCUPACIÓN POR LA BAJANTE DEL BERMEJO PARA EL ABASTECIMIENTO DE AGUA POTABLE	El intendente de la ciudad de Juan José Castelli, Pio Oscar Sander, se mostró preocupado con <b>la situación de la bajante del Río Bermejo y su cambio de cauce poniendo en riesgo el normal suministro de agua a las localidades Castelli, Bermejito, El Espinillo y Miraflores</b> que se abastecen del mismo.	
<a href="https://www.chacodiapordia.com/2020/07/21/preocupacion-por-la-bajante-del-bermejo-para-el-abastecimiento-de-agua-potable">https://www.chacodiapordia.com/2020/07/21/preocupacion-por-la-bajante-del-bermejo-para-el-abastecimiento-de-agua-potable</a>				
TA7	24/09/2020	INTENSOS TRABAJOS DE SAMEEP PARA REENCAUZAR TOMA DE AGUA EN PUERTO LAVALLE	Agentes de la empresa trabajan a destajo para <b>reencauzar la toma de agua que se encuentra con serios problemas para captar el líquido vital que permite potabilizar y distribuir a las localidades de Puerto Lavalle, Fortín Lavalle, J. José Castelli, Miraflores, El Espinillo y Villa Río Bermejito.</b>	
<a href="https://www.chacodiapordia.com/2020/09/24/intensos-trabajos-de-sameep-para-reencauzar-toma-de-agua-en-puerto-lavalle/">https://www.chacodiapordia.com/2020/09/24/intensos-trabajos-de-sameep-para-reencauzar-toma-de-agua-en-puerto-lavalle/</a>				
TA8	26/09/2020	AGUAS DE FORMOSA REALIZA TRABAJOS PARA GARANTIZAR LA CAPTACIÓN DE AGUA	La empresa Aguas de Formosa informó que debido a la histórica bajante del Río Paraguay, es necesario realizar trabajos de mantenimiento urgentes en las tomas para garantizar la captación de agua.	
<a href="https://agenfor.com.ar/aguas-de-formosa-realiza-trabajos-para-garantizar-la-captacion-de-agua/">https://agenfor.com.ar/aguas-de-formosa-realiza-trabajos-para-garantizar-la-captacion-de-agua/</a>				
TA9	02/10/2020	INSTALAN CAÑERÍA PARA REFORZAR INGRESO DE AGUA A LA TOMA CENTRAL DE AGUAS DE FORMOSA	La empresa Aguas de Formosa SA realizó este viernes a la mañana tareas adicionales en su sistema de distribución para garantizar el suministro del vital líquido a la ciudad de Formosa. En el marco	










			de estas labores, la compañía comenzó a trabajar <b>frente al Paseo Costanero “Vuelta Formosa”, en la instalación de una cañería auxiliar para reforzar el ingreso de agua hacia la toma Central;</b> y se anticipó que en caso de que la altura del río Paraguay siga bajando, se utilizará el nuevo caño y se efectuará un bombeo flotante desde una balsa.	
<a href="https://www.xn-lamaanaonline-lkb.com.ar/noticia/45489/instalan-caera-para-reforzar-ingreso-de-agua-a-la-toma-central-de-aguas-de-formosa/">https://www.xn-lamaanaonline-lkb.com.ar/noticia/45489/instalan-caera-para-reforzar-ingreso-de-agua-a-la-toma-central-de-aguas-de-formosa/</a>				
TA10	15/10/2020	AGUAS DE FORMOSA TRABAJA EN LA PREPARACIÓN DE UN BOMBEO AUXILIAR DE MAYOR CAPACIDAD	“Lo que ha sucedido es que con la bajante del río Paraguay, la aducción de la toma empezó a perder capacidad para mandar caudal a la planta central. Entonces, llegado el momento hicimos un análisis de cómo iba bajando el río y cuándo hidráulicamente esa cañería iba a dejar de funcionar, debido a que la misma funciona por sifonamiento”, precisó Gusberti.	
<a href="https://agenfor.com.ar/aguas-de-formosa-trabaja-en-la-preparacion-de-un-bombeo-auxiliar-de-mayor-capacidad">https://agenfor.com.ar/aguas-de-formosa-trabaja-en-la-preparacion-de-un-bombeo-auxiliar-de-mayor-capacidad</a>				
TA11	24/10/2020	SAMEEP Y LA FALTA DE AGUA: SOLICITAN COLABORACIÓN DE LOS USUARIOS EN EL CUIDADO DEL RECURSO	La empresa estatal solicita la colaboración de los chaqueños en el cuidado y no derroche del agua potable para poder abastecer a la población ante la faltante del recurso vital en toda la provincia.	
<a href="https://www.chacodiapordia.com/2020/10/24/sameep-y-la-falta-de-agua-solicitan-colaboracion-de-los-usuarios-en-el-cuidado-del-recurso/">https://www.chacodiapordia.com/2020/10/24/sameep-y-la-falta-de-agua-solicitan-colaboracion-de-los-usuarios-en-el-cuidado-del-recurso/</a>				
TA12	21/11/2020	MUNICIPIOS EN ALERTA PIDEN RACIONALIZAR EL USO DEL AGUA	“Este es un año pronosticado con pocas lluvias e indican sequía hasta febrero del año que viene o se puede extender hasta abril, no nos está afectando sólo a nosotros sino también a otras localidades de la provincia y hay lugares que ya declararon la emergencia hídrica”, <b>“La ciudad de Jardín América se encuentra ante una inminente emergencia hídrica”, dijo el gerente de la Cooperativa de Servicios Públicos de la localidad,</b> Ernesto Faccendini, ante la falta de precipitaciones.	
<a href="https://www.eltterritorio.com.ar/noticias/2020/11/21/683124-municipios-en-alerta-piden-racionalizar-el-uso-del-agua">https://www.eltterritorio.com.ar/noticias/2020/11/21/683124-municipios-en-alerta-piden-racionalizar-el-uso-del-agua</a>				
TA13	27/11/2020	DETECTAN UN CAMBIO EN EL SABOR DEL AGUA	Desde la firma explicaron que <b>“se registra una leve variación en el</b>	



		EN LA CIUDAD DE SANTA FE	<i>sabor del agua potable a raíz de un incremento de la salinidad, consecuencia de la prolongada bajante de los ríos del sistema Paraná”.</i>	
TA14	05/12/2020	LA PROVINCIA INVIRTIÓ 5 MILLONES DE PESOS EN EL MARCO DE LA BAJANTE HISTÓRICA DEL RÍO PARANÁ	<i>Aguas Santafesinas adquirió un equipo de buceo de última generación, destinado al mantenimiento de sus tomas de agua</i> , en el marco de la bajante histórica del río Paraná que demanda tareas permanentes para sostener la operatividad de dichos sistemas	
<a href="https://www.ellitoral.com/index.php/id_um/270289-detectan-un-cambio-en-el-sabor-del-agua-en-la-ciudad-de-santa-fe-es-apta-para-el-consumo-aclaran-desde-assa-area-metropolitana-bajante-del-rio-parana.html">https://www.ellitoral.com/index.php/id_um/270289-detectan-un-cambio-en-el-sabor-del-agua-en-la-ciudad-de-santa-fe-es-apta-para-el-consumo-aclaran-desde-assa-area-metropolitana-bajante-del-rio-parana.html</a>				
TA15	03/01/2021	SIGUE BAJO EL RÍO IGUAZÚ Y SE SENTIRÍA LA FALTA DE AGUA	La abrupta bajante del río Iguazú generó problemas en el abastecimiento de agua potable en algunos barrios de esta localidad. <i>La disminución del caudal está asociada a que las represas río arriba “están de maniobras”.</i>	
<a href="https://www.primeraedicion.com.ar/nota/100382980/sigue-bajo-el-rio-iguazu-y-se-sentiria-la-falta-de-agua/">https://www.primeraedicion.com.ar/nota/100382980/sigue-bajo-el-rio-iguazu-y-se-sentiria-la-falta-de-agua/</a>				
TA16	15/01/2021	SANTA FE INSTALARÁ UNA NUEVA BOMBA DE CAPTACIÓN DE AGUA	<i>El gobierno instalará una bomba de extracción de agua para reforzar la capacidad de captación en la planta potabilizadora, ante la bajante extraordinaria del río en Rosario.</i>	
<a href="https://www.agritotal.com/nota/santa-fe-instalara-una-nueva-bomba-de-captacion-de-agua/">https://www.agritotal.com/nota/santa-fe-instalara-una-nueva-bomba-de-captacion-de-agua/</a>				



<b>Anexo 3: FUENTES DE AGUA SUBTERRÁNEA – POBLACIÓN URBANA</b>				
AS1	12/11/2020	LA FALTA DE LLUVIAS Y EL RÍO BAJO COMPLICAN EL BASTECIMIENTO CON AGUA SUBTERRÁNEA EN LA COSTA.	"Con la bajante del río Paraná, los pozos de agua en la Costa están quedando sin capacidad de extracción de agua subterránea del acuífero -advirtió Paris-, literalmente están quedando secos", explicó luego. Esto se debe a que "el nivel de agua está por debajo del tramo filtrante de la perforación". Y más adelante dijo la especialista de la FICH UNL que "el río Paraná y, en consecuencia, la laguna Setúbal, interactúan con el acuífero que, a su vez, no recibe recarga por falta de lluvias".	
<a href="https://www.ellitoral.com/index.php/id_um/267718-la-falta-de-lluvias-y-el-rio-bajo-complican-el-abastecimiento-con-agua-subterranea-en-la-costa-especialistas-califican-la-situacion-como-un-extremo-bajo-hidrologico-area-metropolitana-bajante-y-sequia">https://www.ellitoral.com/index.php/id_um/267718-la-falta-de-lluvias-y-el-rio-bajo-complican-el-abastecimiento-con-agua-subterranea-en-la-costa-especialistas-califican-la-situacion-como-un-extremo-bajo-hidrologico-area-metropolitana-bajante-y-sequia</a>				

<b>Anexo 4:NAVEGACIÓN</b>				
IN1	09/04/2020	SEQUÍA DEJA RÍOS SECOS EN ARGENTINA, SIN AGUA A IGUAZÚ Y AFECTA EXPORTACIONES	La bajada del río complica las exportaciones, ya afectadas por la caída de la actividad a causa de la pandemia del coronavirus, porque <b>los buques debieron reducir su carga máxima para evitar varaduras en su navegación rumbo al océano Atlántico</b> . Además, genera una demora de hasta dos semanas en la llegada de barcasas cargadas con soja desde Paraguay, entre otras complicaciones que numera la Bolsa de Comercio de Rosario.	
<a href="https://www.elcomercio.com/actualidad/sequia-rios-argentina-iguazu-exportaciones.html#:~:text=Las%20bajadas%20extraordinarias%20que%20se,del%20Iguaz%C3%BA%20casi%20sin%20agua">https://www.elcomercio.com/actualidad/sequia-rios-argentina-iguazu-exportaciones.html#:~:text=Las%20bajadas%20extraordinarias%20que%20se,del%20Iguaz%C3%BA%20casi%20sin%20agua</a>				
IN2	13/04/2020	PUERTOS DE ROSARIO, ARGENTINA: BAJANTE DEL RÍO PARANÁ HACE QUE BUQUES PANAMAX RECORTEN HASTA 7.000 TONELADAS DE CARGA	El descenso histórico en el nivel del río Paraná tiene “un singular impacto en la logística de exportación” de granos y subproductos, advirtió recientemente un análisis de la Bolsa de Comercio de Rosario (BCR).  <b>La baja, que hace dos días se ubicaba en el metro de altura frente a las terminales portuarias, se destaca como la peor en 30 años y ocasionó que los buques reduzcan su carga máxima por el bajo calado del río</b>	
<a href="https://www.mundomaritimo.cl/noticias/puertos-de-rosario-argentina-bajante-del-rio-parana-hace-que-buques-panamax-recorten-hasta-7000-toneladas-de-carga">https://www.mundomaritimo.cl/noticias/puertos-de-rosario-argentina-bajante-del-rio-parana-hace-que-buques-panamax-recorten-hasta-7000-toneladas-de-carga</a>				
IN3	15/04/2020	ANTE LA BAJANTE DEL RÍO PARANÁ, EL PUERTO DE SANTA FE DRAGA SU INGRESO PARA PODER OPERAR	<b>El ente administrador del puerto de Santa Fe trabaja en el dragado del canal de acceso para que los buques puedan operar</b> . El río Paraná atraviesa una bajante histórica, llega a tener un metro de altura en algunos sectores.	
<a href="https://news.agrofy.com.ar/noticia/186511/bajante-rio-parana-puerto-santa-fe-draga-su-ingreso-poder-operar">https://news.agrofy.com.ar/noticia/186511/bajante-rio-parana-puerto-santa-fe-draga-su-ingreso-poder-operar</a>				
IN4	23/04/2020	BAJANTE DEL PARANÁ: SE NECESITAN MÁS BARCOS PARA LA MISMA CARGA	<b>La bajante genera un problema en el calado de la hidrovía, que pasó de 34 pies a 31"</b> El otro problema son las demoras en el proceso de exportación. El otro peligro por la bajante es el encallamiento de barcos en el canal del Paraná.	
<a href="https://www.lanacion.com.ar/economia/comercio-exterior/bajante-del-parana-se-necesitan-mas-barcos-nid2357326/">https://www.lanacion.com.ar/economia/comercio-exterior/bajante-del-parana-se-necesitan-mas-barcos-nid2357326/</a>				


IN5	10/05/2020	<b>BAJANTE DEL RÍO PARANÁ: UN DERRUMBE GENERÓ MÁS DIFICULTADES PARA LA NAVEGACIÓN</b>	<b>En medio de la mayor bajante del río Paraná en 50 años, lo que obligó a los buques cerealeros a reducir su nivel de carga para la navegación, ayer se derrumbó una porción del veril (la pared del canal), lo que dificultó la navegación de embarcaciones ya cargadas.</b>	
<a href="https://www.lanacion.com.ar/economia/campo/bajante-del-rio-parana-derrumbe-genero-mas-nid2363836#:~:text=En%20medio%20de%20la%20mayor,navegaci%C3%B3n%20de%20embarcaciones%20ya%20cargadas">https://www.lanacion.com.ar/economia/campo/bajante-del-rio-parana-derrumbe-genero-mas-nid2363836#:~:text=En%20medio%20de%20la%20mayor,navegaci%C3%B3n%20de%20embarcaciones%20ya%20cargadas</a>				
IN6	15/05/2020	<b>PORLABAJANTE DEL RIO PARANA UN BUQUE ENCALLO Y SE DEMORA LA LOGISTICA DEL AGRO</b>	<b>El buque de bandera de Liberia encalló a la altura de Arroyo Seco, y le agregó complicaciones a la logística agroindustrial.</b> A principios de semana la navegación por la hidrovía ya se había visto obstaculizada por un derrumbe en el canal.	
<a href="https://www.cronista.com/economia-politica/Por-la-bajante-del-rio-Parana-un-buque-encallo-y-se-demora-la-logistica-del-agro-20200515-0050.html">https://www.cronista.com/economia-politica/Por-la-bajante-del-rio-Parana-un-buque-encallo-y-se-demora-la-logistica-del-agro-20200515-0050.html</a>				
IN7	20/05/2020	<b>BARCAZAS VARADAS EN EL RÍO PARANÁ RETOMARÁN VIAJE A HACIA ARGENTINA TRAS DESCARGA DE REPRESA YACYRETÁ</b>	<b>Las barcazas paraguayas con granos que se encontraban varadas debido a la bajante del Río Paraná retomarán su viaje hacia el polo agroindustrial de Rosario en Argentina, gracias a la descarga de agua que realizará la represa Yacyretá</b> tras un diálogo entre los gobiernos de Argentina y Paraguay a fin de elevar la altura de la vía fluvial, informó Reuters	
<a href="https://www.mundomaritimo.cl/noticias/barcazas-varadas-en-el-rio-parana-retomaran-viaje-a-hacia-argentina-tras-descarga-de-represa-yacyreta">https://www.mundomaritimo.cl/noticias/barcazas-varadas-en-el-rio-parana-retomaran-viaje-a-hacia-argentina-tras-descarga-de-represa-yacyreta</a>				
IN8	29/05/2020	<b>ARGENTINA: BAJO NIVEL RÍO PARANÁ OBLIGA ABUQUES A RECORTAR HASTA 10.000 TONELADAS</b>	<b>El bajo nivel del río Paraná en Argentina seguirá afectando las exportaciones agrícolas del país al menos hasta septiembre, dijeron autoridades y expertos, que señalaron que compañías en el polo agroportuario de Rosario deberán continuar cargando las bodegas de los buques por debajo de su nivel habitual.</b> Debido a esta disminución, en el área de Rosario empresas están recortando sus cargas en 10.000 toneladas en buques que habitualmente parten de la zona con hasta 55.000 toneladas a bordo, dijo Julio Calzada, director de Informaciones y Estudios Económicos de la Bolsa de Comercio de Rosario (BCR).	





<a href="https://www.mundomaritimo.cl/noticias/argentina-bajo-nivel-rio-parana-obliga-a-buques-a-recortar-hasta-10000-toneladas">https://www.mundomaritimo.cl/noticias/argentina-bajo-nivel-rio-parana-obliga-a-buques-a-recortar-hasta-10000-toneladas</a>				
IN9	28/06/2020	EN CINCO MESES, NUEVE BUQUES VARADOS POR LA BAJANTE DEL PARANÁ	<p><b>En el tramo que va de Rosario a Ramallo se concentró la mayoría de las varaduras.</b> Al norte de la hidrovía también hubo problemas: un convoy de 150 barcazas estuvo detenido casi un mes cerca de Ituzaingó. El problema más grave es cuando la varadura de un buque obstruye el canal de navegación y genera demoras en toda la cadena logística.</p>	
<a href="https://www.clarin.com/rural/meses-buques-varados-bajante-parana_0_ELTLSDk9.html">https://www.clarin.com/rural/meses-buques-varados-bajante-parana_0_ELTLSDk9.html</a>				
IN10	13/10/2020	LA IMPACTANTE IMAGEN DE UNA BARCAZA EN UN BANCO DE ARENA DEL RÍO PARANÁ	<p>La <b>impactante imagen de una barcaza encallada en un banco de arena del río Paraná</b> reactualizó este martes la pronunciada bajante del río Paraná en Corrientes.</p>	
<a href="https://www.ellitoral.com.ar/corrientes/2020-10-13-16-19-0-la-impactante-imagen-de-una-barcaza-en-un-banco-de-arena-del-rio-parana">https://www.ellitoral.com.ar/corrientes/2020-10-13-16-19-0-la-impactante-imagen-de-una-barcaza-en-un-banco-de-arena-del-rio-parana</a>				
IN11	19/10/2020	LA HISTÓRICA SEQUÍA DEL RÍO PARAGUAY QUE TIENE BARCOS SIN PODER NAVEGAR Y AMENAZA A LA ECONOMÍA DEL PAÍS	<p>El capitán Roberto González tiene 25 años navegando, pero nunca había visto nada igual: una aglomeración de "linternas de color rojo" brillando en la noche en el río Paraguay.</p> <p>Desde su barcaza, recomienda a sus tripulantes que tengan mucho cuidado cuando bajan a colocar los amarres. Esos ojos que brillan son de cocodrilos que se apoderaron de la riberas.</p>	
<a href="https://www.bbc.com/mundo/noticias-america-latina-54558777">https://www.bbc.com/mundo/noticias-america-latina-54558777</a>				




<b>Anexo 5: FUENTES DE AGUA - POBLACIONES INDÍGENAS</b>				
PI1	27/01/2020	HAY SIETE NIÑOS WICHÍ EN SITUACIÓN CRÍTICA POR DESNUTRICIÓN EN EL NORTE SALTEÑO	<i>Lo que más se dificulta es el acceso al agua. En este momento tenemos una sequía que está devastando la región, se nos están muriendo todos los animales que ni siquiera se pueden comer porque muchos de ellos están enfermos</i> ", describió Villa, que además es coordinador de comunidades de diferentes municipios de la zona	
<a href="https://www.ellitoral.com/index.php/id_um/223396-hay-siete-ninos-wichi-en-situacion-critica-por-desnutricion-en-el-norte-salteno-su-estado-de-extrema-gravedad-nacionales.htm">https://www.ellitoral.com/index.php/id_um/223396-hay-siete-ninos-wichi-en-situacion-critica-por-desnutricion-en-el-norte-salteno-su-estado-de-extrema-gravedad-nacionales.htm</a>				
PI2	30/08/2020	COMUNIDADES WICHÍ BUSCAN ALTERNATIVAS DE AGUA SEGURA PARA NO ENFERMARSE	<i>En una comunidad filtran el agua que recolectan en cañadas o madrejones, lo hacen mediante un simple procedimiento de colarla. La pasan de un recipiente a otro a través de una tela limpia para retener las impurezas.</i> La comunidad tienen pozo pero tiene una profundidad de solo 20 metros, en una zona que precisa de una perforación de al menos 100 metros para que salga agua sin arsénico	
<a href="https://www.pagina12.com.ar/288615-comunidades-wichi-buscan-alternativas-de-agua-segura-para-no-enfermarse">https://www.pagina12.com.ar/288615-comunidades-wichi-buscan-alternativas-de-agua-segura-para-no-enfermarse</a>				
PI3	10/12/2020	PREVEN OBRAS PARA PALIAR SEQUÍA EN COMUNIDADES INDÍGENAS DEL CHACO	<i>El objetivo es proyectar la perforación de pozos y la construcción de tanques elevados de agua para paliar la situación de extrema sequía que se vive en esta región del país.</i> La actividad forma parte del "Programa de Abastecimiento de Agua Segura para Comunidades indígenas de Mariscal Estigarribia y Boquerón ante la emergencia por COVID-19 y sequía extrema"	
<a href="https://www.lanacion.com.py/negocios/2020/12/10/preven-obras-para-paliar-sequia-en-comunidades-indigenas-del-chaco/">https://www.lanacion.com.py/negocios/2020/12/10/preven-obras-para-paliar-sequia-en-comunidades-indigenas-del-chaco/</a>				
<b>Anexo 6: POBLACIONES RURALES</b>				
PR1	16/07/2020	LA SEQUÍA HACE ESTRAGOS EN EL IMPENETRABLE CHAQUEÑO	La sequía hace estragos en la producción ganadera de distintas zonas rurales del Impenetrable chaqueño y la asistencia del Estado no es suficiente. <i>Cientos de familias padecen el fuerte impacto producto de la falta de grandes lluvias que prácticamente estuvieron ausentes en este primer semestre del año.</i>	
<a href="https://www.revistachaca.com.ar/nota/35919-la-sequia-hace-estragos-en-el-impenetrable-chaqueno">https://www.revistachaca.com.ar/nota/35919-la-sequia-hace-estragos-en-el-impenetrable-chaqueno</a>				




PR2	21/07/2020	DE LAS SEQUÍAS A LAS INUNDACIONES: UN DRAMA SIN FINAL EN EL GRAN CHACO ARGENTINO	<p><b>“Todo está seco, muy seco. Hay que andar como 20 kilómetros para encontrar un pozo que todavía tenga agua”</b>, relata con pena Daniel Jaimes, dueño de un pequeño campo a mitad de camino entre Miraflores y Misión Nueva Pompeya, en el corazón del monte chaqueño. “Los animales están empezando a sentir el hambre, están flacos.</p>	
<p><a href="https://es.mongabay.com/2020/07/sequias-inundaciones-agua-crisis-gran-chaco-argentino/">https://es.mongabay.com/2020/07/sequias-inundaciones-agua-crisis-gran-chaco-argentino/</a></p>				
PR3	05/08/2020	EL-DRAMA-DE-LAS-4500-ESCUELAS-RURALES-QUE-NO-TIENEN-AGUA-SEGURA-PARA-GARANTIZAR-EL-REGRESO-A-CLASES/	<p>En la Escuela Aula Satelite Ka’aguy Yvate de Hipólito Irigoyen, en Misiones, <b>los chicos apenas acceden al agua de un arroyo a través de baldes y palanganas.</b></p> <p>En la Escuela Nº 943 de San Felipe, en Santiago del Estero, <b>el aljibe no cubre con sus necesidades y terminan sacando el agua de un estanque donde también beben los animales.</b></p> <p>En la Escuela Nº 1225 de San Rafael, en Mendoza, <b>el agua está contaminada con azufre.</b></p> <p>En la Escuela Nº49 de 25 de Mayo, en Buenos Aires, <b>el agua que sale de las canillas es salada y solo sirve para hacer la limpieza.</b></p> <p>En la Escuela Nº 191 de Limay Mahuida, en La Pampa, <b>las maestras deben caminar cuatro cuadras para recolectar agua segura en bidones.</b> Y la problemática se extiende a lo largo y a lo ancho de la Argentina...</p>	
<p><a href="https://www.infobae.com/sociedad/2020/08/05/el-drama-de-las-4500-escuelas-rurales-que-no-tienen-agua-segura-para-garantizar-el-regreso-a-clases/">https://www.infobae.com/sociedad/2020/08/05/el-drama-de-las-4500-escuelas-rurales-que-no-tienen-agua-segura-para-garantizar-el-regreso-a-clases/</a></p>				
PR4	09/09/2020	PRODUCTORES DE LA ZONA DEL PILCOMAYO PIDEN AUXILIO PARA ENFRENTAR LA SEQUÍA	<p><b>La zona del Pilcomayo es azotada por una fuerte sequía que afecta a todas las fuentes de agua y reservas de pasturas para animales.</b> Los pobladores aseguran que en esta zona no ha llovido más de 100 mm en lo que va el año. Piden el auxilio del Gobierno central...</p>	
<p><a href="https://www.agrositio.com.ar/noticia/212392-productores-de-la-zona-del-pilcomayo-piden-auxilio-para-enfrentar-la-sequia">https://www.agrositio.com.ar/noticia/212392-productores-de-la-zona-del-pilcomayo-piden-auxilio-para-enfrentar-la-sequia</a></p>				










PR5	12/09/2020	<p><b>LA SEQUÍA MÁS INTENSA EN 20 AÑOS EMPUJA A LA DESESPERACIÓN A CAMPESINOS DEL NORTE ARGENTINO</b></p>	<p>Sobre el impacto de sequía e incendios en las economías de los pobladores, López del FNC estimó que <b><i>unas 12 mil familias que integran organizaciones de base están "desesperados por la situación de emergencia y desastre agropecuario. Hay mortandad en la ganadería campesina porque el agua es muy escaso y forraje casi no queda, mueren animales menores y mayores</i></b>, los pastizales están desapareciendo por heladas, sequía y fuego".</p>	
<p><a href="https://www.cadena3.com/noticia/una-manana-para-todos/dramatica-falta-de-agua-en-el-chaco-salteno_273177">https://www.cadena3.com/noticia/una-manana-para-todos/dramatica-falta-de-agua-en-el-chaco-salteno_273177</a></p>				
PR6	17/10/2020	<p><b>DRAMÁTICA FALTA DE AGUA EN EL CHACO SALTEÑO</b></p>	<p><b><i>Es aterradora la falta de agua que atraviesa el Chaco Salteño, sobre todo para el consumo humano.</i></b></p> <p>La sequía afecta a la zona de La Unión, Santa Rosa, Rivadavia, Banda Sur e incluso varias regiones con red de agua que están registrando cortes. Los vecinos imploran por agua para beber, higienizarse, alimentar al ganado y en última instancia para los cultivos</p>	
<p><a href="https://www.cadena3.com/noticia/una-manana-para-todos/dramatica-falta-de-agua-en-el-chaco-salteno_273177">https://www.cadena3.com/noticia/una-manana-para-todos/dramatica-falta-de-agua-en-el-chaco-salteno_273177</a></p>				

<b>Anexo 7: PRODUCCIÓN AGRICOLA-GANADERA</b>				
IPR1	24/08/2020	LA SEQUÍA YA ALCANZA A 11 PROVINCIAS Y GENERA PÉRDIDAS EN LA ACTIVIDAD AGROPECUARIA	Autoridades y productores de Buenos Aires, Córdoba, Santa Fe, Mendoza, San Luis, La Pampa, Entre Ríos, Chaco, Formosa, Santiago del Estero y Jujuy manifestaron su preocupación por las consecuencias de la falta de lluvias.	
<a href="https://www.telam.com.ar/notas/202008/505968-sequia-provincias.CLIMA">https://www.telam.com.ar/notas/202008/505968-sequia-provincias.CLIMA</a>				
IPR2	10/09/2020	LA SEQUÍA GOLPEA A CORRIENTES Y PARTE DEL LITORAL	<b>En la provincia de la Mesopotamia, declaran la emergencia agropecuaria.</b> La importante falta de agua generó una situación alarmante en el sector ganadero de la provincia.	
<a href="https://r2820.com/notas/la-sequa-golpea-a-corrientes-y-parte-del-litoral.htm#:~:text=En%20la%20provincia%20de%20la,y%20Corrientes%20no%20est%C3%A1%20exenta.">https://r2820.com/notas/la-sequa-golpea-a-corrientes-y-parte-del-litoral.htm#:~:text=En%20la%20provincia%20de%20la,y%20Corrientes%20no%20est%C3%A1%20exenta.</a>				
IPR3	01/10/2020	SEQUÍA: EN CORRIENTES, ASISTEN A PEQUEÑOS PRODUCTORES CON ALIMENTO PARA EL GANADO	El Ministerio de la Producción provincial informó que ya recibieron ayuda más de 300 productores de San Luis del Palmar.	
<a href="https://www.infocampo.com.ar/sequia-en-corrientes-asisten-a-pequenos-productores-con-alimento-para-el-ganado/">https://www.infocampo.com.ar/sequia-en-corrientes-asisten-a-pequenos-productores-con-alimento-para-el-ganado/</a>				
IPR4	05/10/2020	FUERTE IMPACTO DE LA SEQUÍA EN LA PRODUCCIÓN FRUTIHORTÍCOLA DEL CHACO	“el impacto de la sequía es muy grande para el abastecimiento de productos porque sin agua es imposible producir, y nosotros lo solucionamos porque el 85 o 90 por ciento viene de zonas muy lejanas y eso genera aumentos en los precios”, aseguró.	
<a href="https://www.radionacional.com.ar/fuerte-impacto-de-la-sequia-en-la-produccion-frutihorticola-del-chaco/">https://www.radionacional.com.ar/fuerte-impacto-de-la-sequia-en-la-produccion-frutihorticola-del-chaco/</a>				
IPR5	07/10/2020	EFEECTO DE LA SEQUÍA: FOTOS MUESTRAN GRIETAS DE 6 CENTÍMETROS EN CAMPO CON TRIGO	Un productor del departamento Paraná mostró fotos de un campo sembrado con trigo, en el <b>que se pueden ver las grietas en la tierra reseca por la falta de lluvias.</b> Alertan de los efectos de la sequía en el sector productivo.	





<a href="https://www.elonce.com/secciones/economicas/643577-efecto-de-la-sequena-fotos-muestran-grietas-de-6-centimetros-en-campo-con-trigo.htm">https://www.elonce.com/secciones/economicas/643577-efecto-de-la-sequena-fotos-muestran-grietas-de-6-centimetros-en-campo-con-trigo.htm</a>				
IPR6	07/10/2020	<b>ECONOMÍA LA ACTIVIDAD CITRÍCOLA SE VE AFECTADA POR LA SEQUÍA EN LA PRODUCCIÓN DE LIMONES</b>	<p>La sequía no solo le pega a los cultivos extensivos de la zona central del país, también <i>ya está afectando a otras producciones, como las intensivas y regionales.</i> Una de ellas es la citrícola del noroeste del país. Allí, el déficit hídrico arrecia y existen zonas o situaciones puntuales en las cuales el estrés es muy grande y las primera floración del limón ya se perdió y se empiezan a afectar muchos otros procesos en las plantas.</p>	
<a href="https://www.radiobicentenario.com.ar/nota/tucuman/18975/actividad-citricola-se-ve-afectada-sequia-produccion-limones.html">https://www.radiobicentenario.com.ar/nota/tucuman/18975/actividad-citricola-se-ve-afectada-sequia-produccion-limones.html</a>				
IPR7	11/10/2020	<b>SEQUÍA: LA PEOR EN 20 AÑOS</b>	<p>La peor, por intensidad, sequía de los últimos 20 años aparece amenazante para el futuro productivo de las provincias del centro-norte argentino.</p> <p>Según los especialistas, las consecuencias se complementan con otras graves derivaciones, como incendios, mortandad de ganado y pérdida de cultivos. Como si fuese poco, casi simultáneamente se registran bajantes extremas en los cursos de los ríos Paraná, Iguazú, Uruguay y Paraguay que dan cuenta de este fenómeno.</p>	
<a href="https://www.ellitoral.com/index.php/id_um/262810-sequia-la-peor-en-20-anos-opinion.html">https://www.ellitoral.com/index.php/id_um/262810-sequia-la-peor-en-20-anos-opinion.html</a>				
IPR8	16/10/2020	<b>SEQUÍA E INCENDIOS: PROPONEN DECLARAR LA EMERGENCIA AGROPECUARIA EN CHACO Y CORRIENTES, Y AMPLIAR LA DE CÓRDOBA</b>	<p>La falta de agua se está haciendo sentir en amplias zonas del país. Si bien tomó más notoriedad <i>la sequía en Córdoba y el sur de Santa Fe por el impacto que tendrá en la campaña de trigo, en gran parte de Formosa no llueve de manera significativa desde febrero de este año</i></p>	

<a href="https://www.infobae.com/campo/2020/10/16/sequia-e-incendios-proponen-declarar-la-emergencia-agropecuaria-en-chaco-y-corrientes-y-ampliar-la-de-cordoba/outputType=amp-type">https://www.infobae.com/campo/2020/10/16/sequia-e-incendios-proponen-declarar-la-emergencia-agropecuaria-en-chaco-y-corrientes-y-ampliar-la-de-cordoba/outputType=amp-type</a>				
IPR9	16/10/2020	SEQUÍA EN ENTRE RÍOS: EL TRIGO RENDIRÍA 1.000 KILOS MENOS POR HECTÁREA	<p><i>En la zona de Victoria, Diamante y Paraná las pérdidas podrían ser aún mayores"</i>, indicó un ingeniero a Elonce TV. Además, señaló que para que se declare la emergencia agraria los sembrados tienen que rendir un 50 % menos</p>	
<a href="https://www.elonce.com/secciones/sociedad/644728-sequia-en-entre-rnos-el-trigo-rendirna-1000-kilos-menos-por-hectnarea.htm">https://www.elonce.com/secciones/sociedad/644728-sequia-en-entre-rnos-el-trigo-rendirna-1000-kilos-menos-por-hectnarea.htm</a>				
IPR10	20/10/2020	CONTINÚA LA SEQUÍA EN MISIONES Y AFECTA A LAS PRODUCCIONES AGROPECUARIAS Y GANADERAS	<p><i>En la provincia de Misiones ya comenzó la temporada de sequías y trae consigo un fuerte impacto en las actividades económicas agrícolas y ganaderas.</i> A esto se le suma las probabilidades de riesgo de incendios forestales y la bajante de los caudales de los ríos y arroyos que se encuentran dentro de la región.</p>	
<a href="https://misionesonline.net/2020/10/20/sequia-misiones-kusik">https://misionesonline.net/2020/10/20/sequia-misiones-kusik</a>				
IPR11	20/10/2020	AFIRMAN QUE POR LA SEQUÍA TUCUMÁN PERDIÓ EL 80% DEL TRIGO	<p>Productores agrupados en la Asociación Civil de Productores Agrícolas y Ganaderos del Norte (Apronor) alertaron que por la sequía hay fuertes pérdidas, por ejemplo del 80%, en el trigo de Tucumán</p>	
<a href="https://www.lanacion.com.ar/economia/campo/afirman-sequia-tucuman-perdio-80-del-trigo-nid2485083">https://www.lanacion.com.ar/economia/campo/afirman-sequia-tucuman-perdio-80-del-trigo-nid2485083</a>				
IPR12	20/11/2020	SEQUÍA: SE EXTIENDE POR BUENA PARTE DE ENTRE RÍOS	<p>"El trimestre de primavera cerrará con una provisión de agua que ya puede calificarse de muy pobre", señalaron desde la Bolsa de Cereales de Entre Ríos. Se necesitan al menos 100 milímetros de lluvias para las próximas dos semanas.</p>	
<a href="https://www.revistachacra.com.ar/nota/38586-sequia-se-extiende-por-buena-parte-de-entre-rios/">https://www.revistachacra.com.ar/nota/38586-sequia-se-extiende-por-buena-parte-de-entre-rios/</a>				
IPR13	21/10/2020	IMPIADOSA-SEQUIA-EN-EL-NORTE-CARANCHOS-Y-CUERVOS-VIGILAN-EXPECTANTES-CADA-VACA-	<p>No es la primera y quizás tampoco sea la peor, sin embargo <i>la brutal sequía que azota el norte santafesino, así como a Chaco y Formosa, produce un profundo sufrimiento a</i></p>	



		CAIDA- ACTUALIDAD- CAMPOLI IMPIADOSA SEQUÍA EN EL NORTE: "CARANCHOS Y CUERVOS VIGILAN EXPECTANTES CADA VACA CAÍDA"	<b>productores y pobladores en campos y comunidades rurales</b> , al igual que a la flora y la fauna de la región	
<a href="https://www.ellitoral.com/index.php/id_um/264218-impiadosa-sequia-en-el-norte-caranchos-y-cuervos-vigilan-expectantes-cada-vaca-caida-actualidad-campolitoral-en-primera-persona.html">https://www.ellitoral.com/index.php/id_um/264218-impiadosa-sequia-en-el-norte-caranchos-y-cuervos-vigilan-expectantes-cada-vaca-caida-actualidad-campolitoral-en-primera-persona.html</a>				
IPR14	03/11/2020	EMERGENCIA Y DESASTRE AGROPECUARIO: CUÁLES SON LAS 13 LOCALIDADES AFECTADAS POR LA SEQUÍA	El Ministerio de Agricultura, Ganadería y Pesca de la Nación (Magyp) <b>declaró de emergencia y/o desastre agropecuario, según corresponda, para 13 departamentos de la provincia de Corrientes</b> , cuyas explotaciones ganaderas se vieron afectadas por la sequía, la cartera productiva provincial.	
<a href="https://www.ellitoral.com.ar/corrientes/2020-11-3-15-27-0-emergencia-y-desastre-agropecuario-cuales-son-las-13-localidades-afectadas-por-la-sequia">https://www.ellitoral.com.ar/corrientes/2020-11-3-15-27-0-emergencia-y-desastre-agropecuario-cuales-son-las-13-localidades-afectadas-por-la-sequia</a>				
IPR15	04/11/2020	DECLARAN LA EMERGENCIA Y DESASTRE AGROPECUARIO EN ZONAS GANADERAS DE CORRIENTES POR SEQUÍA	El Ministerio de Agricultura, Ganadería y Pesca de la Nación declaró el estado de emergencia y/o <b>desastre agropecuario, a las explotaciones ganaderas afectadas por sequía en la provincia de Corrientes desde El 1 de septiembre de 2020 y hasta el 1 de septiembre de 2021.</b>	
<a href="https://www.infocampo.com.ar/declaran-la-emergencia-y-desastre-agropecuario-en-zonas-ganaderas-de-corrientes-por-sequia/">https://www.infocampo.com.ar/declaran-la-emergencia-y-desastre-agropecuario-en-zonas-ganaderas-de-corrientes-por-sequia/</a>				
IPR16	05/11/2020	BANANA: LA PRODUCCIÓN DE FORMOSA REGISTRA UNO DE LOS PEORES AÑOS EN DÉCADAS	<b>El 2020 es uno de los peores años para la producción bananera formoseña de las últimas décadas</b> y el año que viene habrá una merma importante de fruta. Así lo señaló Federación Agraria Argentina (FAA) en un comunicado. La filial de la entidad explicó que esta situación se debe a una prolongada sequía, altas temperaturas y heladas tardías, sumado a incendios en varias parcelas	




			y precios que fueron muy por debajo de lo necesario.	
<a href="https://www.lanacion.com.ar/economia/campo/banana-nid2501004">https://www.lanacion.com.ar/economia/campo/banana-nid2501004</a>				
IPR17	14/11/2020	SEQUIA : RECOMIENDAN DECLARAR EMERGENCIA AGROPECUARIA EN SALTA, SANTIAGO DEL ESTERO Y MENDOZA	La Comisión Nacional de Emergencias y Desastre Agropecuario lo recomendó tras evaluar situación por falta de lluvias	
<a href="http://agrovoz.lavoz.com.ar/ganaderia/sequia-altera-ciclo-ganadero">http://agrovoz.lavoz.com.ar/ganaderia/sequia-altera-ciclo-ganadero</a>				
IPR18	14/11/2020	SANTIAGO DEL ESTERO DECLARÓ LA EMERGENCIA AGROPECUARIA POR SEQUÍA	<b>El ministro Mandrille expuso la situación que atraviesa nuestra provincia donde solo se registró un promedio de lluvias de 280 mm en lo que va del año.</b> También explicó la crítica situación de los embalses de Rio Hondo y Figueroa.	
<a href="https://www.elliberal.com.ar/noticia/547561/santiago-estero-declaro-emergencia-agropecuaria-sequia">https://www.elliberal.com.ar/noticia/547561/santiago-estero-declaro-emergencia-agropecuaria-sequia</a>				
IPR19	26/11/2020	POR LA SEQUÍA EN SANTIAGO DEL ESTERO CAERÍA EL STOCK GANADERO UN 30%	El rodeo vacuno de la provincia ronda los 1,6 millones de cabezas. <b>Por la falta de agua y alimento, caería en unos 480 mil ejemplares.</b>	
<a href="https://www.revistachacra.com.ar/nota/38694-por-la-sequia-en-santiago-del-estero-caeria-el-stock-ganadero-un-30/">https://www.revistachacra.com.ar/nota/38694-por-la-sequia-en-santiago-del-estero-caeria-el-stock-ganadero-un-30/</a>				
IPR20	30/12/2020	ENTRE EL COVID Y LA SEQUÍA	Las cadenas productivas de Corrientes tuvieron un año condicionado por la pandemia, donde los cambios de hábitos en el consumo derivaron en mayor demanda por alimentos, y mejores precios para los productores. Sin embargo, <b>la falta de lluvias fue el gran condicionante para el desarrollo productivo.</b>	
<a href="https://www.elcomercio.com/actualidad/sequia-rios-argentina-iguazu-exportaciones.html">https://www.elcomercio.com/actualidad/sequia-rios-argentina-iguazu-exportaciones.html</a>				
IPR21	02/01/2021	SEQUÍA: EL SUR DE SANTA FE CERRÓ EL AÑO CON UNA FALTANTE DE MÁS DE 400 MILÍMETROS	Gran parte de la región núcleo termina el año con los números de lluvias anuales "en rojo", indicó un informe de la Bolsa de Comercio de Rosario. <b>En términos productivos, la falta de agua del 2020 le costó a la región 2,25 Mt de soja del ciclo previo y 2,5</b>	



			<b><i>Mt al trigo 2020/21 respecto de la producción que se esperaba.</i></b>	
<a href="https://campolitoral.com.ar/nota/17187/2021/01/sequia--el-sur-de-santa-fe-cerro-el-ao-con-una-faltante-de-mas-de-400-milimetros">https://campolitoral.com.ar/nota/17187/2021/01/sequia--el-sur-de-santa-fe-cerro-el-ao-con-una-faltante-de-mas-de-400-milimetros</a>				

<b>Anexo 8: MEDIOAMBIENTE</b>				
<b>BIOTA</b>				
<b>IMA1</b>	<b>21/08/2020</b>	<b>AMBIENTALISTAS DENUNCIAN LA PÉRDIDA "CASI TOTAL" DE LA FAUNA DE LAS ISLAS POR LAS QUEMAS</b>	Ambientalistas de Rosario denunciaron este viernes una mortalidad "casi total" de la fauna autóctona de los humedales del Delta del Paraná, causada por las quemas del bosque nativo de las islas que "afectan a todo el ecosistema".	
<a href="https://www.ellitoral.com/index.php/id_um/254998-ambientalistas-denuncian-la-perdida-casi-total-de-la-fauna-de-las-islas-por-las-quemas-aseguran-que-la-situacion-es-desesperante-regionales.html">https://www.ellitoral.com/index.php/id_um/254998-ambientalistas-denuncian-la-perdida-casi-total-de-la-fauna-de-las-islas-por-las-quemas-aseguran-que-la-situacion-es-desesperante-regionales.html</a>				
<b>IMA2</b>	<b>16/09/2020</b>	<b>AFIRMAN QUE LA MORTANDAD DE PECES EN EL BAÑADO LA ESTRELLA ES POR LA EXTREMA SEQUÍA</b>	El funcionario provincial explicó que "cuando se va el agua <i>la gran mayoría de peces que quedaron mueren por el calor o la sequía</i> , pero a su vez esa mortandad es aprovechada por el ecosistema del bañado".	
<a href="https://www.revistachacra.com.ar/nota/37286-afirman-que-la-mortandad-de-peces-en-el-banado-la-estrella-es-por-la-extrema-sequia/">https://www.revistachacra.com.ar/nota/37286-afirman-que-la-mortandad-de-peces-en-el-banado-la-estrella-es-por-la-extrema-sequia/</a>				
<b>IMA3</b>	<b>07/12/2020</b>	<b>BAJANTE DEL RÍO SALADO PROVOCA MORTANDAD DE PECES EN SANTA FE</b>	La principal hipótesis que manejamos con los biólogos, es que <i>se trata de un fenómeno natural por la bajante pronunciada histórica y extraordinaria</i> , sumado a la poca lluvia y el calor", dijo Gaspar Borra, subsecretario del área.	
<a href="https://www.lavoz.com.ar/ciudadanos/bajante-del-rio-salado-provoca-mortandad-de-peces-en-santa-fe">https://www.lavoz.com.ar/ciudadanos/bajante-del-rio-salado-provoca-mortandad-de-peces-en-santa-fe</a>				
<b>IMA4</b>	<b>14/12/2020</b>	<b>POR LA BAJANTE DEL RÍO, "HACE TRES AÑOS QUE NO HAY DESOVES VIABLES</b>	<i>Hace tres años que no tenemos desoves que sean viables</i> ", remarcó el investigador y agregó que "después del desove, los padres no cuidan a la descendencia y eso queda a la deriva del río. En un período de 18 a 20 horas, de esos huevos, que se fecundan en el agua, nace una larva la cual tiene que ser llevada por la corriente del río y meterse al valle aluvial para sobrevivir	
<a href="https://www.elonce.com/secciones/sociedad/652259-por-la-bajante-del-rno-quot-hace-tres-anos-que-no-hay-desoves-viablesquot.htm">https://www.elonce.com/secciones/sociedad/652259-por-la-bajante-del-rno-quot-hace-tres-anos-que-no-hay-desoves-viablesquot.htm</a>				








IMA5	10/01/2021	<b>NO SE PUEDE ESPERAR UNA RECUPERACIÓN DEL SÁBALO MEDIANTE UNA VEDA TOTAL DE 3 MESES"</b>	"La supervivencia de los ejemplares juveniles se da mayormente en años donde hay grandes crecientes en el río y donde el río crece durante el verano, por lo que no tiene eventos reproductivos exitosos todos los años. <b>En años de bajantes extremas, como 2020, la reproducción es completamente nula.</b> En los próximos años veremos que las generaciones 2019 y 2020 de sábalo van a estar pobremente representadas porque el río se mantuvo notablemente bajo"	
<a href="https://www.unosantafe.com.ar/santa-fe/no-se-puede-esperar-una-recuperacion-del-sabalo-una-veda-total-3-meses-n2634874.html">https://www.unosantafe.com.ar/santa-fe/no-se-puede-esperar-una-recuperacion-del-sabalo-una-veda-total-3-meses-n2634874.html</a>				
<b>CIANOBACTERIAS</b>				
IMA6	20/11/2020	<b>EL PARANÁ SE TIÑÓ DE VERDE TÓXICO</b>	Científicos del Conicet advirtieron que las cianobacterias, un grupo de bacterias prehistóricas, tiñen de verde las aguas del sistema fluvial del río Paraná ante la baja del caudal por las pocas precipitaciones y llamaron a tomar una serie de recaudos ya que son capaces de producir sustancias tóxicas para la salud.	
<a href="https://www.pagina12.com.ar/306908-el-parana-se-tino-de-verde-toxico">https://www.pagina12.com.ar/306908-el-parana-se-tino-de-verde-toxico</a>				
IMA7	21/11/2020	<b>RÍOS Y ARROYOS, TEÑIDOS DE VERDE</b>	La sequía prolongada que produce una bajante histórica en ríos y arroyos de nuestra región sigue llamando la atención por los cambios que se producen permanentemente. <b>Una de las consecuencias que está a la vista en algunos tramos del río Paraná son las cianobacterias, que tiñen de verde las aguas.</b>	
<a href="https://www.eldiario.com.ar/110271-rios-y-arroyos-tenidos-de-verde/">https://www.eldiario.com.ar/110271-rios-y-arroyos-tenidos-de-verde/</a>				


<p><b>IMA8</b></p>	<p><b>28/11/2020</b></p>	<p><b>ROSARIO: APARECIERON ZONAS DE AGUA VERDE FOSFORECENTE EN AGUAS DEL RÍO PARANÁ</b></p>	<p>Días atrás <b>la floración bacteriana se había registrado en el Delta del Tigre</b> y hoy apareció en Remeros Alberdi</p>	
<p><a href="https://www.ellitoral.com/index.php/id_um/270545-rosario-aparecieron-zonas-de-agua-verde-fosforecente-en-aguas-del-rio-parana-por-la-bajante-regionales.html">https://www.ellitoral.com/index.php/id_um/270545-rosario-aparecieron-zonas-de-agua-verde-fosforecente-en-aguas-del-rio-parana-por-la-bajante-regionales.html</a></p>				
<p><b>IMA9</b></p>	<p><b>29/11/2020</b></p>	<p><b>EL PARANÁ YA SE PUSO VERDE EN EL NORTE DE ROSARIO: APARECIERON LAS CIANOBACTERIAS EN LA FLORIDA</b></p>	<p>Estancamiento de agua por la bajante, gran concentración de nutrientes por las derivas de fertilizantes, calor y obras que avanzan sobre el río son los factores. Pueden producir toxinas que permanecen en el agua aún después de que las floraciones desaparezcan.</p>	
<p><a href="https://www.elciudadanoweb.com/el-parana-ya-se-puso-verde-en-el-norte-de-rosario-aparecieron-las-cianobacterias-en-la-florida/">https://www.elciudadanoweb.com/el-parana-ya-se-puso-verde-en-el-norte-de-rosario-aparecieron-las-cianobacterias-en-la-florida/</a></p>				
<p><b>IMA10</b></p>	<p><b>01/12/2020</b></p>	<p><b>DETECTAN ALTA PRESENCIA DE ALGAS EN EL PARANÁ</b></p>	<p>En un documento de monitoreo de la calidad del agua en el embalse de Yacyretá, la Facultad de Ciencias Exactas de la Universidad Nacional de Misiones (Unam) y la Entidad Binacional Yacyretá (Eby) informaron sobre la situación generada por <b>“la detección y análisis de altos registros de cianobacterias (algas) provenientes de la alta cuenca de Brasil y Paraguay”</b>.</p>	
<p><a href="https://www.eltterritorio.com.ar/noticias/2020/12/01/684450-detectan-alta-presencia-de-algas-en-el-parana">https://www.eltterritorio.com.ar/noticias/2020/12/01/684450-detectan-alta-presencia-de-algas-en-el-parana</a></p>				



INCENDIOS				
IMA11	04/08/2020	LA BIODIVERSIDAD DEL DELTA DEL PARANÁ, AMENAZADA POR INCENDIOS HISTÓRICOS	<p><i>Hostigado por una brutal sequía, el Delta del río Paraná en Argentina uno de los más grandes y biodiversos del mundo, arde como nunca antes</i> desde inicios de este año. Solo durante los primeros siete meses de 2020 se detectaron más de 11.000 focos de incendios, según el Museo de Ciencias Naturales Antonio Scasso, en una región de unos 14.000 km<sup>2</sup> cuya jurisdicción comparten tres provincias: Entre Ríos (80% del territorio), Buenos Aires (15 %) y Santa Fe (5%).</p>	
<p><a href="https://www.swissinfo.ch/spa/afp/la-biodiversidad-del-delta-del-paran%C3%A1--amenazada-por-incendios-hist%C3%B3ricos/45947072">https://www.swissinfo.ch/spa/afp/la-biodiversidad-del-delta-del-paran%C3%A1--amenazada-por-incendios-hist%C3%B3ricos/45947072</a></p>				
IMA12	25/08/2020	LA NASAMUESTRAL A- GRAVEDADEL OSINCENDIOS- ENLAARGENTIN A	<p>Las imágenes reflejan a la perfección la preocupante situación que consumen al Litoral. Además, importantes focos surgieron en el norte de Córdoba. <b>En total 100.000 hectáreas se vieron afectadas por el fuego.</b></p>	
<p><a href="https://weekend.perfil.com/noticias/naturaleza/la-nasa-muestra-la-gravedad-de-los-incendios-en-la-argentina.phtml">https://weekend.perfil.com/noticias/naturaleza/la-nasa-muestra-la-gravedad-de-los-incendios-en-la-argentina.phtml</a></p>				
IMA13	26/08/2020	ARGENTINA EN LLAMAS: YA SON 11 LAS PROVINCIAS AFECTADAS POR LOS INCENDIOS Y QUEDARON ARRASADAS MÁS DE 120 MIL HECTÁREAS	<p><b>Los incendios forestales en la Argentina ya afectan a once provincias:</b> Entre Ríos (que también extendió sus focos a la ciudad santafecina de Rosario), Corrientes, Buenos Aires, La Pampa, San Luis, Córdoba, Santiago del Estero, Misiones, Catamarca y La Rioja. En total, han arrasado</p>	

			hasta el momento unas 120.000 hectáreas	<p><b>El mapa de los incendios</b> Los incendios en la Argentina ya afectan a diez provincias</p> <p>Provincias afectadas</p> <p>Hectáreas afectadas hasta el momento: 12.000</p> <p>Infobae</p>
<a href="https://www.infobae.com/politica/2020/08/26/argentina-en-llamas-ya-son-10-las-provincias-afectadas-por-los-incendios-y-quedaron-arrasadas-mas-de-120-mil-hectareas">https://www.infobae.com/politica/2020/08/26/argentina-en-llamas-ya-son-10-las-provincias-afectadas-por-los-incendios-y-quedaron-arrasadas-mas-de-120-mil-hectareas</a>				
IMA14	23/09/2020	<b>SEQUÍA: CASI 500 MIL HECTÁREAS ALCANZADAS POR EL FUEGO</b>	Desde el Inta evaluaron mediante imágenes satelitales los incendios de este año en áreas rurales. <b>Casi medio millón de hectáreas fueron alcanzadas por el fuego en este 2020, ente ellas 2.700 de bosques implantados con pino y eucaliptus.</b>	
<a href="https://www.ellitoral.com.ar/corrientes/2020-9-23-1-0-0-sequia-casi-500-mil-hectareas-alcanzadas-por-el-fuego">https://www.ellitoral.com.ar/corrientes/2020-9-23-1-0-0-sequia-casi-500-mil-hectareas-alcanzadas-por-el-fuego</a>				
IMA15	01/10/2020	<b>HACE 50 AÑOS QUE PRODUCEN PERO EL FUEGO ARRASÓ CON SUS PLANTACIONES EN FORMOSA: "NO QUEDÓ NADA"</b>	<b>Calixto Fretes vio cómo el fuego destruyó la finca de 20 hectáreas</b> que comparte con su madre. "Ahora hay que empezar de cero, esperamos ayuda del gobierno local para plantar aunque sea dos o tres hectáreas", le contó a Infocampo.	
<a href="https://www.infocampo.com.ar/hace-50-anos-que-producen-pero-el-fuego-arraso-con-sus-plantaciones-en-formosa-no-queda-nada/">https://www.infocampo.com.ar/hace-50-anos-que-producen-pero-el-fuego-arraso-con-sus-plantaciones-en-formosa-no-queda-nada/</a>				
IMA16	05/10/2020	<b>EL IMPACTO DE LOS INCENDIOS EN FORMOSA: YA SE PERDIÓ EL 20% DEL TOTAL DE LAS VACAS DE LA PROVINCIA</b>	<b>Los devastadores incendios forestales en 14 provincias argentinas, con 49 focos activos</b> , no dan tregua y afecta el desarrollo de la actividad agropecuaria, en medio de una profunda sequía que	

			supera en algunas zonas, como Formosa, los ocho meses sin precipitaciones y con una alta afectación en la producción ganadera. A todo eso se suman las elevadas temperaturas y los fuertes vientos.	
<a href="https://www.infobae.com/economia/2020/10/05/el-impacto-de-los-incendios-en-formosa-ya-se-perdio-el-20-del-total-de-las-vacas-de-la-provincia/">https://www.infobae.com/economia/2020/10/05/el-impacto-de-los-incendios-en-formosa-ya-se-perdio-el-20-del-total-de-las-vacas-de-la-provincia/</a>				
IMA17	10/10/2020	<b>INCENDIOS EN EL DELTA DEL PARANÁ: EL FUEGO ARRASÓ 300 MIL HECTÁREAS Y DEVASTÓ LA FAUNA Y FLORA DE LOS HUMEDALES</b>	Expertos advierten que la situación podría agravarse en los próximos meses. <i>Los daños producidos por las quemaduras en las islas "son difíciles de cuantificar, pero la situación tardará años en recuperarse",</i> resaltaron los ambientalistas.	
<a href="https://www.pagina12.com.ar/298291-incendios-en-el-delta-del-parana-el-fuego-arraso-300-mil-hec">https://www.pagina12.com.ar/298291-incendios-en-el-delta-del-parana-el-fuego-arraso-300-mil-hec</a>				
IMA18	22/10/2020	<b>LA SEQUÍA Y ENORMES INCENDIOS CAUSAN ESTRAGOS EN EL CENTRO DE SUDAMÉRICA</b>	<i>Golpeadas por una sequía histórica, regiones enteras de la Argentina, Paraguay, Bolivia y el sur de Brasil están sufriendo estos últimos meses devastadores incendios</i> que arrasaron inmensas superficies cubiertas de vegetación y humedales de excepcional biodiversidad.	
<a href="https://www.lanacion.com.ar/el-mundo/la-sequia-enormes-incendios-causan-estragos-centro-nid2486196">https://www.lanacion.com.ar/el-mundo/la-sequia-enormes-incendios-causan-estragos-centro-nid2486196</a>				
IMA19	21/12/2020	<b>INCENDIOS FORESTALES: MÁS DE UN MILLÓN DE HECTÁREAS FUERON ARRASADAS EN EL AÑO</b>	<i>Los incendios forestales reportados en 2020 quemaron más de un millón de hectáreas en distintas provincias de país,</i> el 95% de ellos producidos por la acción humana y en un contexto de sequía prolongada.	
<a href="https://www.ellitoral.com.ar/corrientes/2021-1-4-1-0-0-corrientes-en-32-horas-de-incendio-se-perdieron-5-000-hectareas-forestadas">https://www.ellitoral.com.ar/corrientes/2021-1-4-1-0-0-corrientes-en-32-horas-de-incendio-se-perdieron-5-000-hectareas-forestadas</a>				





<p><b>IMA20</b></p>	<p><b>04/01/2021</b></p>	<p><b>CORRIENTES: EN 32 HORAS DE INCENDIO SE PERDIERON 5.000 HECTÁREAS FORESTADAS</b></p>	<p>Desde la siesta del sábado, un incendio de grandes proporciones afecta a zonas aledañas a Ituzaingó y Gobernador Virasoro, sobre la ruta nacional N° 120. <b>El fuego consumió más de 5.000 hectáreas de una plantación de pinos, alejada de zonas</b> pobladas. Para controlarlo trabajan cuarteles de Bomberos de cuatro localidades, un avión hidrante y brigadas privadas.</p>	
<p><a href="https://www.ellitoral.com.ar/corrientes/2021-1-4-1-0-0-corrientes-en-32-horas-de-incendio-se-perdieron-5-000-hectareas-forestadas">https://www.ellitoral.com.ar/corrientes/2021-1-4-1-0-0-corrientes-en-32-horas-de-incendio-se-perdieron-5-000-hectareas-forestadas</a></p>				
<p><b>ECOSISTEMAS</b></p>				
<p><b>IMA21</b></p>	<p><b>04/05/2020</b></p>	<p><b>ASEGURAN QUE LAS BAJANTES DEL RÍO GENERAN IMPACTOS EN LOS ECOSISTEMAS</b></p>	<p>“Las sequías pueden compararse con las enfermedades crónicas, porque ocurren en forma gradual y se las percibe cuando alcanzan mayor intensidad” explicó el Dr. Neiff al ser consultado por el área de Prensa de la UNNE sobre la actual bajante del río Paraná con niveles de agua por debajo de registros mínimos de los últimos cincuenta años.</p>	
<p><a href="https://www.ellitoral.com.ar/corrientes/2020-5-4-10-36-0-aseguran-que-las-bajantes-del-rio-generan-impactos-en-los-ecosistemas">https://www.ellitoral.com.ar/corrientes/2020-5-4-10-36-0-aseguran-que-las-bajantes-del-rio-generan-impactos-en-los-ecosistemas</a></p>				
<p><b>IMA22</b></p>	<p><b>09/10/2020</b></p>	<p><b>CORRIENTES: TRAS LOS INCENDIOS FORESTALES, ASEGURAN QUE MURIÓ CASI EL 100% DE LA FAUNA DEL PARQUE NATURAL SAN CAYETANO</b></p>	<p>A una semana del incendio registrado en la Estación Biológica del Conicet, emplazada en el parque provincial San Cayetano de Corrientes, su director Martín Kowalewski afirmó que “casi el 100 por ciento de la fauna desapareció”.</p>	
<p><a href="https://www.infobae.com/sociedad/2020/10/09/corrientes-tras-los-incendios-forestales-aseguran-que-murio-casi-el-100-de-la-fauna-del-parque-natural-san-cayetano/">https://www.infobae.com/sociedad/2020/10/09/corrientes-tras-los-incendios-forestales-aseguran-que-murio-casi-el-100-de-la-fauna-del-parque-natural-san-cayetano/</a></p>				

<p><b>IMA23</b></p>	<p><b>01/12/2020</b></p>	<p><b>PODRÍA EXTENDERSE HASTA MARZO LA BAJANTE DEL PARANÁ AFECTA LOS ECOSISTEMAS DEL LITORAL Y PODRIA EXTENDERSE HASTA MARZO.</b></p>	<p>La bajante del río Paraná, con mediciones hidrométricas que no se registraban hace más de 50 años, generaba complicaciones en el ecosistema de las provincias del Litoral y varios especialistas advirtieron que sin lluvias la situación podría extenderse hasta marzo y los perjuicios, en especial en torno a los peces, continuarán en los próximos años.</p>	
<p><a href="https://www.telam.com.ar/notas/202012/537108-la-bajante-del-parana-afecta-los-ecosistemas-del-litoral-y-podria-extenderse-hasta-marzo.html">https://www.telam.com.ar/notas/202012/537108-la-bajante-del-parana-afecta-los-ecosistemas-del-litoral-y-podria-extenderse-hasta-marzo.html</a></p>				

Anexo 9: TURISMO				
IT1	07/05/2020	LAS CATARATAS DEL IGUAZÚ, CASI SIN AGUA POR LA SEQUÍA	<p>Ante la ausencia de lluvias en la región, las Cataratas del Iguazú ofrecen desde principios de abril una imagen atípica. <b>Además de estar sin turistas por la pandemia de coronavirus, ahora se encuentran sin agua y sufren una de las peores sequías de su historia.</b></p> <p>La mayoría de los saltos de las Cataratas se ven secos debido a que los ríos del noreste argentino sufrieron una baja considerable</p>	
<a href="https://xradio.ar/2020/05/07/las-cataratas-del-iguazu-casi-sin-agua-por-la-sequia">https://xradio.ar/2020/05/07/las-cataratas-del-iguazu-casi-sin-agua-por-la-sequia</a>				
IT2	12/04/2020	CATARATAS EN CUARENTENA: SIN AGUA NI VISITANTES, EL DRAMA DEL PRINCIPAL PUNTO TURÍSTICO DE LA ARGENTINA	<p>A la desesperante situación del turismo se le sumó un fenómeno que no ocurría desde 2006. Una sequía voraz originada en el cordón montañoso brasileño de Serra do Mar, provocó que hoy las cataratas se vean prácticamente sin agua, lo que no sólo afecta a la actividad comercial sino también a la fauna y la flora de la zona. <b>“Lo más paradójico de todo es que si en este momento no existiera la pandemia de Coronavirus y no hubiera cuarentena, nosotros también estaríamos parados. Con este faltante de agua, tampoco podríamos trabajar”</b>, le explicó a Infobae Ignacio Acha, gerente general de Iguazú Jungle, la principal empresa que hace excursiones en el Río Iguazú.</p>	
<a href="https://www.infobae.com/sociedad/2020/04/12/cataratas-en-cuarentena-sin-agua-ni-visitantes-el-drama-del-principal-punto-turistico-de-la-argentina/">https://www.infobae.com/sociedad/2020/04/12/cataratas-en-cuarentena-sin-agua-ni-visitantes-el-drama-del-principal-punto-turistico-de-la-argentina/</a>				
IT3	27/05/2020	DESPUÉS DE DOS MESES DE SEQUÍA, VOLVIÓ EL AGUA A LAS CATARATAS DEL IGUAZÚ	<p>No hay dudas de que las Cataratas del Iguazú son uno de los escenarios más impactantes del país, tanto para los turistas internacionales como para los locales. <b>Sin embargo, la</b></p>	



			<b><i>imagen a la que nos tienen acostumbrados se había visto opacada durante los últimos meses, debido a un bajísimo nivel de agua como consecuencia de las escasas lluvias que registró la región</i></b>	
<a href="https://www.voydeviaje.com.ar/argentina/despues-de-dos-meses-de-sequia-volvio-agua-a-cataratas-del-iguazu">https://www.voydeviaje.com.ar/argentina/despues-de-dos-meses-de-sequia-volvio-agua-a-cataratas-del-iguazu</a>				

Anexo 10: CONFLICTOS INTERJURIDICIONALES				
INTERNACIONALES				
CI1	21/04/2020	ARGENTINA Y BRASIL ACUERDAN AUMENTAR EL CAUDAL DEL RÍO PARANÁ PARA AFRONTAR LA SEQUÍA	<p><b>Las cancillerías de Argentina y Brasil acordaron aumentar el caudal del Río Paraná en 1.400 m<sup>3</sup>/s con el objetivo de afrontar la sequía que afecta a la región.</b> El acuerdo ocurrió tras una reunión por videoconferencia celebrada por los funcionarios técnicos de diversas áreas gubernamentales de ambos países, informó Reuters.</p>	
<p><a href="https://www.mundomaritimo.cl/noticias/argentina-y-brasil-acuerdan-aumentar-el-caudal-del-rio-parana-para-afrontar-la-sequia">https://www.mundomaritimo.cl/noticias/argentina-y-brasil-acuerdan-aumentar-el-caudal-del-rio-parana-para-afrontar-la-sequia</a></p>				
INTERPROVINCIALES				
CI2	22/08/2020	REVISAN-EN-9-DE-JULIO-QUE-SANTIAGO-DEJE-PASAR-EL-AGUA-QUE-LE-CORRESPONDE-TRAS-LAS-GESTIONES-DE-LA-CASA-GRIS-POLITICA.	<p>El Comité de Cuenca del Salado existe desde 1971. Allí en 1998 se acordó un mínimo para el abastecimiento de agua para consumo humano en Tostado: apenas 3 metros cúbicos por segundo. <b>En medio de la sequía cuesta que se libere ese pequeño curso.</b></p>	
CI3	26/11/2020	RECLAMARON QUE SALTA Y SANTIAGO DEL ESTERO NO CUMPLEN CON LA PROVISIÓN DE CAUDAL PARA EL RÍO SALADO	<p>De persistir la escasez de precipitaciones, la tendencia al aumento de temperaturas por la llegada del verano y la disminución de caudales desde aguas arriba, podría producirse el agotamiento de la reserva de agua para ser tratada en Tostado.</p>	
<p><a href="https://sinmordaza.com/noticia/155286-reclamaron-que-salta-y-santiago-del-estero-no-cumplen-con-la-provision-de-caudal-para-el-rio-salado.html">https://sinmordaza.com/noticia/155286-reclamaron-que-salta-y-santiago-del-estero-no-cumplen-con-la-provision-de-caudal-para-el-rio-salado.html</a></p>				
CI4	02/12/2020	OTRA VEZ, SANTIAGO SE APROPIA DEL RÍO SALADO	<p><b>Tan recurrente como el drama de la sequía es la preocupación extraordinaria que genera, en el norte santafesino, la decisión de la Provincia de Santiago del Estero de no cumplir con la cuota de agua que debe permitir pasar a Santa Fe.</b></p> <p>Con cada período de estrés hídrico se repite el problema: las autoridades santiagueñas permiten que sus productores agropecuarios agoten el río</p>	

			Salado y no cumplan con la cuota de agua que –para consumo humano- necesita el departamento 9 de Julio.	
<a href="https://www.ellitoral.com/index.php/id_um/271094-otra-vez-santiago-se-apropia-del-rio-salado-dificil-panorama-para-el-departamento-9-de-julio-politica.html">https://www.ellitoral.com/index.php/id_um/271094-otra-vez-santiago-se-apropia-del-rio-salado-dificil-panorama-para-el-departamento-9-de-julio-politica.html</a>				