

# **PLAN DE INVIERNO**

**2024**



## ÍNDICE

### PLAN INVIERNO (GENERALIDADES)

INTRODUCCIÓN	2
DIAGNÓSTICO	2
POLÍTICA	2
OBJETIVOS DE LA PROPUESTA	2
ACTIVIDADES	3
ESTRATEGIAS	3
CRITERIOS OPERATIVOS	4
ZONA DE POSIBLE AFECTACIÓN	4
ANTECEDENTES	5
CARACTERIZACIÓN DE LA AMENAZA	7
DAÑOS PREVISIBLES	7

### PLAN DE ACCIÓN TERRITORIAL

INTRODUCCIÓN	10
OBJETIVOS	10
ACTIVIDADES	10
ESTRATEGIAS	10
DESARROLLO	10
ANEXOS	11
ANEXO DESPLIEGUE OPERACIONAL	11
ANEXO LOGÍSTICA	11
ANEXO COMUNICACIONES	11
ACCIONES INMEDIATAS ACONSEJADAS	12
<b>ANEXO PROBLEMÁTICA ENERGETICA 2023</b>	<b>13</b>



# PLAN INVIERNO 2024

## INTRODUCCIÓN

Este documento tiene como objetivo establecer lineamientos generales sobre el accionar de la Secretaría de Articulación Federal, o el área que en el futuro la reemplace, en el marco de Ley SINAGIR (Ley 27.287), y su Decreto Reglamentario 383/2017.

Dicha propuesta está sujeta a los parámetros y mecanismos de alerta que establezca el Servicio Meteorológico Nacional (SMN) y otros organismos científicos-técnicos y, a los lineamientos de la Protección Civil Nacional.

Cabe destacar el rol de coordinación desde esta Secretaría para atender la crisis, la cual utilizará mecanismos de ampliación o reducción de la asignación de recursos de acuerdo a la demanda de las jurisdicciones afectadas, para lo cual es fundamental contar con información de las Fuerzas Federales y de los organismos nacionales y provinciales vinculados.

## DIAGNÓSTICO

Tomando como referencia el informe trimestral de Servicio Meteorológico Nacional (SMN) que advierte una situación por encima de lo normal para este periodo estacional en la zona sur de nuestro país, es necesario un seguimiento y coordinación para afrontar los pedidos de las jurisdicciones provinciales de Defensa/Protección Civil ante este posible escenario. Contemplando también episodios en temporadas anteriores donde se registraron eventos desfavorables a distintas poblaciones en la zona de influencia donde fue necesaria la asistencia del estado nacional.

Se conformó un grupo de trabajo con las Defensas/Protecciones Civiles, Vialidad Nacional, Fuerzas Federales, Sistema Nacional de Bomberos Voluntarios, Secretaria de Energía, YPF, CIPET, SMN, Dirección de Análisis de Riesgo y la Dirección de Respuesta, pertenecientes al Ministerio de Seguridad de la Nación.

Estas coordinaciones se realizan todos los años en diferentes formatos operativos, siendo plasmadas en un documento desde el año 2022.

## POLÍTICA

Propiciar la reducción de daños por efectos de la temporada invernal y la sistematización de las actividades de apoyo federal en el marco de la Protección Civil.

## OBJETIVOS DE LA PROPUESTA

- ✓ Contribuir con el mejoramiento de los sistemas de alerta temprana.
- ✓ Establecer la coordinación técnica/operativa entre los diferentes componentes de la respuesta a efectos de optimizar los recursos empeñados.



## ACTIVIDADES

Las actividades que se describen a continuación se ejecutaran desde esta Secretaria con recursos propios y con apoyo de las Fuerzas Federales, del sistema nacional de bomberos, y también de otros organismos del Estado Nacional. Siendo las mismas:

1. Coordinar con el SMN los productos de información específicos de la temática invernal.
2. Implementar diferentes canales de información, utilizando diferentes tecnologías de comunicación, con:
  - a. Vialidad Nacional
  - b. Agencia Nacional de Seguridad Vial
  - c. Fuerzas Federales
  - d. Sistema Nacional de Bomberos Voluntarios
  - e. Secretaría de Energía
3. Establecer el SINAME como herramienta geoespacial y espacio de trabajo interinstitucional.
4. Elaborar y distribuir informes operativos y de situación para el monitoreo y toma de decisiones, en el marco del apoyo federal.
5. Elaborar escenarios para la respuesta operativa.
6. Propiciar articulación con los recursos humanos y técnicos que participan en la asistencia federal (ejemplos Gendarmería, Bomberos, Servicio de Salud, Vialidad).
7. Elaborar protocolos que faciliten la gestión ante un pedido de la jurisdicción provincial:
  - a. Acciones para garantizar el traslado logístico general (por ejemplo víveres, combustible, etc.).
  - b. Acciones para garantizar el traslado logístico especializado (por ejemplo maquinaria vial, insumos médicos, etc.).
8. Brindar apoyo a los Centro de Operaciones de Emergencia (COE) y el Sistema de Comando de Incidente (SCI) con la siguiente logística propia:
  - a. Vehículos de despliegue rápido
  - b. Vehículo de transporte
  - c. Carpas tenso inflables
  - d. Carpas inflables
  - e. Gazebo
  - f. Material de telecomunicaciones
  - g. Personal técnico

## ESTRATEGIAS

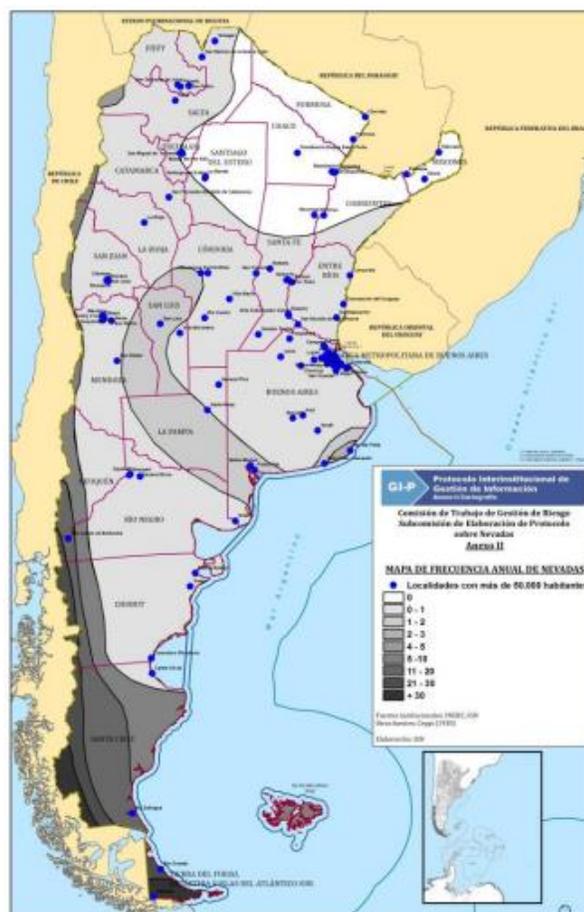
1. Propiciar la planificación y la utilización de las herramientas COE y Sistema de Comando de Incidente.
2. Proponer puntos focales de cada organización participante en la respuesta operativa para el monitoreo de los eventos en curso.
3. Generar interconsultas con los organismos científico-técnicos para la elaboración de escenarios probables de afectación, tanto de manera automática como a demanda.

## CRITERIOS OPERATIVOS

La implementación de los puntos de coordinación para el apoyo federal, se establecerán según el nivel de las acciones y problemática regional, para lo cual se planificará:

1. Se establecerá un puesto principal de coordinación, ubicado en un punto estratégico que cumpla con cualidades y condiciones técnicas, operativas y de conveniencia política.
2. Propiciar un escalonamiento ante la necesidad de ampliar con más puntos de coordinación secundarios, el mismo se establecerá ante un incremento de la crisis donde la gravedad de los eventos amerite su habilitación.
3. Tanto el punto principal como los secundarios poseerán los recursos mínimos para poder ejecutar las actividades de coordinación, manejo de información y soporte a las comunicaciones para garantizar la interoperabilidad.

## ZONA DE POSIBLE AFECTACIÓN



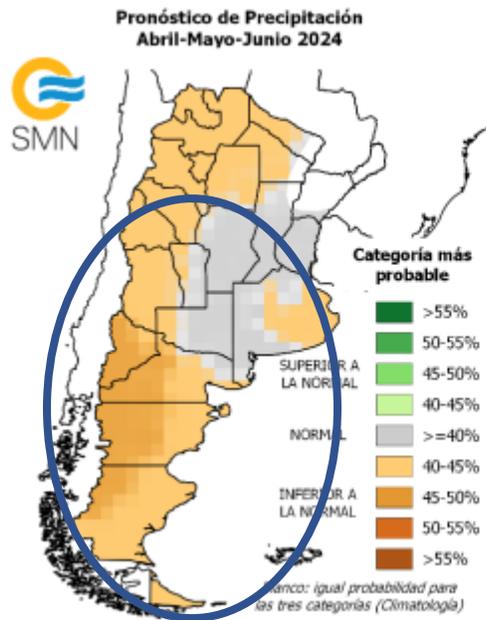


## ANTECEDENTES NEVADAS

GRANDES NEVADAS 1970-2000				
FECHA	LUGAR	EFFECTOS	EVACUADOS	MUERTOS
10/06/1972	Neuquén/ Confluencia/ Cutral-Co	Caída de techos; viviendas precarias destruidas; industrias galpones y depósitos; destrucción de 70 viviendas.	280	0
16/10/1976	Mendoza/ Las Heras/ Las Cuevas	RN 7 cortada. Corte teléfono; turistas asilados; FFCC suspendido.	200	0
16/06/1982	Neuquén/ Confluencia/ Neuquén	50 cm. de altura de nieve; suspensión servicio transporte; destrucción de cultivos manzanas.	100	2
01/06/1984	Neuquén/ Huiliches/ Junín de los Andes	Población aislada; corte Ruta Nac. 40; muerte de ganado ovino y caprino.	120	2
15/07/1987	Chubut/ Escalante/ Comodoro Rivadavia	5 días con 107 mm. de nieve; 17-7 declarado el estado de emergencia social; ruta Nac. N° 3 cortada (10 cm. ); hectáreas con 30 cm. de nieve; anegamientos de sectores periféricos.	300	0
16/07/1995	Tierra del Fuego/ Rio Grande/ Rio Grande	Vías cubiertas por 2 m. de nieve; suspensión: clases transporte; rotura de caños de gas.; 200 viviendas afectadas.	600	0
27/07/1995	Rio Negro/ Bariloche/	Temperaturas de -23 °C; rutas con 1,5 m. de nieve; cierra el	4500	2
	Bariloche	aeropuerto; cortes de agua por congelamiento cañerías; suspensión de clases; escasez de gas.		
27/07/1995	Santa Cruz/ Guer Aike/ Rio Gallegos	Rutas cubiertas por nieve; clausura de aeropuerto; localidad aislada; 15.000.000 USD\$. en pérdidas; 200.000 hectáreas afectadas de bosques y cultivos	156	0
15/08/1995	Tierra del Fuego/Ushuaia/Cerro Sombrero	200 trabajadores atrapados en vehículos; ruta Nac. 3 bloqueada por 4 m. de nieve.	200	0
09/06/1997	Chubut/Escalante/ Comodoro Rivadavia	Suspensión clases, tribunales y servicio transporte; ruta Nac. 3 cortada; viviendas aisladas	200	1
02/06/2000	Rio Negro/Bariloche/Bariloche	80 cm nieve; aeropuerto cerrado; rutas cortadas; población aislada; faltan electricidad y leña para calefacción; una escuela destruida; clases suspendidas; enfermos con neumonía hipotermia; pico máximo evacuados el 04/06/2000.	130	1

Fuente: BASE DE DATOS DE DESINVENTAR.

### Escenario meteorológico probable en periodo invernal

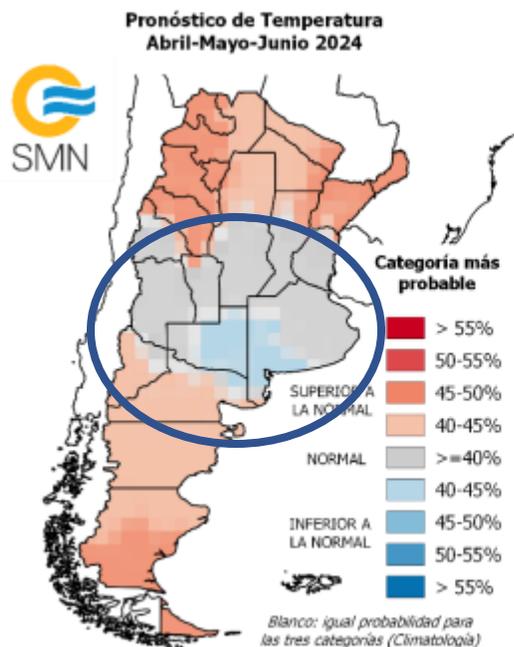


Se prevé mayor probabilidad de ocurrencia de precipitación:

(N) Normal sobre el sur del Litoral, Santa Fé, Córdoba, este de San Luis, La Pampa y oeste de Buenos Aires.

(N-IN) Normal o Inferior a la normal en la región del Norte, NOA, Cuyo, en el este de Buenos Aires y hacia el este y sur de Patagonia.

(IN) Inferior a la normal en oeste de Patagonia.



Se prevé mayor probabilidad de ocurrencia de temperatura media:

(SN) Superior a la normal en la región del NOA, norte del Litoral y sur de Patagonia.

(N-SN) Normal o superior a la normal sobre la región del Norte y sobre el centro y norte de Patagonia.

(N) Normal en las provincias de Cuyo, Córdoba, sur del Litoral y este de Buenos Aires.

(N-IN) Normal o Inferior a la Normal sobre La Pampa y oeste de Buenos Aires.





## **CARACTERIZACIÓN DE LA AMENAZA**

- Temporales de nieve acompañados por vientos muy fuertes que transportan grandes cantidades de nieve. La mayor parte de la nieve está constituida por partículas finas, pulverizadas, que pueden ser levantadas en cantidades tales que reducen la visibilidad a pocos metros.
- Probabilidad de viento blanco, como resultado de los vientos muy fuertes y nieve que precipita o es levantada desde el suelo.
- Nevadas intermitentes, de naturaleza continua, con varios días de duración.
- Lluvias de intensidad moderada o fuerte que persisten durante varias horas en zonas con gran cantidad de nieve acumulada que pueden provocar caudales extraordinarios por derretimiento de la misma.
- Acumulaciones extraordinarias de nieve que pueden generar caudales peligrosos durante la fusión nival estacional.
- Nevadas acompañadas de heladas.

## **DAÑOS PREVISIBLES:**

- Los temporales de nieve pueden atrapar viajeros, matar ganado y aislar poblaciones poniendo en riesgo la vida humana.
- La obstrucción de caminos crea problemas al tránsito en los pasos fronterizos, al transporte de carga generando además la acumulación de vehículos en áreas de espera. Crea también serias dificultades al tránsito aéreo, cuando se trata de aviones de pequeño o mediano porte.
- La ocurrencia de lluvias moderadas o intensas durante un lapso prolongado en zonas con gran acumulación de nieve en superficie puede provocar el derretimiento de la nieve y causar un aumento del caudal de ríos y arroyos de montaña, con el consecuente riesgo de deslaves e inundaciones.
- Daños en estructura de transporte eléctrica por efecto “galloping”; como así por sobrecarga por consumo para calefacción.



# PLAN DE ACCIÓN



## INDICE

### PLAN DE ACCIÓN TERRITORIAL

INTRODUCCIÓN	10
OBJETIVOS	10
ACTIVIDADES	10
ESTRATEGIAS	10
DESARROLLO	10
ANEXO DESPLIEGUE OPERACIONAL	11
ANEXO LOGÍSTICA	11
ANEXO COMUNICACIONES	11
ACCIONES INMEDIATAS	12



## PLAN DE ACCIÓN TERRITORIAL

### **INTRODUCCIÓN**

El presente plan es desarrollado en el marco de las actividades de apoyo a las provincias y localidades que podrán potencialmente ser afectadas por contingencias relacionadas a la temporada invernal.

Desde esta Dirección de Respuesta (DR) en cumplimiento de las misiones y funciones según disposición administrativa 335/20, Anexo 2, pone a disposición la estructura y la organización de los recursos humanos y materiales para las acciones de terreno, preparación y coordinación para dar soporte a las operaciones a ejecutar.

### **OBJETIVOS**

- Coordinar las acciones técnicas y operativas de despliegue entre esta DR, las Fuerzas Federales, las Defensas/Protecciones Civiles provinciales y el Sistema Nacional de Bomberos para las acciones de apoyo.
- Coordinar las actividades vinculadas al manejo de información y comunicaciones para garantizar la gestión entre los diferentes niveles jurisdiccionales.

### **ACTIVIDADES**

1. Coordinar el despliegue territorial de los recursos propios según la complejidad.
2. Coordinar el apoyo con las Defensas/Protecciones Civiles locales.
3. Coordinar ante posibles requerimientos recursos de las Fuerzas Federales.
4. Activar el protocolo entre esta DR y el Sistema Nacional de Bomberos para coordinar acciones de apoyo.
5. Coordinar ante posibles requerimientos, recursos de las diferentes áreas del Estado Nacional.
6. Implementar mecanismos de gestión de la información geográfica y técnica operativa, para el monitoreo y respuesta operativa.

### **ESTRATEGIAS**

- Implementar como herramientas de trabajo el sistema de comando de incidentes (SCI) para operaciones tácticas específicas y la aplicación de centro de operaciones de emergencias (COE) para sumarse a las coordinaciones de índole general, como así también se utilizará para realizar posibles evaluaciones de daños y análisis de necesidades, herramientas como EDAN y MIRA.

### **DESARROLLO**

Recibida la orden para el despliegue de la DR a la zona de impacto, se activará el PON para tal efecto.

1. Se procede a la convocatoria del/los equipos de respuesta.



2. Se solicita información especializada a la Dirección de Análisis de Riesgo (DAR) como insumo de análisis operacional pertinente.

3. El personal asignado a cada área de trabajo procederá la siguiente manera:

4. **ANEXO DESPLIEGUE OPERACIONAL**

- a. Tomar contacto con las autoridades locales para evaluar requerimientos y coordinar posibles acciones específicas.
- b. Establecer el espacio de trabajo en la modalidad COE o SCI según corresponda.
- c. Implementar las coordinaciones con los diferentes actores participantes.
- d. Implementar los mecanismos para el manejo de información.
- e. Coordinar los mecanismos para garantizar los insumos básicos a la población.
- f. Coordinar los mecanismos para reestablecer o mantener los servicios vitales a la población.

5. **ANEXO LOGÍSTICA**

- a. Identificado los requerimientos operativos se establecerá el potencial de recursos materiales para su asignación operacional.
- b. Garantizar el racionamiento del personal.
- c. Establecer los mecanismos de soporte y mantenimiento para el periodo de operación que se acuerde con la jurisdicción afectada.
- d. Garantizar los recursos para el normal funcionamiento de la flota vehicular de la DR.

6. **ANEXO COMUNICACIONES**

- a. Identificado el requerimiento y definido el espacio físico donde se llevará adelante las operaciones, se establecerá las redes y servicios de telecomunicaciones necesarios para tal efecto.
- b. Establecer los mecanismos de soporte de apoyo en comunicaciones a las instituciones locales para el periodo de operación que se acuerde con la jurisdicción.
- c. Coordinar los canales tácticos y estratégicos con Fuerzas Federales.
- d. Coordinar canales operativos con el Servicio de radioaficionados a través de la ENACOM y auxiliares de la red radioeléctrica nacional.
- e. Establecer opciones de comunicaciones para vincular el SINAME con el SCI o COE según corresponda.
- f. **Observaciones:** Para movilizar el Tráiler de comunicaciones tener en cuenta que el mismo no podrá superar los 90 km/h de velocidad en ruta implicando un cálculo previo de desplazamiento.



## **ACCIONES INMEDIATAS ACONSEJADAS**

Conformación de mesa de Coordinación científico-técnica operativa con los siguientes organismos:

- Secretaria de Energía (Ministerio de Economía)
- Agencia de Seguridad Vial (Secretaria Transporte, Ministerio de Economía)
- Dirección Nacional de Vialidad (Ministerio de Economía)
- Subsecretaria de Ambiente/Servicio Nacional de Manejo del Fuego/Parques Nacionales (Ministerio del Interior)
- Dirección Nacional de Emergencias Sanitarias (Ministerio de Salud)
- Ministerio de Capital Humano
- Ministerio de Defensa
- Servicio Meteorológico Nacional (Ministerio de Defensa)
- Fuerzas Federales de Seguridad
- Secretaria de Bioeconomía (Ministerio de Economía)
- Ente Nacional Regulador del Gas(ENARGAS)
- Coordinación Única de Operaciones CUO (Bomberos Voluntarios)
- Cámara Argentina del Transporte Automotor de Mercancías y Residuos Peligrosos
- Autoridad Interjurisdiccional de Cuenca (AIC)

### Acciones a discutir

- ✓ Distribución de insumos básicos para calefacción, combustible y alimentos.
- ✓ Capacidades logísticas de organismos nacionales, Fuerzas Armadas y Fuerzas de Seguridad Federales.
- ✓ Condiciones meteorológicas probables en periodo invernal.
- ✓ Funcionamiento del sistema de abastecimiento eléctrico y redundancias.
- ✓ Centros logísticos para gas envasado.
- ✓ Funcionamiento y capacidad de los puertos regasificadores.
- ✓ Coordinación de Parques Nacional para la disposición y abastecimiento de leña para la población.

## **ANEXO: PROBLEMÁTICA ENERGETICA 2023:**

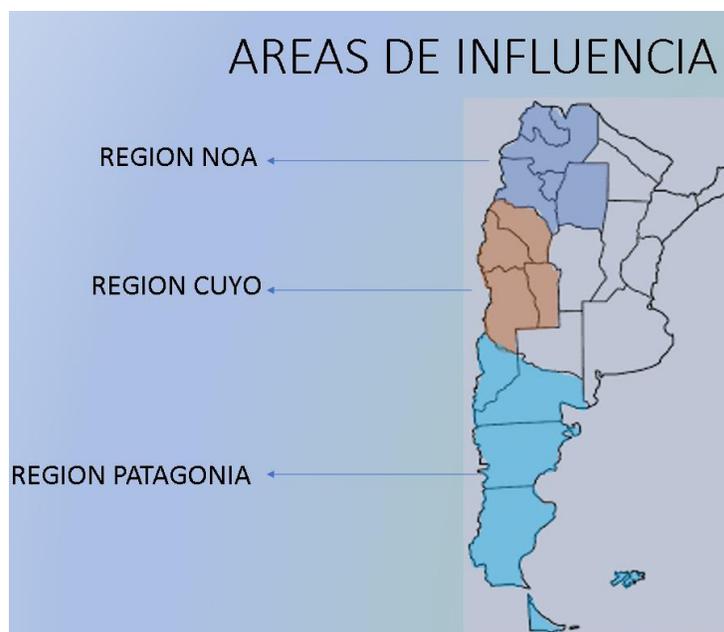
### **ESCENARIO**

Sabiendo las condiciones reinantes en los meses de invierno donde las demandas de energía en materia de climatización son mayores en zonas determinadas que en otras estaciones climáticas, es necesario destacar la problemática potencial que nuestro país puede enfrentar y debe ser tenida en cuenta en la confección de la estrategia de respuesta en la población.

### **Necesidades energéticas en temporada invernal:**

- COMBUSTIBLES(LÍQUIDO/SÓLIDO)
- SUMINISTRO ELÉCTRICO
- SUMINISTRO DE GAS
- TRANSITABILIDAD Y TRANSPORTE
- ALIMENTOS E INSUMOS DE PRIMERA NECESIDAD

### **Regiones geográficas donde por las temperaturas e infraestructura son de mayor incidencia**



Se debe tener en cuenta que la Republica Argentina posee características de generación (propia e importación) y consumo de insumos energéticos que describe la dependencia en materia de hidrocarburos (en especial el gas natural) para los requerimientos de las necesidades de la población. Así mismo la importancia de tendencia de los últimos años en el consumo de los mismos, durante el periodo invernal.

## CONSUMO ENERGÉTICO ARGENTINO



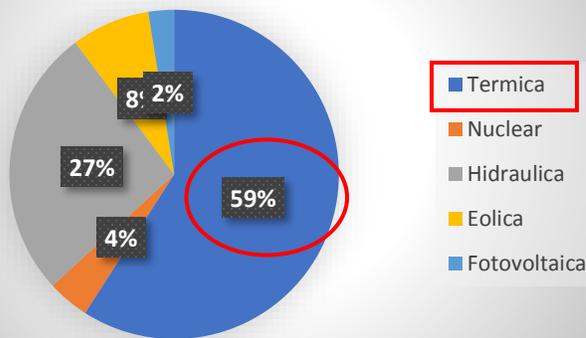
CONSUMO MEDIO DE GAS RESIDENCIAL

		m <sup>3</sup> /año	kWh/año	m <sup>3</sup> /día	kWh/día
BASE	COCCIÓN	110	1.188	0,30	3,3
	AGUA CALIENTE SANITARIA	201	2.171	0,55	5,9
	PASIVO	183	1.976	0,50	5,4
	CALEFACCIÓN	485	5.238	1,33	14,4
<b>CONSUMO ANUAL</b>		<b>979</b>	<b>10.573</b>		

### MATRIZ ENERGÉTICA

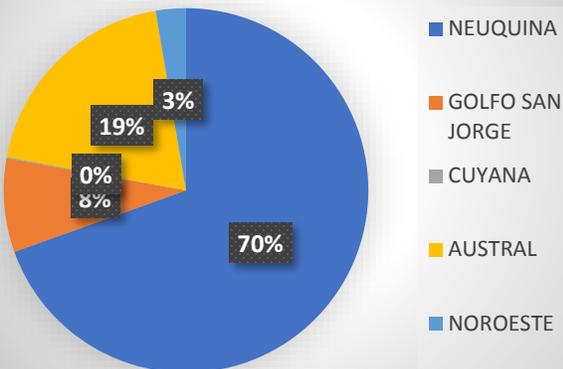
### CUENCAS PRODUCTORAS

#### Matriz energética 2023

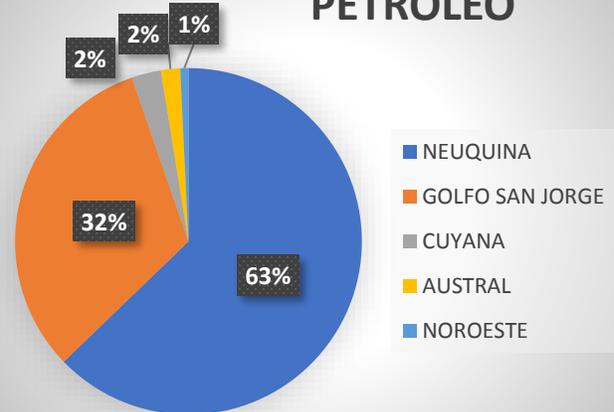


### Proporción de producción por cuenca

#### GAS NATURAL



#### PETROLEO

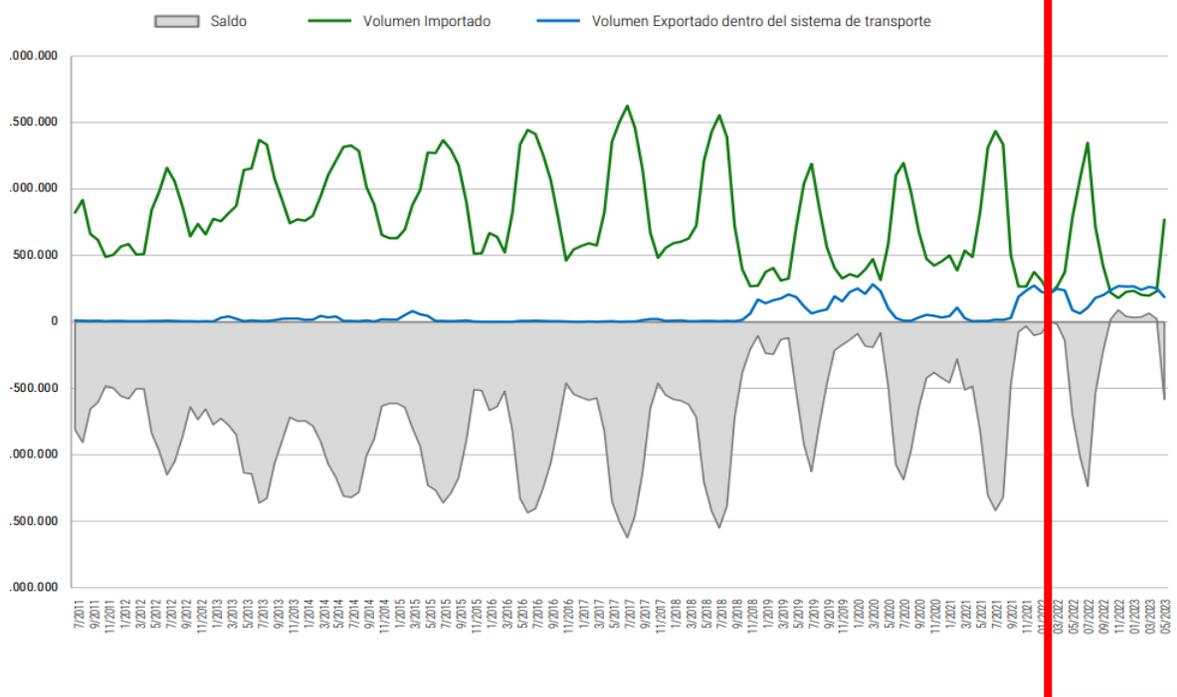




### Estimador Mensual de la Actividad Económica (EMAE) y consumo de gas natural en Argentina. Total sistema. Variación interanual. 2016-2023



### Volumen de gas importado, exportado y saldo. En miles de m<sup>3</sup> de 9.300 kcal. 2011-2023



Fuente: ENARGAS



### Demanda energética



### Generación energética

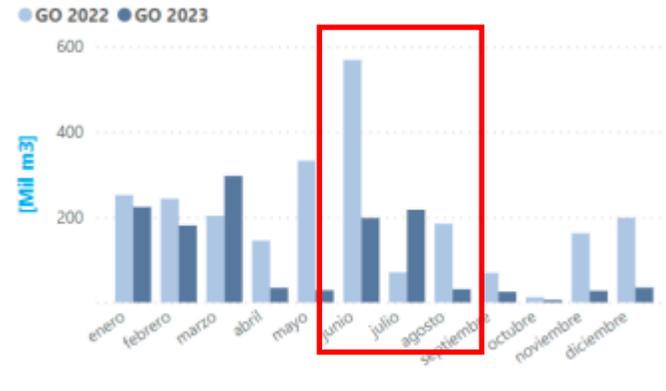


Fuente: CAMMESA

### Consumo de Gas Natural

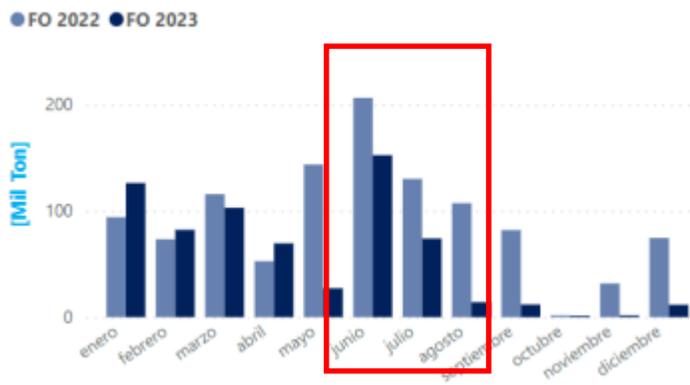


### Consumo de GasOil

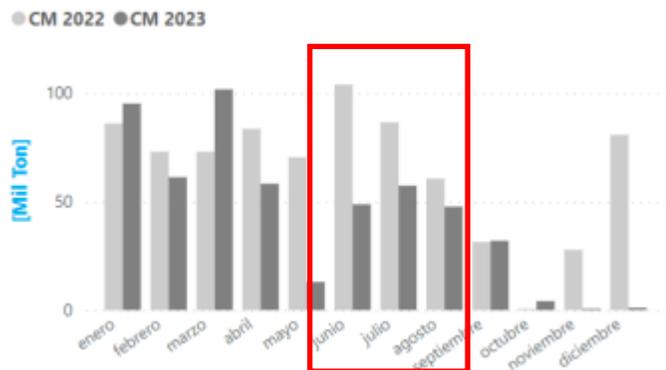


Fuente: CAMMESA

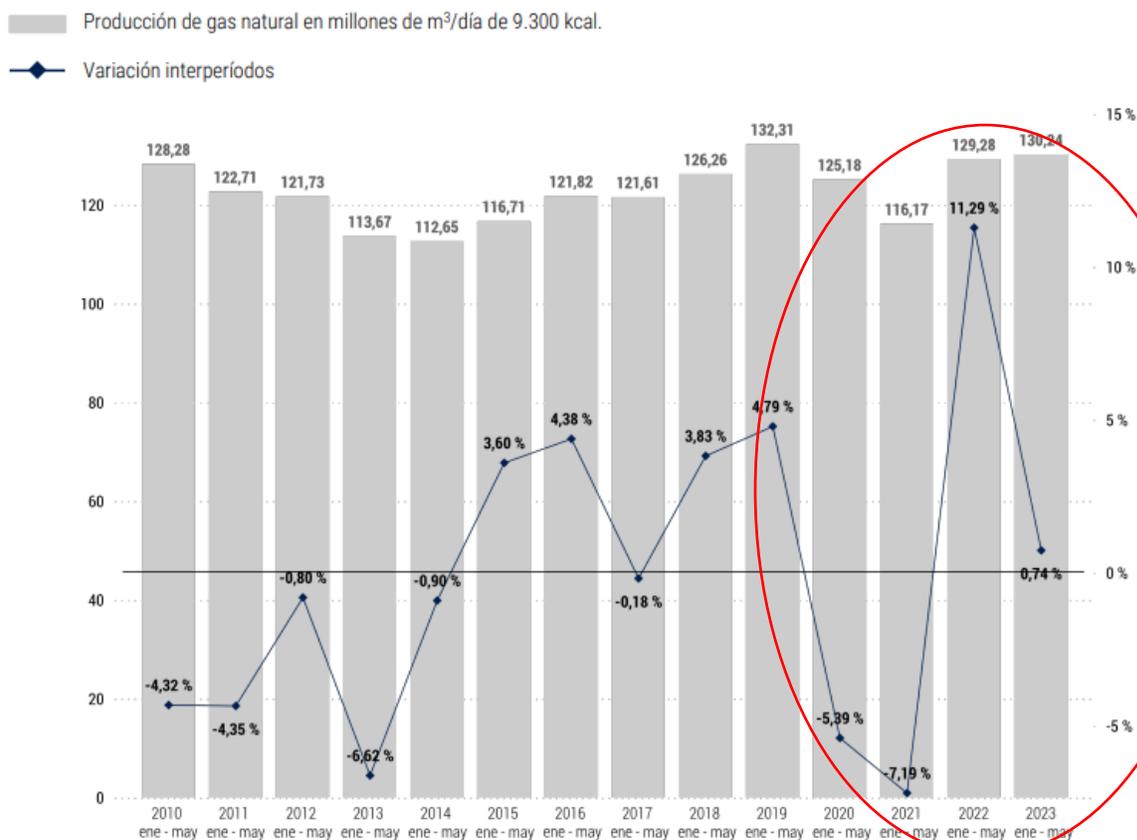
### Consumo de FuelOil



### Consumo de Carbón



Fuente: CAMMESA



Fuente: ENARGAS

### Amenazas

- Déficit de ingreso de alguna fuente externa de hidrocarburos.
- Déficit en la producción propia de hidrocarburos.
- Incremento de usuarios de gas.
- Incremento precios internacionales de insumos.
- Necesidad de aumento de generación eléctrica por medios de centrales térmicas.
- Aumento de precipitaciones y nevadas, menores temperaturas a las pronosticadas en la zona de influencia.



## **Riesgos potenciales**

Por lo antes descrito se destacan que debido a las condiciones externas e internas que podrían influenciar en el consumo de insumos energéticos, conduciendo a posibles episodios de desabastecimiento crónico de estos.

Siendo esto el desencadenante en la interrupción de suministro de combustibles que por las características de la matriz de la energía consumida en el país llevarían a:

- Cortes de suministro eléctrico.
- Déficit o corte total en la cadena de producción agrícola e industrial.
- Interrupción del transporte y logística industrial.
- Interrupción de transporte de pasajeros.
- Déficit en las redundancias de instalaciones críticas.

Así mismo la baja de temperatura encadenaría mayor demanda en el sector de la población general (calefacción), complejizando el cuadro.



República Argentina - Poder Ejecutivo Nacional  
AÑO DE LA DEFENSA DE LA VIDA, LA LIBERTAD Y LA PROPIEDAD

**Hoja Adicional de Firmas**  
**Informe gráfico**

**Número:**

**Referencia:** Plan Invierno 2024

---

El documento fue importado por el sistema GEDO con un total de 20 pagina/s.