

## CIRCUITO PRODUCTIVO DEL PETRÓLEO EN LA ARGENTINA

### PLAN DE CONTINUIDAD PEDAGÓGICA – GUÍA DE ORIENTACIÓN

<b>1</b>	<b>PRESENTACIÓN</b>	<u>Reunión por la Aplicación Zoom. Martes 21 de Abril a las 15hs.</u> No es obligatoria. Se realizó un balance de las dos primeras clases virtuales y se sentaron las bases para la realización de la presente sucesión de actividades.	
<b>2</b>	<b>MATERIAL DE LECTURA</b>	Texto que se propone al final de este documento.	
<b>3</b>	<b>MATERIAL AUDIOVISUAL (videos cortos)</b>	Origen de los hidrocarburos	<a href="https://www.youtube.com/watch?v=N-DYWTc9iP4">https://www.youtube.com/watch?v=N-DYWTc9iP4</a>
		Exploración	<a href="https://www.youtube.com/watch?v=7geNvnL6uXY">https://www.youtube.com/watch?v=7geNvnL6uXY</a>
		Extracción	<a href="https://www.youtube.com/watch?v=Kba_z-gjrZs">https://www.youtube.com/watch?v=Kba_z-gjrZs</a>
		Proceso industrial	<a href="https://www.youtube.com/watch?v=tFJ064TLW4E">https://www.youtube.com/watch?v=tFJ064TLW4E</a>
<b>4</b>	<b>PROPUESTA DE TRABAJO</b>	Realizar un esquema donde puedas graficar cada uno de los eslabones del circuito del petróleo en nuestro país, las provincias donde están localizados los yacimientos y refinerías, y las principales empresas intervinientes en este rubro de la economía. Podés realizar el gráfico en manuscrito en hojas de carpeta, una hoja de dibujo, en alguna aplicación en tu computadora o teléfono (Word, Power Point) o simplemente donde puedas. Si tenés algún tipo de dificultad técnica, podés comunicarte con el docente a cargo así tratamos de solucionarlo.	
<b>5</b>	<b>TU OPINIÓN (consigna no obligatoria)</b>	Para el docente es importante conocer tu opinión sobre el presente plan de actividades a distancia. Podés expresar tus sensaciones sobre las actividades que estamos realizando en la materia, dificultades para resolverlas, logros obtenidos o lo primero que se te venga a la cabeza. Lo podés hacer por escrito, por mensaje de audio o video.	
<b>6</b>	<b>FECHA DE ENTREGA</b>	Lunes 4 de Mayo	
<b>7</b>	<b>MODALIDAD</b>	Podés resolver el trabajo en hoja de carpeta y enviar una foto del mismo por whatsapp o correo electrónico. También lo podés redactar en computadora (Word) o directamente en el cuerpo de texto del correo.	

## Circuito petrolero

El petróleo, en nuestro país, se obtiene principalmente de dos cuencas: la Neuquina y la del golfo San Jorge. El resto proviene de las cuencas Austral, Cuyana y del Noroeste. El petróleo de la cuenca Neuquina se transporta por oleoductos a Puerto Rosales (cerca de Bahía Blanca), Luján de Cuyo en la provincia de Mendoza y a Talcahuano en Chile, a través de la cordillera de los Andes. El petróleo crudo de las cuencas del golfo San Jorge y Austral se transporta por medio de buques hasta las grandes refinerías localizadas en La Plata, Dock Sud, Campana y San Lorenzo, y a los mercados de exportación. El petróleo de las cuencas Cuyana y del Noroeste se procesa en refinerías regionales principalmente en Luján de Cuyo y Campo Durán.

El primer eslabón para comenzar con el circuito petrolero es el proceso de exploración para detectar la presencia de yacimientos petrolíferos. Durante este primer proceso, se requiere mucha inversión de capital, tanto para la realización de estudios geológicos con el objetivo de determinar la posibilidad de existencia de petróleo como así también la de su extracción. Una vez que se estima dónde podría encontrarse petróleo crudo se realiza una primera perforación para corroborar la existencia del recurso. Si el resultado es positivo, se comienza con el siguiente proceso de explotación, que también se corresponde al primer eslabón del circuito. Para este proceso, es necesario instalar en el lugar la infraestructura necesaria, lo que también requiere de una gran inversión económica, tal es así que las empresas que realizan las tareas de exploración y explotación de los yacimientos son grandes compañías, tanto de capitales nacionales como transnacionales, con una gran capacidad económica.

Para comenzar con la extracción del petróleo, se instalan torres de perforación, bombas de extracción. Además, según la zona donde se realice el descubrimiento del crudo, se necesita emplazar una infraestructura acorde con el emprendimiento: caminos, telecomunicaciones, alojamientos y centros sanitarios para el personal que trabajará en el proceso. Los procesos de exploración y extracción se conocen como la fase de *upstream* (corriente arriba) del circuito petrolero.

Muchas de las empresas que actualmente forman parte del circuito son de capital nacional como YPF, PanAmerican, Tecpetrol y Apache. De hecho, la compañía estatal YPF, en 2014, fue la que concentró la producción del 41% del petróleo nacional.

En el eslabón industrial, el petróleo crudo es procesado en refinerías o destilerías. Entre los principales productos que se obtienen con la destilación, están: gasoil, nafta, aceite lubricante, vaselina, parafina y residuo asfáltico. Estos productos líquidos representan el 95% de la producción. El resto se procesa en las industrias petroquímicas donde se obtienen productos muy diversos, como plásticos, detergentes, colorantes, entre otros.

Las áreas petroquímicas de nuestro país se encuentran en diferentes provincias y no necesariamente están cercanas al área del eslabón primario. Hoy en día, existen nueve **polos petroquímicos**, que se distribuyen entre las provincias de Buenos Aires, Santa Fe, Córdoba, San Luis, Mendoza y Neuquén. Algunos polos petroquímicos se desarrollaron muy cerca de áreas urbanas, lo que significa un riesgo químico muy alto debido al tipo de material con el que las empresas trabajan. Las zonas de mayor riesgo están en Dock Sud en Capital Federal, Avellaneda, Lanús y Quilmes y en Ingeniero White en Bahía Blanca.

### Vocabulario



#### • Polo petroquímico

Zona industrial delimitada geográficamente, por lo general, en las afueras de las ciudades, que concentra industrias especializadas en el tratamiento de productos derivados del petróleo y gas natural.



Cuencas petrolíferas de Argentina



Cuencas petroleras argentinas actualmente en explotación, canales de transporte existentes tanto para el petróleo crudo como sus derivados y provincias que cuentan con polos petroquímicos

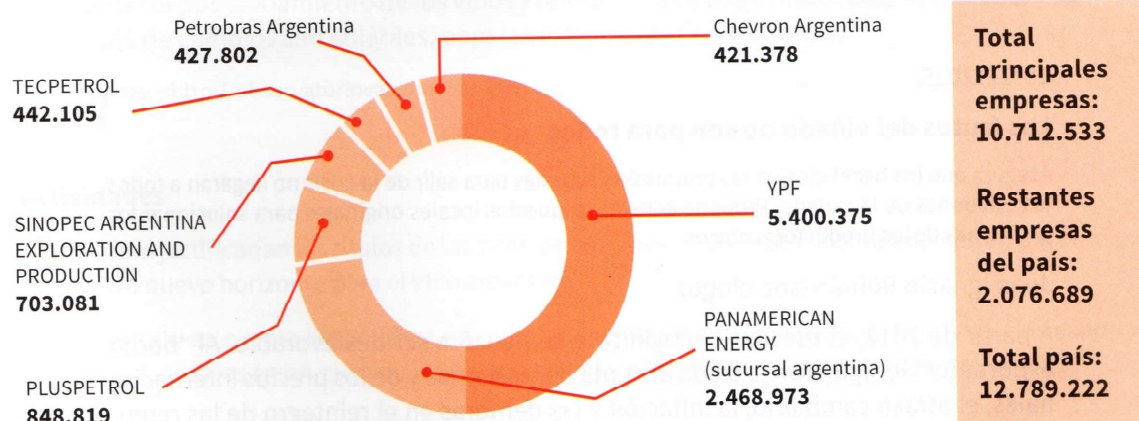
Vestimenta	Vivienda	Alimentos	Transporte
Hilados sintéticos	Plásticos	Fertilizantes	Plásticos
Colorantes	Plastificantes	Herbicidas	Resinas
Pigmentos	Pinturas	Insecticidas	Pinturas
Adhesivos	Solventes	Aditivos	Solventes
Estabilizadores	Látices	Envases plásticos	Anticongelantes
Caucho sintético	Ceras		Combustibles
Resinas	Detergentes		Caucho sintético
Blanqueadores	Pigmentos		Adhesivos
Plásticos	Gases refrigerantes		

Los productos petroquímicos en la vida cotidiana

Esta fase del circuito productivo, junto al último eslabón de comercialización, se conoce como *downstream* (corriente abajo).

El transporte merece una mención especial, ya que se presenta en varias etapas durante todo el circuito productivo, denominada *midstream* (centro de la corriente). El petróleo se traslada mediante oleoductos, que son extensas tuberías de acero revestido, cuyo diámetro varía entre unos pocos centímetros hasta más de tres metros. Estas trasladan el crudo a lo largo de cientos y miles de kilómetros en todo el país. También, se utilizan los poliductos son muy similares a los oleoductos, pero están diseñados para transportar varios derivados del petróleo, como nafta y gasoil, en camiones cisternas o buques. En un primer momento, el transporte se realiza desde los lugares de extracción hacia las refinerías y luego, se comienza con la distribución de los productos finales desde allí. Los buques petroleros se utilizan para el traslado de crudo para el mercado externo. Este es un medio de transporte muy cuestionado debido a los posibles derrames de petróleo en los océanos lo cual afecta a los ecosistemas marinos.

El eslabón comercial está orientado tanto al mercado interno como externo. En el mercado externo, se coloca especialmente el petróleo crudo o sus derivados con poco valor agregado, mientras que en el país se comercializa el resto de los productos del circuito.



\* Cifras en metros cúbicos

Producción de las principales empresas petroleras en el periodo de enero-mayo de 2015