

COLEGIO MERCEDITAS DE SAN MARTÍN DEL CESAP

NOMBRE Y APELLIDO: Mateo Federico Gómez

GRADO: 6°

FECHA DE ENTREGA: 12/09/25

Trabajo Práctico Evaluativo: La Energía Solar en San Juan

Introducción

La energía solar es una forma muy limpia y poderosa de aprovechar el sol para generar electricidad. En la provincia de San Juan, esta fuente ha crecido muchísimo: hoy se convierte en energía solar y se produce en cientos de paneles que iluminan hogares y escuelas. En este trabajo exploraremos qué es la energía, cómo se transforma, y descubriremos cómo el sol está ayudando a nuestra provincia a ser líder en energías renovables.

Consignas

1. ¿Qué es la energía?

Explicá en tus propias palabras qué significa energía y da un ejemplo de tu vida cotidiana.

La **energía** es la capacidad que tiene algo para realizar un trabajo o producir un cambio. En otras palabras, es lo que permite que las cosas se muevan, funcionen o cambien de estado.

- **Ejemplo:**

Cuando enciendes una lámpara, la electricidad que llega a ella es energía. Esa energía eléctrica se transforma en luz para que puedas ver en la oscuridad. Sin energía, la lámpara no funcionaría.

2. Formas de energía

- Nombrá al menos 4 formas de energía (como solar, mecánica, térmica, química).
- Escribí un ejemplo de cada una.

1. **Energía solar**

Ejemplo: Los paneles solares en los techos captan la luz del sol y la transforman en electricidad para alimentar una casa.

2. Energía mecánica

Ejemplo: Cuando pedaleas una bicicleta, estás usando energía mecánica para moverla.

3. Energía térmica (calor)

Ejemplo: Al calentar agua en una pava eléctrica, se usa energía térmica para que el agua hierva.

4. Energía química

Ejemplo: Cuando comés alimentos, tu cuerpo usa la energía química de los nutrientes para moverse y pensar.

3. Transformaciones de la energía

Da un ejemplo claro de cómo la energía cambia de forma en tu día a día (por ejemplo, energía eléctrica a lumínica, o energía química a movimiento).

Ejemplo:

Cuando comés una banana y después andás en bicicleta, tu cuerpo convierte la **energía química** de los alimentos en **energía mecánica** para mover los músculos.

Transformación:

Energía química → Energía mecánica

4. La energía solar en San Juan



Energía solar en la provincia de San Juan

1. San Juan como líder nacional en energía solar

La provincia ha pasado de ser importadora de energía a convertirse en un importante generador e incluso exportador. Cuenta con **21 plantas solares en operación**, que representan aproximadamente **547,4 MW de potencia instalada**, lo que equivale al 70 % de toda la generación eléctrica de la provincia. Actualmente, **el 40 % de los parques solares en operación en Argentina están en San Juan**, y la provincia lidera en cantidad de proyectos adjudicados —más del 50 % del total nacional—.

2. Cobertura de la demanda energética y proyecciones al 2026

- En 2023, **el 46,26 % de la demanda energética** de la provincia fue cubierta por energía solar; en 2024 alcanzó el **54,25 %**.
- Se estima que para fines de **2026**, al entrar en operación nuevos parques como **Ullum Alfa, Tocota EPSE y El Chaguar**, la cobertura solar podría llegar al **70 %**.

3. Grandes proyectos solares destacados

- **Parque Solar Zonda** (localidad Bella Vista, departamento de Iglesia): se proyecta con una capacidad total de **300 MW** (en tres etapas de 100 MW cada una), suficiente para abastecer **140.000 hogares**; generación esperada de empleo y actividad económica local.
- **Parque Solar Iglesia – Estancia Guañizuil**: inaugurado recientemente, tiene **80 MW de potencia instalada** con 287.080 paneles solares, lo cual cubre las necesidades de más de **60.000 hogares**.
- Proyecto de **Genneia**: parque solar con 250.000 paneles bifaciales, emplazado cerca de Retamito; espera evitar la emisión de 160.000 toneladas de CO₂ al año y generar energía para unos **90.000 hogares**, proyectado para el segundo semestre de 2026.

4. Importancia y liderazgo nacional

- San Juan inyecta energía al **SADI** (Sistema Argentino de Interconexión), especialmente al mediodía, alcanzando una potencia total de **860,96 MW** desde 30 centrales generadoras; el 70 % de esa energía es fotovoltaica.
- En 2023, el **34,1 % de toda la energía solar fotovoltaica de Argentina** fue producida en San Juan.

¿Cuántos parques solares hay en San Juan y cuánta potencia producen?

- Hay **21 parques solares en operación** en San Juan.
- Juntos producen **547,4 MW** de potencia instalada.
- Además, **San Juan lidera en cantidad de proyectos adjudicados**, con más del **50 %** del total nacional.

- ¿Qué porcentaje de la energía de la provincia proviene del sol hoy y qué porcentaje se espera que llegue al 2026?

- En **2023**, el **46,26 %** de la demanda energética fue cubierta por energía solar.
- En **2024**, esa cifra aumentó al **54,25 %**.
- Se espera que para **fines de 2026**, la energía solar cubra hasta el **70 %** de la demanda en San Juan.

- Elegí uno de los grandes proyectos (como Zonda, Guañizuil o Genneia), mencioná su potencia y a cuántos hogares puede abastecer.

Parque Solar Zonda

- Está ubicado en **Bella Vista**, departamento **Iglesia**.
- Tendrá una **potencia total de 300 MW** (en 3 etapas de 100 MW).
- Podrá abastecer a **140.000 hogares**.
- También generará **empleo y actividad económica local**.

5. Cuidemos la energía

Escribí 3 acciones sencillas y concretas que podemos hacer en casa o la escuela para usar la energía con responsabilidad.

1. **Apagar las luces** cuando no se están usando.
 2. **Desenchufar cargadores y aparatos eléctricos** que no se están usando.
 3. **Aprovechar la luz natural** durante el día para no encender luces.
-

Rúbrica de Evaluación

Criterios	Excelente	Muy Bueno	Bueno	Regular
Concepto de energía	Claro y con buenos ejemplos propios.	Explicación clara con ejemplos, aunque simples.	Explicación incompleta o con confusiones leves.	Explicación errónea o muy breve.
Formas de energía	Nombra y ejemplifica las 4 formas correctamente.	Nombra 3 con buenos ejemplos.	Nombra 2 con ejemplos pobres.	Nombra menos de 2 o sin ejemplos claros.
Transformación de la energía	Ejemplo claro y bien explicado.	Ejemplo correcto pero con poca explicación.	Ejemplo poco claro o incompleto.	No presenta un ejemplo correcto.
Energía solar en San Juan	Datos correctos sobre parques, % de cobertura, proyecto destacado con detalles.	Menciona datos clave con poca profundidad.	Menciona uno o dos datos, sin claridad.	No menciona datos o son incorrectos.
Acciones de cuidado	Propone 3 acciones concretas y útiles.	Propone 2 acciones claras.	Propone 1 acción o poco aplicable.	No propone acciones relevantes.
Presentación	Muy ordenado, limpio y buena redacción.	Ordenado, pero con errores leves.	Poco organizado o con varios errores.	Desordenado y difícil de leer.