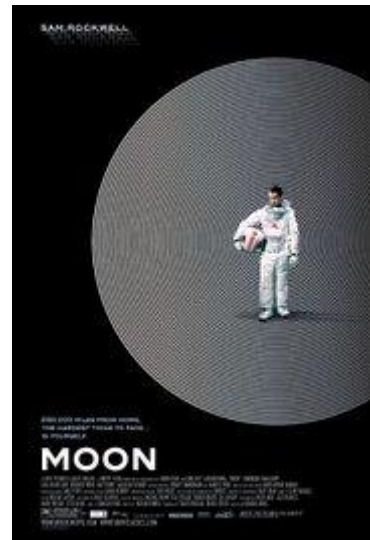


# Moon(2009)

Moon



*Análisis realizado por:* Alexandru Mihai Gresoi

---

## Datos de producción

*Director:* Alexandru Mihai Gresoi

*Guionista:* Duncan Jones

*Tipo:* Película

*Duración:* 1h 37min

*Ficha en IMDB:* <http://www.imdb.com/title/tt1182345/>

# Sinopsis

Sam Bell está a punto de terminar su contrato de 3 años en la instalación lunar Sarang, donde se extrae helio-3 como fuente de energía alternativa a los combustibles fósiles. La soledad ha hecho mella en la salud mental de Sam, que en una salida rutinaria, estrella su rover.

## Necesidades

En un mundo cada vez más preocupado por la contaminación y el agotamiento de los combustibles fósiles, encontrar fuentes de energía alternativas es clave. En la ópera prima del director Duncan Jones, la empresa ficticia Lunar Industries ha construido una base con el fin de extraer helio-3 en la cara oculta de la Luna. La necesidad continua de personas en la base es clave para la trama de la película, y la aparición de las siguientes tecnologías.

Primera  
aparición

Necesidades

---

***Base minera lunar***

2:35



La necesidad de energías alternativas es real. La Luna, al contrario de la Tierra que está protegida por el campo magnético, recibe constante helio de los rayos solares del Sol. Científicos de agencias espaciales sostienen que ese helio está atrapado en la capa de regolito lunar. En la película, la empresa Lunar Industries ha conseguido montar su base minera, pero actualmente ya se está hablando de la posibilidad de extraer helio-3 para aplicarlo en fusión nuclear.

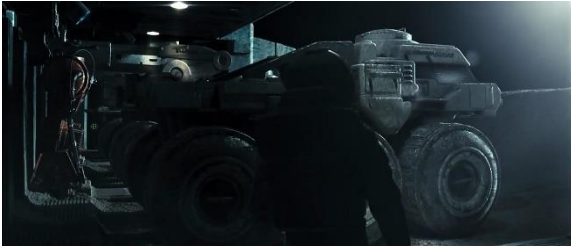
Primera  
aparición

Necesidades

---

**Rover**

3:28



Los rovers, o astromóviles, no son un invento del cine, pero hay algunas diferencias entre los vehículos reales y los de la ficción. En la película vemos que se asemeja más a un vehículo militar que a los típicos vehículos espaciales, que suelen estar descubiertos. Esto permite al protagonista quitarse el casco dentro del rover.

---

**Cosechadora**

4:37



Para extraer el helio-3 atrapado en la primera capa de suelo de la Luna, se han ideado estas máquinas teóricas, una especie de cosechadora, que va abriendo el suelo a su paso, guardando el helio en unos contenedores.

---

**Contenedor de helio**

5:18



El helio que se extrae, hay que guardarlo y a la Tierra.

Primera  
aparición

Necesidades

---

***Dron cis-lunar***

7:20



El concepto de dron cis-lunar (refiriéndose a la capacidad de viajar entre la Luna y la Tierra) ya existe, pero no hay muchos ejemplos de su aplicación en el año que se estrenó la película. Transportar todo el helio desde la luna de la forma más rentable es usando drones, aumentando la capacidad de transporte, reduciendo en personal.

---

***Clon***

15:18



La capacidad de clonar humanos es un tema recurrente desde siempre. Un clon es mano de obra a la que no hay que pagar, ya que después de tres años se deshacen de él, y lo sustituyen por otro. Además se menciona otra tecnología, implantación de recuerdos. Los recuerdos del Sam Bell original, se implantan en cada clon al despertarlo, cumpliendo dos propósitos. Uno de ellos, como motivación, creyendo que tiene un sitio al que volver, y que su sacrificio servirá para mantener a su familia. El segundo, no tener que entrenar nuevo personal. Los clones siempre han sido víctimas en el mundo del cine, ya sea siendo usados como donantes compatibles de órganos, o en este caso, como



Primera  
aparición

Necesidades

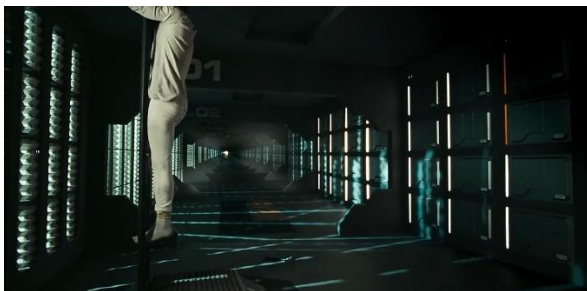
---

esclavos. Por ello, la clonación siempre conlleva un controversias éticas, por lo que la empresa ficticia Lunar Industries es condenada por el ojo público.

---

***Cámara de clones***

1:05:30



La capacidad de clonar humanos es un tema recurrente desde siempre. Un clon es mano de obra a la que no hay que pagar, ya que después de tres años se deshacen de él, y lo sustituyen por otro. Además se menciona otra tecnología, implantación de recuerdos. Los recuerdos del Sam Bell original, se implantan en cada clon al despertarlo, cumpliendo dos propósitos. Uno de ellos, como motivación, creyendo que tiene un sitio al que volver, y que su sacrificio servirá para mantener a su familia. El segundo, no tener que entrenar nuevo personal. Los clones siempre han sido víctimas en el mundo del cine, ya sea siendo usados como donantes compatibles de órganos, o en este caso, como esclavos. Por ello, la clonación siempre conlleva un controversias éticas, por lo que la empresa ficticia Lunar Industries es condenada por el ojo público.

---



Primera  
aparición

Necesidades

---

***Remotelink***

1:08:00



En el espacio, la conexión a internet es limitada, pero podemos observar un dispositivo capaz de establecer conexiones con redes domésticas y de realizar videollamadas a buena calidad y sin cortes.

---

## Tecnologías involucradas

Las principales tecnologías que se muestran en la película están relacionadas con la extracción del helio de la Luna, y con la clonación. A parte de tecnologías ya existentes relacionadas con el espacio.

### *Tecnologías disponibles en el momento de la producción*

Hay que tener en cuenta que esta película es del año 2009, relativamente moderna, por lo que hay muchas tecnologías que estaban disponibles. Ya existen dispositivos que entienden lenguaje natural (Siri, Cortana). Los rovers, aunque en la realidad sean distintos, no son completamente imaginados. Además los astronautas, aunque limitada, si tienen conexión red.

### *Tecnologías imaginadas en el momento de la producción*

Aunque ya se han clonado otros mamíferos, y células o tejidos (células madre), la clonación de seres humanos completos es imaginada. La implantación de recuerdos también. La extracción de helio-3 de la Luna tampoco se realiza actualmente, por lo que, las cosechadoras son completamente imaginadas. Aunque ya existe interés en el minado de Luna sigue siendo puramente teórico. A parte, hay algunas tecnologías que, sin ser imaginadas, no llegan al nivel de sofisticación, como por ejemplo el robot Gerty.

# Impacto

Al no ser una película demasiado antigua, gran mayoría de las tecnologías que muestra, ya existen. Las otras tecnologías, aunque no existan (como la clonación o implantación de recuerdos), siguen siendo puramente ciencia ficción, cosa que podría cambiar con el paso del tiempo. La extracción de helio-3 de la Luna sí es algo en lo que cada vez hay más interés, y en lo cual la película podría causar un impacto, pero actualmente no ha influido en nada.

## Referencias

1. Gavin Rothery, Making of Moon, <http://www.gavinrothery.com/they-never-went-to-the-moon> (última visita: 6 abril de 2017)
2. ESA, Helium-3 mining on the lunar surface, [http://www.esa.int/Our\\_Activities/Preparing\\_for\\_the\\_Future/Space\\_for\\_Earth/Energy/Helium-3\\_mining\\_on\\_the\\_lunar\\_surface](http://www.esa.int/Our_Activities/Preparing_for_the_Future/Space_for_Earth/Energy/Helium-3_mining_on_the_lunar_surface) (última visita: 6 abril de 2017)