

ingenieria y sociedad primer parcial 2021

PROFESORES: Gerardo Denegri-Esteban Cuerda-Maria Susana Colombo



28 DE JUNIO DE 2021

sANTIAGO ARIEL GOMEZ

COMISION I11

**LA PLATA. 28 DE JUNIO DE 2021**

**1er Parcial**

**Comisiones Anuales: I11-I12-M11-M12-Q11 Y Electrica**

**Profesores: María Susana Colombo,**

**Gerardo Denegri**

**Esteban Cuerda**

**CONSIGNAS Y CONDICIONES DE APROBACIÓN. (LEER BIEN EL FORMATO DE ENTREGA Y METODOLOGIA)**

1. A partir del texto de Arnold Pacey, El laberinto del ingenio, responda: ¿Por qué se podría decir qué los aportes e invenciones de Smeaton, Watt y Strull marcaron un antes y un después en el mundo contemporáneo y fueron cruciales para el desarrollo de la Revolución Industrial y las trasformaciones sociales que la acompañaron?

* **1 carilla MÍNIMO, 2 carillas MÁXIMO**

1. A partir del texto de Taylorismo y Fordismo y el del Complejo electrónico de Arocena, responda: ¿Por qué las transformaciones que se producen a partir de los avances vistos en ambos textos se pueden definir como la consolidación entre la Ciencia, la tecnología, el rol del Estado y las consecuencias sociales de dichas relaciones?

* **1 carilla MÍNIMO, 2 carillas MÁXIMO**

1. A partir del texto de Mario Rapoport, sobre el modelo agroexportador en Argentina, responda: ¿Por qué las características que adopta el modelo Agro-exportador y el rol que asume el Estado limita las posibilidades del desarrollo, la producción y la industria argentina, similar al que tuvieron otras naciones como Canadá y Australia?

* **1 carilla MÍNIMO, 2 carillas MÁXIMO**

1. A partir del texto de L. Winner, desarrolle lo siguiente:

a) En base a la siguiente noticia: <https://www.lanacion.com.ar/sociedad/polemica-contenedores-se-abren-tarjeta-magnetica-corrientes-nid2238887> , REALIZAR un análisis del artefacto en cuestión (contenedores de basura magnéticos) siguiendo la teoría de las políticas tecnológicas planteada por Winner, y, luego, comparar este caso con algún ejemplo similar dado por el autor.

b) Mirar el siguiente video sobre la historia de la NASA

<https://www.youtube.com/watch?v=9TncbEbVcM0>

c) leer la siguiente cita y luego responder la pregunta:

Según Winner “algunas tecnologías están por su propia naturaleza cargadas políticamente de un modo muy específico. De acuerdo con esta perspectiva, la adopción de un determinado sistema tecnológico implica de forma inevitable una serie de condiciones referentes a las relaciones humanas con un tono político característico, por ejemplo, centralizado o descentralizado, de igualdad o desigualdad, represivo o liberalizador·”

**Pregunta**: En base a lo planteado por Winner ¿**A qué grupo pertenecería el complejo tecnológico de la NASA según la teoría de las tecnologías inherentemente políticas? Argumentar y explicar por qué**.

* **1 carilla MÍNIMO, 3 carillas MÁXIMO**

**Metodología de desarrollo y corrección.**

* En cada respuesta se deberá observar el contenido de los textos asignados a esos temas. Si la información del texto es sacada de forma textual, deberá estar citada la página del párrafo con una nota al pie. Cuanto mejor esté trabajada y analizada la información de los textos para utilizarla en la respuesta, mayor será la calificación. Cuanto más textual esté usada la información, la calificación será más baja, ya que la idea es calificar cualitativamente el uso y análisis de la información para luego transformarlo en una respuesta de elaboración propia.
* PARA PODER APROBAR POR PROMOCIÓN, ES DECIR, SACARSE 6 O MÁS DE 6, ES NECESARIO CONTESTAR TODAS LAS CONSIGNAS DEL PARCIAL. Ya que promocionar significa dar cuenta que se aprendieron los conceptos trabajados en cada una de las unidades.

**Presentación del trabajo**

* La presentación del trabajo deberá contar con una portada donde tenga como título “Ingeniería y Soc. Primer Parcial 2021”. Abajo a la izquierda del título, deberá ir: el nombre del profesor a cargo de la cursada, el año, el nombre del alumnx , el legajo y la comisión a la que pertenecen.
* La letra a utilizar será Arial o Times New Román, 12 e interlineado 1,5.
* Luego de la portada. En cada página se pone la consigna de cada pregunta y luego su respuesta.
* El parcial SE ENTREGA EN FORMATO WORD, no se acepta ni pdf, ni otro formato.
* Fecha de entrega. TENDRÁN DESDE EL LUNES 28 DE JUNIO, HASTA, LAS 23 HORAS DEL DÍA DOMINGO 4 DE JULIO PARA ENTREGARLO, VENCIDO ESE PLAZO, NO SE ACEPTAN PARCIALES. Todo parcial que no es entregado en la fecha pactada se lo considerará desaprobado.
* **¡EL PARCIAL ES INDIVIDUAL!**
* NO SE ACEPTAN PARCIALES ENVIADOS A LOS MAILS PARTICULARES DE CADA DOCENTE, TODO ES MEDIANTE LA PLATAFORMA CVG.
* Si llegase a existir el caso de dos parciales iguales entre alumnxs de una misma comisión o de alumnxs que no pertenecen a la misma orientación, o muy similares en su redacción y respuestas, ambos quedarán desaprobados.

**COMO HACER CITAS**

En caso de sacar información textual de los textos del parcial, se realiza de la siguiente manera

**Citas textuales**

Las citas textuales irán entrecomilladas y, a continuación, y entre paréntesis, se indicará el apellido del autor del texto, el año y la página o páginas de la/s que se ha extraído dicho texto. Ejemplo: "por educación a distancia entendemos (...) contacto ocasional con otros estudiantes" (Rowntree, 1986, 16).

**Citas no textuales:**

En este caso se cita el nombre y el año de donde se extrae la información, pero, si la cita es información sacada de ese texto, pero reordenada por ustedes, se cita de la siguiente forma:

Tal como dice Winner (Winner, 2004), las teorías de las políticas tecnológicas se las puede considerar como….y ahí continúa la elaboración propia de la información sacada del texto.

1. A partir del texto de Arnold Pacey, El laberinto del ingenio, responda: ¿Por qué se podría decir qué los aportes e invenciones de Smeaton, Watt y Strull marcaron un antes y un después en el mundo contemporáneo y fueron cruciales para el desarrollo de la Revolución Industrial y las trasformaciones sociales que la acompañaron?

RESPUESTA

Se podría decir que los aportes e invenciones de Smeaton, Watt y Strull marcaron un

antes y un después porque, la mejora de calidad que trajeron con sus inventos, las mejoras de esos inventos y el cambio que eso llevo a la economía y sociedad, fueron clave para el avance de la tecnología de la época y aportando mucho a esa evolución-revolución industrial. Ya que económicamente hubo mejoría por el bajo costo que salía producción por la maquinaria que había, esto haciendo que varias personas trabajadoras que no se podían comprar algo de buen estatus, con este cambio pudieron hacerlo, un ejemplo es el caso de una mujer, que se diferenciaba quien era una dama llevando una vestido de algodón o si eras una doncella si llevaba un vestido de lana, ahora esto cambio ya que son precios más accesibles para todas por esta maquinaria.

En el caso de Smeaton, uno de sus aportes fue la mejora de la máquina de vapor, que esto tuvo un gran impacto en las minas, porque ya que producía más a un menor costo, todo esto hizo ver el lado idealista de Smeaton. Por otra parte, la explicación de su funcionamiento que dio sobre la rueda hidráulica y los estudios sobre de energía que dio sobre la misma, fue una contribución importante para los métodos racionales de la ingeniería. Comprobando que la teoría de Parent no era acertada del todo. Smeaton se dio a nombrar a sí mismo como ingeniero civil, siendo así el creador o “Padre” de esta ingeniería.

Watt, por su parte, daría una transformación drastica al motor newcomen, inventado el condensador separado, dando así una mejoría a lo que había hecho Smeaton, dándole más durabilidad al motor, llevando estos motores nuevos, a las minas y fábricas de todo el país. También, al patentar sus acciones lo hizo de una manera muy estricta, por la competencia que se estaba dando, para desalentarlos, otro incentivo fue porque este aspecto de la ingeniería tendría que ser enseñado en los estudiantes, esto lo hacía para que otros inventores no se metieran en el mismo campo. Había introducido un motor rotativo para impulsar las maquinarias de las fábricas de algodón pero tuvo 2 problemas cinemáticos.

Strull, el gran aporte que tuvo fue la construcción de una empresa anti incendios, ya que varias empresas se quemaban por el motivo de que casi todo de madera, lo que hizo fue tomar de ejemplo un teatro que estaba en París, haciendo la estructura de ladrillos y hierro fundido en la construcción, esto hizo que los incendios ya no sean una preocupación en la empresa. Esto llevo también a que las máquinas de vapor que normalmente eran de madera pasaran a ser de hierro, esto hizo que sea costumbre que la construcción sea toda metálica. También dejando en claro el significado de ingeniería civil, que era para el bienestar de la sociedad.

Estos 3 tuvieron un impacto muy grande ya que cada uno fue mejorando la tecnología y evolucionando la misma, teniendo más ideas a la hora de facilitar el trabajo, la calidad de vida, la reducción de gastos y la protección hacia las personas. Ya que si estas personas no se hubieran querido meter todo esto, anda a saber cuánto tiempo hubiera tardado en avanzar todo lo que ellos aportaron.

1. A partir del texto de Taylorismo y Fordismo y el del Complejo electrónico de Arocena, responda: ¿Por qué las transformaciones que se producen a partir de los avances vistos en ambos textos se pueden definir como la consolidación entre la Ciencia, la tecnología, el rol del Estado y las consecuencias sociales de dichas relaciones?

RESPUESTA

Las trasformaciones que producen estos avances se pueden definir como una consolidación ya que depende una de la otra y afecta en si a cada una.

El ejemplo la radio, su invento fue un cambio gigante para el mundo, en la ciencia, militarmente y también en lo cultural, ya que a la ciencia se le fue más fácil el avance por tener una comunicación más fácil, para el ejército era lo mismo pero en otro sentido y para la sociedad era un entrenamiento, haciendo así un cambio drástico en todo, teniendo al estado como el papel de ese cambio.

Los cambios que se fueron dando a lo largo de la época, la competencia que se iba generando entre países, ya no como antes que era entre inventores, ahora la competencia era por quien estaba mejor tecnológicamente y que están avanzado estaba, en esta caso sería Estados Unidos, contra países de Europa y Japón.

Por esa competencia de países, el estado apoyaba a los inventores de su país a progresar o mejor los productos, para tener mayor poder. El ejército por su parte también, en este caso el estadunidense era el que no quería depender de inventos extranjeros por más que fueron amigos, así que sumo también al apoyo de sus inventaros. Estos avances de primeras no beneficiaban a la sociedad ya que la mayoría de la demanda era del ejército, el estado y para el avance la ciencia. Años más adelante se empezó a producir más producto para la sociedad, haciendo asi que todos se un bucle, Se crea un artefacto tecnológico con ayuda de la ciencia, el estado apoya ese invento, la sociedad los consumo.

A todo esto, la consolidación que quiere decir, es que por estos avances tecnológicos, de la radio, las computadoras, la comunicación que bridan, el avance de la movilidad, la mejora de la empresas, se refiere a que todo se junta en uno, gracias a estas transformaciones que se dieron en esa época y ante las situaciones que se estaban dando género como una necesidad que pasara esto, ya que sin el estado, esto no podría avanzar y sin la ciencia tampoco, ese apoyo mutuo genero eso y ese cambio, afecto a la sociedad en varios sentidos, económicamente y socialmente, ya que eran cosas muy sorprendes para ese entonces.

1. A partir del texto de Mario Rapoport, sobre el modelo agroexportador en Argentina, responda: ¿Por qué las características que adopta el modelo Agro-exportador y el rol que asume el Estado limita las posibilidades del desarrollo, la producción y la industria argentina, similar al que tuvieron otras naciones como Canadá y Australia?

RESPUESTA

La características que nos limitan a ser similares como Canadá y Australia, como el desarrollo, la producción y la industria, es que nuestro modelo que presenta Argentina y como actúa el estado, no permite que sea así. Decimos esto así ya que Argentina tenia las capacidades para estar como Canadá o Australia, pero por el simple hecho de que ellos sus tierras tenían el apoyo del gobierno o de una organización para autoabastecer la maquinaria y los recursos invertidos, en el caso de Argentina, las hectáreas estaban ocupados mayormente ocupadas por estancieros que no invertían en las industrias si no que buscaban colocar sus productos en el exterior.

Antes de eso, tenía un modelo socioeconómico que las tierras estaban en pocas manos, pero con la decisión que tomo el gobierno en ese entonces Roca, la campaña del desierto, ese modelo quedo atrás, vendiendo esas tierras que eran ocupadas por indígenas, dejando las tierras a cualquiera. Esto trae consigo una deuda externa, que limita el avance del desarrolla y de las industrias. Ya que los británicos cuando nos exportaba sus capitales, nos genera más endeudamiento. Sumándole a esto que cuando por problemas internos económicos en Inglaterra necesitaban de nuevo esas capitales, el Banco de Inglaterra las pedían con intereses dejando la deuda aún más alta sin poder pagarse.

Todas estas situaciones de egoísmo dentro de los exportadores, con la decisión que tomo en su momento roca y más la deuda a los británicos impidió que Argentina tuviera una Agro exportación como Canadá o Australia.

Más adelante surgió la leña Saénz Peña, donde se implanta el voto secreto y obligatorio, donde asume Irigoyen. Resultante de esto, se empieza asociar con Estados Unidos y se termina formando un triángulo comercial y financiero anglo-argentino-norteamericano que trajo consigo profundas consecuencias internas y externas en el futuro.

1. A partir del texto de L. Winner, desarrolle lo siguiente:
2. En base a la siguiente noticia: <https://www.lanacion.com.ar/sociedad/polemica-contenedores-se-abren-tarjeta-magnetica-corrientes-nid2238887> , REALIZAR un análisis del artefacto en cuestión (contenedores de basura magnéticos) siguiendo la teoría de las políticas tecnológicas planteada por Winner, y, luego, comparar este caso con algún ejemplo similar dado por el autor.

RESPUESTA

Lo que puedo analizar de este artefacto siguiendo la teoría planteada por Winner es que, este artefacto fue hecho con el fin de separar los objetos reciclables (para las empresas de reciclaje) y de poner a prueba ese modelo de contenedor, como dice la teoría de Winner fue para ver cómo se adaptaba la gente a este sistema de reciclaje, ya que al ser una nueva tecnología con “buenas intenciones” se esperaba una buena crítica y ver como se acostumbraba la gente a ese sistema de tarjeta y horario, por un lado, a los que les correspondía el contenedor, ósea los hoteles con acceso a tirar la basura, tuvo un “buen impacto”. Pero por el otro lado de la moneda tuvo una crítica muy pesada, ya que perjudicaba esencialmente a los pobres que vivían del reciclaje o de la sobras de las cosas, esto recibió fuertes reclamos por parte de la gente de la calle y por varias personas que tenían una opinión de ello, llevando así hacer una marcha sobre esos contenedores. Y basándonos con la teoría de las políticas tecnológicas, se refiere a lo mencionando anteriormente, ya que presta mucha atención a las respuesta de las sociedades modernas a ciertos imperativos tecnológicos y a todos los signos habituales de la adaptación de los fines humanos a los medios técnicos. De esta forma se puede ver la autoridad y los privilegios de uno sobre otros.

Este caso lo puedo comparar con los puentes de Moses, ya que esos puentes diseñados para que los transportes públicos no pudieran pasar, ya que normalmente iban los negros o los pobres en sí.

b) Mirar el siguiente video sobre la historia de la NASA

<https://www.youtube.com/watch?v=9TncbEbVcM0>

c) leer la siguiente cita y luego responder la pregunta:

Según Winner “algunas tecnologías están por su propia naturaleza cargadas políticamente de un modo muy específico. De acuerdo con esta perspectiva, la adopción de un determinado sistema tecnológico implica de forma inevitable una serie de condiciones referentes a las relaciones humanas con un tono político característico, por ejemplo, centralizado o descentralizado, de igualdad o desigualdad, represivo o liberalizador·”

**Pregunta**: En base a lo planteado por Winner ¿**A qué grupo pertenecería el complejo tecnológico de la NASA según la teoría de las tecnologías inherentemente políticas? Argumentar y explicar por qué**.

RESPUESTA

Al grupo que pertenecería el complejo tecnológico de la NASA seria al Tecnología Autoritaria, ya que las tecnologías creadas por la NASA fueron por hechas por el simple hecho de sus problemas para el espacio, ocasionando asi, productos para todos, pero eso lo tomaron como una ventaja a mi parecer para tener ganancias. A lo que voy es que los artefactos tecnológicos que se crearon fueron por su propio bien, por la necesidad de los astronautas a la hora de viajar, ejemplo las máquinas para que no pierdan masa muscular por la gravedad del espacio, así también sacaron frutos de eso, e inventaron las máquinas para todo el mundo, así con más ejemplos. El punto positivo de esto es que el gobierno tomo medidas y ese descubrimiento lo utilizo a su favor haciendo productos por un bien común. Hay que aclarar que si no hubieran viajado al espacio ciertas cosas no se podrían haber fabricado.

Conclusión: Para mi pertenece al grupo autoritario, ya que para hacer tuvieron que hacer un viaje al espacio, por un poder político entre medio, por motivos de competición y poder. Dejando asi varias cosas que hoy es algo utilizado por toda la sociedad.