



Máster de
formación del profesorado
de Educación Secundaria
en Ecuador



UNIVERSITAT DE
BARCELONA

UNIVERSIDAD NACIONAL DE EDUCACIÓN

Master en Formación del Profesorado de Educación
Secundaria en Ecuador

“LA REVOLUCIÓN INDUSTRIAL Y LA INDUSTRIALIZACIÓN DEL ECUADOR”

Maestría en Educación para la obtención del Título de:
Magister en Educación con mención en Enseñanza de la
Geografía e Historia

Autora:

Reina Mariuxi Arana Zambrano
C.I.120618669-2

Tutor:

Dr. Joan Santacana Mestre – UB
D.I. 39635904G

Azogues - Ecuador
13 de Octubre de 2018



Resumen

El presente trabajo se desarrolló con el propósito de poner en práctica con los estudiantes, teorías y estrategias pedagógicas aprendidas en el curso para la titulación de la maestría en la especialidad de Geografía Historia mediante una unidad didáctica con el tema La Revolución Industrial y La Industrialización en el Ecuador, con el objetivo de conocer como la Revolución Industrial ha influido en el desarrollo del capital y la evolución social de la humanidad, para comprender porque en tanto auge de desarrollo tecnológico de la humanidad se mantienen aún precarias condiciones de vida en la sociedad. En los resultados logrados los estudiantes mejoraron su nivel de aprehensión cognitiva demostrando mejores capacidades de respuestas y de interés investigativo, participando espontaneidad. En conclusión adoptar las practicas activas en el aula no es una opción, si no el propósito principal del profesionalismo docente que conlleva la planificación meticulosas de los contenidos a desarrollar.

Palabras claves: Ecuador, Industrialización, evolución social

Summary

The present work was developed with the purpose of putting into practice with the students, theories and pedagogical strategies learned in the course for the qualification of the masters in the specialty of Geography History through a didactic unit with the theme The Industrial Revolution and the Industrialization in Ecuador, with the objective of knowing how the Industrial Revolution has influenced the development of capital and the social evolution of humanity, to understand why, as a boom in the technological development of humanity, there are still precarious living conditions in society. In the obtained results the students improved their level of cognitive apprehension demonstrating better capacities of answers and of investigative interest, participating spontaneity. In conclusion, adopting active practices in the classroom is not an option, but the main purpose of teaching professionalism that entails the meticulous planning of the content to be developed.

Keywords: Ecuador, Industrialization, social evolution



| | |
|--|----|
| Contenido | |
| 1. INTRODUCCIÓN | 4 |
| 1.1. Justificación | 5 |
| 1.2. Dossier o memoria | 6 |
| 2. PRESENTACIÓN DE LA UNIDAD DIDÁCTICA IMPLEMENTADA | 7 |
| 2.1.1. Objetivo general. | 7 |
| 2.1.2. Objetivos específicos. | 7 |
| 2.2. Presentación de contenidos y su contextualización en los currículos oficiales. | 8 |
| 2.3. Diseño de las actividades de enseñanza y aprendizaje en relación con los objetivos y los contenidos. | 15 |
| 2.4. Presentación de las actividades de evaluación formativa. | 20 |
| 3. IMPLEMENTACIÓN DE LA UNIDAD DIDÁCTICA. | 23 |
| 3.1. Adecuación de los contenidos implementados a los planificados y adaptaciones realizadas. | 25 |
| 3.2. Resultados de aprendizaje de los alumnos. | 26 |
| 3.3. Descripción del tipo de interacción. | 26 |
| 3.4. Dificultades observadas. | 27 |
| 4. VALORACIÓN DE LA IMPLEMENTACIÓN Y PAUTAS DE REDISEÑO DE LA UNIDAD DIDÁCTICA. | 27 |
| 4.1. Valoración de la unidad didáctica y propuestas de mejora, siguiendo las pautas que cada especialidad ha proporcionado para guiar la práctica reflexiva. | 28 |
| 5. REFLEXIONES FINALES. | 29 |
| 5.1. En relación a las asignaturas troncales de la maestría. | 29 |
| 5.2. En relación a las asignaturas de la especialidad. | 30 |
| 5.3. En relación a lo aprendido durante el TFM. | 31 |
| 6. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS SEGÚN LA NORMATIVA APA | 32 |
| Bibliografía | 32 |
| □ Autoevaluación de los aprendizajes adquiridos | 33 |
| Anexos | 36 |



Javier Loyola, 25 Noviembre de 2018

CESION DE DERECHOS DEL AUTOR

Yo, Arana Zambrano Reina Mariuxi, autor/a del Trabajo Final de Maestría, titulado:
La Revolución Industrial y La Industrialización del Ecuador, estudiante de la Maestría
en Educación, mención en enseñanza de la Geografía e Historia.

Con número de identificación 120618669-2, mediante el presente documento de
constancia de que la obra es de mi exclusiva autoría y producción.

1. Cedo a la Universidad Nacional de Educación, los derechos exclusivos de reproducción, comunicación pública, distribución y divulgación, pudiendo, por lo tanto, la Universidad utilizar y usar esta obra por cualquier medio conocido o por conocer, reconociendo los derechos de autor. Esta autorización incluye la reproducción total o parcial en formato virtual, electrónico, digital u óptico, como usos en red local y en internet.
2. Declaro que en caso de presentarse cualquier reclamación de parte de terceros respecto de los derechos de autor/a de la obra antes referida, yo asumiré toda responsabilidad frente a terceros y a la Universidad.
3. En esta fecha entrego a la Universidad, el ejemplar respectivo y sus anexos en formato digital o electrónico.

Nombre: Reina Mariuxi Arana Zambrano

Firma: _____

INTRODUCCIÓN

1.1. Justificación

En el ámbito profesional, desenvolverse como docente es una gran oportunidad, ya que nos acerca a la realidad que vive cada joven y nos permite conocer cuáles son sus competencias y destrezas a potenciar según sus habilidades y necesidades, ésta interacción nos permite una experiencia recíproca, ya que los docentes también se transforman y crecen debido a la experiencia y practica vivida con los estudiantes. El presente master es la herramienta que nos permite fortalecer esas vivencias y motivarnos a prepararnos cada día más para mejorar nuestras habilidades que nos permita llegar de forma más efectiva y productiva a aquellos jóvenes.

Razón por la cual para este trabajo de fin de master se ha escogido el literal A de planificación e implementación didáctica que será ejecutado en los estudiantes del noveno año de educación general básica de la Unidad Educativa “Manuel Córdova Galarza” del cantón Ventanas, provincia de Los Ríos, en la misma que se desarrolla un ambiente de integración con toda la comunidad educativa en concordancia con la misión y visión de la institución que garantiza la formación integral mediante la práctica de valores, el desarrollo del pensamiento crítico, analítico, creativo y humanista de los/las estudiantes, desde un enfoque de derechos y deberes en un proceso de formación permanente de calidad y excelencia que les permitirá integrarse armónicamente a la sociedad. Del mismo modo que nos permite como docente desarrollarnos profesional y humanísticamente.

1.2. Dossier o memoria

La revolución industrial forma parte de los contenidos del texto del estudiante de 9no año básico en el área de Ciencias Sociales, asignatura Estudios Sociales, entregados para la educación pública por el Ministerio de Educación del Ecuador, por lo que se encuentra contextualizado dentro de los currículos oficiales. Sin embargo la adaptación e implementación de esta unidad es propia de la autora del presente TFM.

Se iniciará desde los contenidos principales expuestos en el texto sobre la revolución industrial primaria para luego continuar con los avances industriales, tecnológicos y científicos que partieron de la revolución industrial, sin embargo, debido a la magnitud de las nuevas y revolucionarias tecnologías, las fueron clasificando como primera, segunda y tercera revolución, según los cambios estructurales que hayan ido generando en la sociedad debido a los nuevos inventos, hasta la actualidad que ya estamos a la puerta de la denominada cuarta revolución industrial.

Presentando la siguiente estructura esquemática para desarrollar la unidad didáctica, orientada en presentar unos temas a manera de títulos principales, luego los subtemas relevantes que se considerarán en cada periodo de revolución industrial:

- **La primera revolución industrial en el mundo. (1780-1850)**
 - Periodo, origen, transformaciones, económicas, políticas y sociales.
 - Era del carbón, el vapor y la mecanización del trabajo.
 - Expansión territorial y continental. Comercio internacional.
 - Ecuador en el contexto mundial industrializado.

- **La segunda revolución industrial y evolución social. (1850-1920)**
 - Periodo, características, aspectos socioeconómicos.
 - Inventos, innovaciones, transformaciones científicas.
 - Época del petróleo y la electricidad y la masificación de la producción.
 - Ecuador y la Revolución Liberal de 1897, la crisis del Cacao 1910.
- **Tercera revolución industrial hasta la actualidad. (1920- Actualidad)**
 - Periodo, características, aspectos sociales y políticos.
 - El auge de las computadoras, automatización de máquinas y corporaciones. El mundo del internet. Actualidad.
 - Ecuador frente a los avances tecnológicos 3.0 y 4.0.

2. PRESENTACIÓN DE LA UNIDAD DIDÁCTICA IMPLEMENTADA

2.1. Presentación de los objetivos.

2.1.1. Objetivo general.

Conocer como la Revolución Industrial ha influido en el desarrollo del capital y la evolución social de la humanidad, como suceso histórico mundial y transición desde su origen hasta la actualidad, para comprender porque en tanto auge de desarrollo de la humanidad se mantienen aún precarias condiciones de vida en la sociedad.

2.1.2. Objetivos específicos.

- Identificar los antecedentes en los que se originó a la primera revolución industrial.
- Analizar las consecuencias sociales y el desarrollo económico de la primera industria.

- Identificar el periodo y los avances tecnológicos y sociales que dieron lugar a la segunda revolución industrial.
- Registrar el hito que dio inicio a la tercera revolución industrial y su desarrollo hasta la actualidad marcando la entrada de la llamada revolución 4.0.
- Situar y analizar los inicios y avances de la industrialización en el Ecuador hasta la actualidad.

2.2. Presentación de contenidos y su contextualización en los currículos oficiales.

La revolución industrial y la industrialización del Ecuador, fueron sucesos de índole mundial, que dieron inicio a una serie de acontecimientos, inventos e innovaciones progresivas que cambiaron para bien y para mal las formas de organización política, económica, vida y trabajo de la sociedad mundial. Que influyó precariamente en el desarrollo de la república del Ecuador. Con éste tema se pretende que los estudiantes puedan desarrollar sus habilidades de pensamiento y destrezas de análisis y comprensión, de los procesos que transformaron la historia de la humanidad y como ésta ha repercutido y se mantiene, en nuestro país y en el mundo, a través del tiempo hasta la actualidad.

En cada tema se describirán los aspectos y concepciones importantes a trabajar, lo que se quiere y pretende lograr en los estudiantes, pautas de cómo realizarlo para lograr el cometido.

- **La primera revolución industrial en el mundo. (1780-1850)**

En este tema se pretende que los estudiantes conozcan el origen de transformaciones que la revolución industrial¹ trajo consigo, pero también que interioricen y analicen los principios causales del porqué en Ecuador no se dieron esos albores de la revolución industrial. Los rezagos de la colonización, burgueses y feudales, presentes en los sistemas organizacionales económicos, políticos y sociales, consideraron estas tierras como simples colonias de asentamientos, limitando el progreso industrial, prefirieron mantener un sistema de producción primitivo en base al obraje que manipulaban los hacendados porque representaban la mano de obra servil, así los colonos, costeños, indígenas eran vasallos que servían a sus amos por protección porque no tenían propiedades de las cuales depender (Albán, 2008)². En las mismas sociedades donde se originó la industrialización, este proceso se dio en tamañas desigualdades sociales, dando origen a que la revolución industrial se concentrara en unos pocos, los que tenían el poder burgueses y banqueros, manteniendo al margen de los beneficios al pueblo que terminó en el hacinamiento y pésimas condiciones de vida en las grandes ciudades industrializadas.

Se trataran los temas esenciales identificados en el dossier para que los estudiantes puedan tener una generalización de los hechos y extraer sus propias conclusiones, sobre la realidad de américa y el Ecuador frente a un proceso de industrialización mundial, que se supone prometía mucho auge de crecimiento económico y social en la que debieron participar todos, si bien no podía ser homogénea al menos se debía brindar condiciones de vidas más justas y equitativas al resto de la sociedad.

¹ Ministerio de educación. (2006). *Lengua y Literatura. Texto del estudiante, noveno grado*. p39-41.

² <https://www.economiainstitucional.com/pdf/No19/aalban19.pdf>

Frente a otras sociedades que no les antecedieron procesos de colonizadores que ejercieran el poder avasallando a la población, pero que asumiendo de forma tardía la industrialización se desarrollaron bajo condiciones equitativas y más igualitarias de vida para toda la población, manteniendo un alto índice de desarrollo humano hasta el presente de hoy. (Anahí Viola y Patricia Knoll, 2014)

En consecuencia el motor económico del Ecuador descolonizado, perteneciente a La Gran Colombia y aún después de su independencia como República en el año 1830, era netamente agrícola, la industria que se reflejaba eran pequeñas áreas de obrajes, que luego asumieron la forma artesanal, manteniéndose así hasta el siglo XIX.

En la planificación se describirá los detalles sobre la recepción y ejercitación de estos contenidos, como los demás a tratar en esta unidad didáctica.

- **La segunda revolución industrial y evolución social. (1850-1920)**

En esta segunda sección se tratará sobre la llegada de la segunda revolución industrial al mundo, inventos e innovaciones que marcaron ese periodo diferenciándolo del primero. También se tratarán aspectos sociales y económicos de una sociedad ya más atendida, caracterizada por:

Mejoras en los servicios, alimentación, control de natalidad y mortalidad.

El empleo de nuevas fuentes de energía

El desarrollo de nuevos sectores de la producción

Cambios en la organización de la producción y el trabajo

Nuevas formas de capital empresarial

La formación de un mercado de extensión mundial.³

Esta etapa también marcó el desarrollo y consolidación del capitalismo⁴ e imperialismo⁵ que trajo consigo mayor inversión para obtener mayores ganancias a los burgueses y empresarios privados a costa del trabajo de la explotación laboral que dio lugar al levantamiento de los trabajadores y a la creación de Sindicatos de la clase Obrera. (CIDEAD, 2010) (Ministerio de Educación Ecuador, 2016)⁵

Mientras el Ecuador en el contexto mundial del apogeo de la segunda revolución industrial. Ecuador seguía manteniendo una administración derivada de la colonia y su industria era escasa y solo artesanal mayormente en el área textil, y su base económica seguía siendo agrícola dependiendo de la agro-exportación del Cacao, llamada la “*pepa de oro*”, auge que se estableció entre 1840 y 1925, con un sistema de cultivo precario, en contraste con otras regiones con agricultura ya industrializadas, que terminó con el auge del cacao. Cabe indicar que la sociedad ecuatoriana mantenían perennes conflictos internos entre costa y sierra, situación que era causada y aprovechada por los hacendados de ambas regiones que aprovechaban para mantener una obra de mano barata y servil llamada peonaje por deuda. Circunstancias que llevaron a los señores acaudalados, residentes extranjeros y cónsules a referirse a ella como una situación endógena en el país que la nombraron “*Sociedad bipolar*”. Manteniendo así una gran brecha de desigualdad económica y social. (Maiguashca, 2012)

³ <http://www.claseshistoria.com/revolucionindustrial/2revolucionindustrial.htm>

⁴ <http://www.iesfraypedro.com/files/sociales/segunda-industrial.pdf>

⁵ Ministerio de educación. (2006). *Lengua y Literatura. Texto del estudiante, noveno grado*. p82-84,87-89.

No fue sino hasta 1896 que se dio el primer impulso de parte del Presidente Eloy Alfaro quien pidió a la Asamblea Nacional la *protección industrial*, pero no fue sino diez años después, en 1906 se Aprobó la primera Ley de Protección Industrial. Con alcances muy limitados, con una economía débil que no se pudo adquirir bienes de capital ni materias primas para la industria. Siendo los productos que consumían la clase pudiente, importados. (Osorio, 2011)

- **Tercera revolución industrial hasta la actualidad. (1920 – Actualidad)**

En esta sección se tratará sobre los avances tecnológicos que dieron lugar a la llegada de la denominada tercera revolución industrial o 3.0 basado en el uso de la electrónica y la informática, con la primera generación de computadoras, máquinas automatizadas como el robot industrial en 1961, la producción automatizada, marcada con el invento del Primer Controlador Lógico Programable (PLC) en el año de 1969, la llegada del internet, los cambios en la comunicación con las transmisiones vía satelitales y la telemática, nuevas fuentes de energía como la nuclear y la provenientes de fuentes de energía renovables.

Por otro lado el Ecuador, con dos siglos después, en proceso aún de superación de la crisis cacaotera de los precios bajo como consecuencia de 1ra Guerra mundial, que se abría paso a nuevas formas de sustentar su economía en la industria, igualmente agro-exportadora aún con el cacao, el azúcar y el algodón, con la nueva *Ley de Fomento Industrial* en 1922 reflejándose un relativo desarrollo para las décadas de 1930 y 1940, impulsado también por que se empezó a estrechar las relaciones internas y comenzó la intensificación y diversificación del comercio regional. (Osorio, 2011 y Maiguashca,

2012). Pero no fue sino a partir de 1972 que la industria se llegó a afianzar gracias a los excedentes económicos de la explotación petrolera que permitió el crecimiento de la demanda interna y el desarrollo de la infraestructura requerida para la industria manufacturera, alimentaria, petroquímica, siderúrgica y automotriz. A pesar de aquello y de haberse dinamizado notablemente, su crecimiento se vio limitado por problemas de tipo estructural, como el reducido mercado interno, deficiencia en la distribución del ingreso, monopolios y un incipiente desarrollo tecnológico. (Rodrigo Sáenz Flores y Ramiro Acosta Aldás, 1980)

En la actualidad.

Al parecer nació en el 2005, pero desde el 2015 ya se habla de una cuarta revolución industrial 4.0 a la que se denomina el *internet de las cosas* que según entre muchas definiciones existentes, es una red de redes, una interconectividad a internet perenne de todos los sistemas y dispositivos electrónicos, medios de comunicación, transporte, industrias, aún los de uso cotidiano como la cafetera, proyectándose a infraestructuras complejas como los edificios inteligentes, con el fin de disponer de tal cantidad de datos para asegurar una interoperabilidad y dar soporte a todo tipo de cosas, generando acciones desde monitoreo remoto, incluso de máquina a máquina, sin la más mínima intervención humana. (Evans, 2011)⁶ (Karen Rose, Scott Eldridge, Lyman Chapin, 2015) (Fundación de la Innovación Bankinter, 2011)

En este punto el Ecuador se puede decir y creer que está más preparado para sumergirse en esta revolución tecnológica. La Secretaría Nacional de Planificación y Desarrollo (SENPLADES, 2011) emitió el programa de Transformación de la Matriz

⁶ https://www.cisco.com/c/dam/global/es_mx/solutions/executive/assets/pdf/internet-of-things-iot-ibsg.pdf

Productiva, definiéndola así: *“La transformación de la matriz productiva implica el paso de un patrón de especialización primario exportador y extractivista a uno que privilegie la producción diversificada, ecoeficiente y con mayor valor agregado, así como los servicios basados en la economía del conocimiento y la biodiversidad”*⁷, que implica cambios disruptivos y estructurales en avances tecnológicos con transición digital y economía del conocimiento, lo que se denominó “Revolución del Conocimiento”, a la:

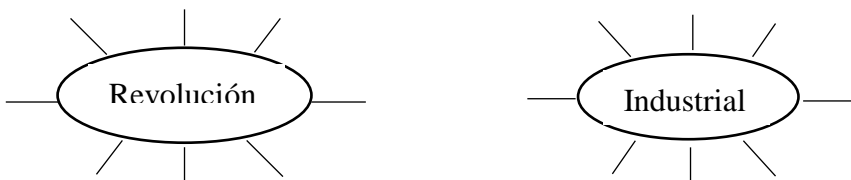
- Construcción y modernización de la infraestructura del país.
- Fortalecimiento del capital humano.
- Investigación científica y desarrollo tecnológico.

El objetivo primordial del programa es la de tecnificar e industrializar al Ecuador sin volver a quedarnos rezagado de la tendencia global de la industrialización 4.0 que avanza con pasos agigantados, significa realizar *varias revoluciones industriales en el mismo espacio y tiempo*. Se espera que al mismo tiempo que se impulsan procesos de industrialización, las instituciones educativas deben contribuir con un nuevo perfil de profesionales potenciando la investigación y desarrollo inmersos en las tecnologías de información y comunicación, que aporten soluciones a la sociedad. Así establecer las bases para el desarrollo de una industria tecnológica a largo plazo, reduciendo la inequidad y avanzando hacia una economía sostenible. (Núñez, J., Quinde, J., Guzmán, M. y Castillo, M., 2017). Algo de esa tecnología ya se puede ver reflejada en el

⁷ http://www.planificacion.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2013/01/matriz_productiva_WEBtodo.pdf

Ecuador, con la *Primera Planta Robotizada* del Centro de Logística Avanzada (CLA) de la Corporación GPF en la ciudad de Quito. (Diario Expreso, 2016) ⁸

2.3. Diseño de las actividades de enseñanza y aprendizaje en relación con los objetivos y los contenidos.

| | |
|---|------------------------|
| Planificación 1 | Tiempo: 4 horas |
| Tema: La primera revolución industrial en el mundo. (1780-1850) | |
| Objetivo: Identificar los antecedentes en los que se originó a la primera revolución industrial. Analizar las consecuencias sociales y el desarrollo económico de la primera industria. | |
| Contenidos: Periodo, origen, transformaciones, económicas, políticas y sociales. Era del carbón, el vapor y la mecanización del trabajo. Expansión territorial y continental. Comercio internacional. Ecuador en el contexto mundial industrializado. | |
| Metodología | |
| Contextualización / Conocimientos previos. Se realizará una lluvia de ideas sobre cuestionamientos o preguntas respecto al tema de la Revolución Industrial. ¿Qué significado creen que tienen los términos revolución industrial? ¿Con qué otras ideas o conceptos los pueden relacionar? (por separado) | |
|  <p>The image shows two mind maps side-by-side. The first is an oval labeled 'Revolución' with six lines radiating outwards. The second is an oval labeled 'Industrial' with six lines radiating outwards.</p> | |
| ¿Sobre qué puede tratar el tema de revolución industrial? Observar y analizar imágenes sobre Industrias, burgueses, barco a vapor, trabajadores-prole. (Ver anexo 1). Luego generar conceptos más definidos en los estudiantes. ¿Ahora sí, sobre que trata la revolución industrial? | |
| Actividad de recepción. | |

⁸ file:///C:/Users/pc/Pictures/Industrias%204.0-Ecuador.pdf

Presentaciones digitales de los contenidos del tema “La Primera Revolución Industrial en el mundo” Registrar el video [La Revolución Industrial](#)

Lectura del texto *La Revolución Industrial*, p39-41.

Lectura *Las Revoluciones en Hispanoamérica*, p256, 258, 261.

Lectura *Índice de Pobreza y Desarrollo*⁹, p1-4.

Actividad de ejercitación

Consigna: organizar equipos de trabajo de 5 estudiantes. Leer, analizar e inferir en las lecturas referidas. Luego elaboren un mapamundi y geolocalicen los países que adoptaron la 1ra Revolución Industrial y al Ecuador en el mismo periodo de la historia. Exponga y explique en clases el periodo, origen, fuente de energía, tipos de industria e inventos, expansión, causas y consecuencias económicas, productoras y sociales de la RV, igualmente, sobre las características políticas, económicas y sociales que atravesaba Ecuador en ese periodo. Reflexionar sobre las relaciones de causa y efecto, antecedente y consecuente, de las diferencias de desarrollo entre los países industriales y el Ecuador.

Actividad complementaria o integradora

Aplicando la estrategia del aula invertida, planteo:

Consigna: realizar lectura del texto *Avances de la Industria y la Ciencia*, p82-84.

Lectura de texto *La Segunda Revolución Industrial*. (I.E.S. Fray Pedro de Urbina, 2007)¹⁰ Responder las siguientes preguntas y enviar por email al correo electrónico mariuxiarana@hormail.com en 48 horas hasta las 20:00.

¿Qué se celebró en Inglaterra en el 1830 en las ciudades de Liverpool y Manchester?

¿Identifique que se celebró en el mismo año 1830 en el entonces Ecuador?

¿Qué transformación ocasionó la construcción masiva de ferrovías en Inglaterra y el resto del mundo?

¿Cuál fue el periodo cronológico de la Segunda Revolución mundial?

¿Cuál fue la principal fuente de energía de esta II revolución?

Clasifique y ubique, en una línea de tiempo, los principales inventos científicos y tecnológicos realizados en el periodo de la II Revolución Industrial.

⁹http://www.urv.cat/media/upload/arxius/URV_Solidaria/COT/Contenido/Tema_1/1.2._pobreza_y_desarrollo.pdf

¹⁰ <http://www.iesfraypedro.com/files/sociales/segunda-industrial.pdf>



¿Cuáles fueron las consecuencias demográficas y sociales de la II revolución?

¿Por qué se dice que esta época se consolidó la Era del Capitalismo?

Planificación 2

Tiempo: 4 horas

Tema: La segunda revolución industrial y evolución social. (1850-1920)

Objetivo: Identificar el periodo y los avances tecnológicos y sociales que dieron lugar a la segunda revolución industrial.

Contenidos: Periodo, características, aspectos socioeconómicos.

Inventos, innovaciones, transformaciones científicas.

Época del petróleo y la electricidad y la masificación de la producción.

Ecuador y la Revolución Liberal de 1897, la crisis del Cacao 1910.

Metodología

Contextualización/ actividad de inicio

En base al tema anterior en clases y la del aula invertida, se activarán conocimientos previos y se gestionará un ambiente activo, mediante preguntas dirigidas sobre los temas tratados, en donde las respuestas serán por turno de una hasta cinco palabras.

¿La II revolución industrial? ¿Principales inventos tecnológicos? ¿Principales revoluciones científicas? ¿Ecuador en 1830? ¿Fuentes de energía de la I y II revolución industrial? ¿Demografía urbana? ¿Año e inventor del teléfono?

Actividad de recepción

Presentación digital de los contenidos de tema *La segunda revolución industrial y evolución social*. Registro de videos [Segunda Revolución Industrial](#) y [Tiempos modernos \(1936\)](#). Lectura de *La incorporación del cacao ecuatoriano al mercado mundial entre 1840 y 1925, según los informes consulares*.p69, 79-81,90-92. [Registro de video Auge cacaotero en Ecuador](#).

Actividad de ejercitación.

Utilizando la técnica de aprendizaje basado en equipo, los estudiantes deberán:

Consigna: Leer, analizar e inferir en la lectura referida en la clase y con ayuda del trabajo de lectura anterior realizado y los videos registrados, realizar un esquema comparativo donde se reflejen las semejanzas y diferencias que caracterizaron y repercutieron de los procesos de la II Revolución Industrial y el Estado Ecuatoriano.

Actividad complementaria o integradora



Para la próxima clase, entre pares, realizar la siguiente actividad.

Consigna: Leer, analizar e inferir en la lectura *La Segunda Revolución Industrial*, p10-19. (CIDEAD, 2010)¹¹. Registrar los videos: *Historia de la Revolución Liberal*, *15 de Noviembre Cruces sobre el agua* y *La matanza de nuestros obreros*. Responder las siguientes preguntas.

¿Qué aspectos positivos puede rescatar de la II Revolución Industrial?

¿Qué aspectos negativo puede señalar de la II Revolución Industrial?

Describe de los videos observados, al menos 2 aspectos de la situación del Ecuador en el esquema siguiente:

| | Económico | Productivo/laboral | Político | Social |
|-------------------------------------|-----------|--------------------|----------|--------|
| Revolución Liberal 1897. | | | | |
| Matanza de obreros del 15-Nov-1922. | | | | |

Explique los aspectos por los que se dio las diferencias entre estos dos periodos de la República del Ecuador. (mínimo 50 y máximo 100 palabras)

¿Considera que Ecuador era un país industrializado? Justifique su respuesta entre 30 a 50 palabras.

¿Qué elementos y aspectos de la revolución industrial, según los videos, se pueden registrar en el Ecuador de esa época?

En una síntesis de 50 a 100 caracteres, escriban sus conclusiones finales. Sobre la Revolución Industrial y la Industrialización en el Ecuador.

Planificación 3

Tiempo: 6 horas

Tema: Tercera revolución industrial hasta la actualidad. (1920- Actualidad)

Objetivo: Registrar el hito que dio inicio a la tercera revolución industrial y su desarrollo hasta la actualidad marcando la entrada de la llamada revolución 4.0.

Situar y analizar los inicios y avances de la industrialización en el Ecuador hasta la actualidad.

Contenidos: Periodo, características, aspectos sociales y políticos.

El auge de las computadoras, automatización de máquinas y corporaciones. El mundo

¹¹ <http://recursostic.educacion.es/secundaria/edad/4esohistoria/quincena4/textos/quincena4pdf.pdf>

del internet. Actualidad. Ecuador frente a los avances tecnológicos 3.0 y 4.0.

Metodología

Contextualización/Actividad de inicio

Recoger mediante una lluvia de ideas, desde su propia experiencia, aspectos a discurrir del tema “*Aspectos positivos y negativos de la Tecnología actual*”. Recoger todas las ideas en la pizarra sin rechazar ninguna en un tiempo determinado. Luego analizar las ideas y eliminar las que los estudiantes no consideren pertinente. Finalmente el tutor recogerá todas las ideas validas en ambos aspectos positivos y negativos, reflexionar sobre ellas y llegar a conclusiones válidas para todos.

Actividad de recepción.

Presentación digital de los contenidos del tema *Tercera revolución industrial hasta la actualidad* y recurso tic [La Distribución espacial de la industria en el mundo](#). Registro de videos: [Tercera revolución industrial](#), [Industria 4.0 - fundamentos y puntos clave](#), [Ecuador transforma las Industrias Estratégicas](#), [Ecuador Innova-La Industria de software ecuatoriano](#). [Centro de Logística Avanzada CLA](#).

Actividad de ejercitación

Consigna: Revisada la información referida, analice, compare y realice un mapa mental donde se refleje los cambios producidos por la III revolución industrial en el Ecuador y el mundo. La presencia de la Tecnología 4.0. Evidencie y exponga si el Ecuador se puede considerar un país industrializado.

Actividad complementaria o integradora

Aplicando la técnica de trabajo en equipo, realice las siguientes actividades.

Consigna: A manera de repaso general revise, analice, infiera en las lecturas referidas. [La industrialización y sus repercusiones en el mundo contemporáneo](#), [IV Revolución industrial: nuevos modelos productivos y el reto tecnológico de las Universidades en Ecuador](#), y videos: [Industria 4.0: la 4ª revolución industrial](#), [Ecuador Crece: Industrias Industrializantes](#), [La industria ecuatoriana es sinónimo de innovación y calidad](#).

2.- Y realizar un breve ensayo sobre de la transición revolucionaria industrial desde la 1.0 hasta la 4.0, en el que converja el ingreso de la industrialización en el Ecuador. Con el tema **¿Bien o mal la revolución industrial en el mundo, como nos**

avizoramos en el futuro con el internet de las cosas? ¿Tiene Ecuador oportunidad!

- 3.- Designar un portavoz que exponga y defienda oralmente el trabajo.
- 4.- Los estudiantes registraran preguntas importantes de cada exposición.
- 5.- Después de cada intervención los estudiantes podrán hacerles las preguntas indicadas por turno.
- 6.- Luego de la respuesta otro expositor puede refutar o reafirmar la respuesta.
- 7.- El docente limitará el tiempo, finalizando con una conclusión.

2.4. Presentación de las actividades de evaluación formativa.

La evaluación que se aplicará será formativa y sumativa con los siguientes instrumentos:

- Rúbricas de heteroevaluación.
- Rúbricas de autoevaluación y coevaluación.

| RÚBRICA DE HETEROEVALUACIÓN 1 | | | | |
|--|--------------|-------------|------------|------------|
| Tema: La primera revolución industrial en el mundo. (1780-1850) | | | | |
| Objetivo: Identificar los antecedentes en los que se originó a la primera revolución industrial. Analizar las consecuencias sociales y el desarrollo económico de la primera industria. | | | | |
| DESCRIPTORES | Exc.5 | MB.4 | B.3 | R.2 |
| Concientiza sobre los antecedentes históricos y sociales en los que se originó la revolución industrial. | | | | |
| Relaciona causas y consecuencias de las condiciones de vida, en el ámbito social. | | | | |
| Reconoce geográficamente el espacio, tiempo y origen donde se desarrolló la revolución industrial. | | | | |



| | | | | |
|---|--------------|-------------|------------|------------|
| Reconoce la fuente de energía de esta 1ra industria. | | | | |
| Describe como se transformó el transporte y comercio. | | | | |
| Ubica al Ecuador en el contexto mundial industrializado. | | | | |
| Describe características específicas sobre la relación política-social de Ecuador. | | | | |
| RÚBRICA DE HETEROEVALUACIÓN 2 | | | | |
| Tema: La segunda revolución industrial y evolución social. (1850-1920) | | | | |
| Objetivo: Identificar el periodo y los avances tecnológicos y sociales que dieron lugar a la segunda revolución industrial. | | | | |
| DESCRIPTORES | Exc.5 | MB.4 | B.3 | R.2 |
| Identifica el periodo y fuente de energía de la 2da industria. | | | | |
| Describe principales industrias e inventos. | | | | |
| Establece diferencias entre las clases sociales. | | | | |
| Identifica las principales revoluciones científicas que surgieron en la 2da revolución industrial. | | | | |
| Describe situación económica y política del Ecuador | | | | |
| Establece criterios de diferencias políticas entre la revolución liberal y la matanza de 1922. | | | | |
| Describe aspectos de la industria presente en el Ecuador agro-exportador. | | | | |
| RÚBRICA DE HETEROEVALUACIÓN 3 | | | | |
| Tema: Tercera revolución industrial hasta la actualidad. (1920- Actualidad) | | | | |
| Objetivo: Registrar el hito que dio inicio a la tercera revolución industrial y su desarrollo hasta la actualidad marcando la entrada de la llamada revolución 4.0. Situación y analizar los inicios y avances de la industrialización en el Ecuador hasta la actualidad. | | | | |



| DESCRIPTORES | Exc.5 | MB.4 | B.3 | R.2 |
|--|--------------|-------------|------------|------------|
| Identifica el periodo en el que inicio la III industria. | | | | |
| Describe los cambios específicos en el trabajo o forma de vida ocasionados por la III revolución industrial. | | | | |
| Explica sobre que se trata la industria 4.0 y el internet de las cosas. | | | | |
| Identifica casos específicos de la industria ecuatoriana | | | | |
| Emite criterio valorativo sobre la industria actual en el Ecuador y su progreso futuro. | | | | |
| Emite criterio valorativo sobre el acceso indiscriminado de la tecnología en el futuro próximo. | | | | |

| AUTOEVALUACIÓN | | | |
|--|-----------------|--------------------------------|--------------------|
| Descriptores | Muy bien | Necesito esforzarme mas | Falta mucho |
| Describo los sucesos que dieron lugar a la revolución industrial | | | |
| Analizo sobre los cambios de clases sociales y condiciones de vida en la revolución industrial. | | | |
| Identifico los cambios que marcaron el inicio de cada revolución industrial. | | | |
| Comprendo y explico el significado de Internet de las cosas. | | | |
| Establezco semejanzas y diferencias entre la revolución industrial del mundo y el Ecuador cacaotero. | | | |

| | | | |
|---|--|--|--|
| Describo la situación económica y social de Ecuador. | | | |
| Identifico características específicas de la revolución industrial ecuatoriana. | | | |

| COEVALUACIÓN | | | |
|--|-----------------|--------------------------------|--------------------|
| Descriptores | Muy bien | Necesito esforzarme mas | Falta mucho |
| Describe los sucesos que dieron lugar a la revolución industrial | | | |
| Analiza sobre los cambios de clases sociales y condiciones de vida en la revolución industrial. | | | |
| Identifica los cambios que marcaron el inicio de cada revolución industrial. | | | |
| Comprende y explica el significado de Internet de las cosas. | | | |
| Establezco semejanzas y diferencias entre la revolución industrial del mundo y el Ecuador cacaotero. | | | |
| Describe la situación económica y social de Ecuador. | | | |
| Identifica características específicas de la revolución industrial ecuatoriana. | | | |

3. IMPLEMENTACIÓN DE LA UNIDAD DIDÁCTICA.

La implementación se desarrolló según lo planificado, se realizaron en tres planificaciones de 14 horas en total. Cada clase se estructuró de acuerdo a los conocimientos adquiridos en el master y bajos los criterios de la guía del master.

Se empezó en cada clase y en el transcurso de ella con activación de conocimientos previos y activación de zona de desarrollo próximo, ya que en cada actividad de inicio se desarrolló como una inducción implícita de los contenidos a desarrollar en la clase.

En las actividades de recepción, se explicaron y se presentaron los contenidos de cada tema por cada sesión de clase, en formato digital, haciendo uso de los recursos TIC'S en la proyección de temas e instrucciones de actividades, sino también en la visualización y análisis de videos que sirvieron para fortalecer la teoría expuesta. De igual modo se usó para explicar la ubicación espacial de las industrias de una aplicación interactiva disponible en la web. Estas actividades se desarrollaron sin ningún inconveniente, generando un diálogo interactivo y ordenado, generando preguntas y respuestas, criterios y argumentos entre los estudiantes.

En las actividades de ejercitación los estudiantes en trabajo basado en equipos colaborativos desarrollaron las actividades propuestas para cada sesión, de acuerdo a los temas planteados. En la primera sesión se planteó que los estudiantes elaboraran un mapamundi y geolocalizaran el proceso de la revolución industrial y la de Ecuador en su contexto. Identificando y explicando características propias y específicas de cada situación y argumentando valorativa y críticamente sobre las causas de la brecha en el desarrollo industrial en el Ecuador en el contexto mundial industrializado. En la segunda sesión se propuso que realicen un esquema comparativo señalando las semejanzas y diferencias que caracterizaron y repercutieron de los procesos de la II Revolución Industrial y el Estado Ecuatoriano. Y en la tercera actividad ejercitadora se propuso una exposición con un mapa mental describiendo los cambios producidos en la III revolución industrial, la Tecnología 4.0 y una valoración argumentativa y reflexiva sobre el Ecuador industrializado. Durante todas estas actividades los estudiantes participaron motivados, siempre como en toda clase hay ciertas excepciones que se limitaban a observar interesados como queriendo participar de modo más activo pero sin querer aceptarlo o demostrarlo.

En las actividades complementarias o integradoras, se trabajó en la primera sesión como una actividad de aula invertida, introductoria para la siguiente clase. En la sesión 2 como un trabajo independiente de comprensión y reflexión entre pares. Y en la tercera sesión se terminó con la redacción de un ensayo y la exposición de un foro donde podían exponer sus trabajos y luego abrirlo a discusión.

Cabe indicar que poner en práctica esta planificación ha sido muy enriquecedora para mis estudiantes, al igual que para mí, como docente. Una de las cosas que los chicos expresaron de les había gustado mucho y que así deberían ser las clases siempre y no solo de una asignatura sino de todas.

3.1. Adecuación de los contenidos implementados a los planificados y adaptaciones realizadas.

Al seguir la aplicación tal cual la planifique, casi no se realizaron adecuaciones, solo que tenía que medir el tiempo con mayor atención para cumplir con lo programado. Digo casi, porque una de las cosas que tuve que adecuar fue limitar el tiempo de la interacción con los estudiantes por cada exposición de los contenidos teóricos, entre la teoría y los videos especialmente, ya que en cada paso se daba una interacción de preguntas e inquietudes, se les pedía que registraran los apuntes e inquietudes importantes para luego dilucidarlas y así poder avanzar con lo programado. Sin embargo, en la sesión 2 tuve que acortar tiempo de la actividad ejercitadora, avanzando a entregar los esquemas con las últimas sin lugar a reflexionar sobre el mismo, porque en cada video ya se daba un tiempo de reflexión y criterios de los estudiantes. Así mismo para enviar la actividad integradora tuve que hacerles un alto a la actividad del

esquema que estaban desarrollando para explicarles cómo iban a revisar la tarea. Así mismo en la tercera para explicarles sobre el ensayo y el foro de exposición oral.

3.2. Resultados de aprendizaje de los alumnos.

En las actividades realizadas por ellos mostraron interés, voluntad y autonomía en desarrollar las actividades propuestas, hubo pocas incertidumbres como ¡no entendí tal cosa! ¿A qué se refería con esto otro? Que reforcé y explique de manera más personalizada la inquietud. Y según las presentaciones y registro de las rúbricas los estudiantes si reflejaron un logro muy aceptable, incluso para los estudiantes que por lo general no participan y se muestran agresivos o revoltosos en toda la clase, estuvieron atentos, no del todo activos sino más bien pasivos, como aprendiendo en silencio.

3.3. Descripción del tipo de interacción.

Las interacciones de mis clases al igual que estas nunca son cerradas de preguntas tripartitas, sino por unidades de interacción de turno, movimiento, intervención, intercambio. Guiada de manera libre para que sea espontánea y discursiva entre ellos. Se da en una relación horizontal entre iguales y vertical entre tutor, en este caso mi persona, y los estudiantes. Que siempre necesitan una figura como autoridad para que no se desordenen y abandonen el aula. Por ejemplo después de cada presentación se daba espacio para la interacción y discusión, incluso la actividad final fue un foro abierto a discusión.

La interacción fue proactiva, ya que desde el inicio se los motivó a la participación con las actividades de contextualización y activación de conocimientos previos. Cabe resaltar que los conocimientos previos no es algo que se active solo al principio, al parecer es ya solo un decir, sino que está presente en todo el proceso clase,

cuando quiero que los estudiantes interioricen, relacionen y reflexionen los contenidos con la realidad social circundante en la que viven. Por ejemplo las actividades de inicio fueron mediante lluvia de ideas y preguntas que generaban una discusión guiada.

3.4. Dificultades observadas.

Dentro de las dificultades observadas se puede indicar la actitud de los estudiantes que no participaron activamente dentro del proceso de enseñanza-aprendizaje, sin embargo, tampoco lo entorpecieron. Con ellos se tomó una actitud conciliadora, solicitándoles que se integren a trabajar en los equipos de trabajo, y solicitando a los ellos lo integren. Otra estrategia era pidiéndoles que me ayudaran con el equipo y la instalación, también ordenar el aula para iniciar la clase, de este modo los acercaba a mi persona y ya en clases cuando no participaban, me podía dirigir directamente a ellos haciéndoles preguntas y motivarlos a que me respondieran sin importar que se puedan equivocar, sino de otro modo, no podrían aprender.

Lo que quiero reflejar es que las dificultades de los chicos de este grado y en la mayoría de los otros, es solo actitudinal, que debemos saber sobrellevar y colaborar, que hasta cierto punto requieren una atención diferenciada, mostrándoles afectividad e interés a manera de consejería, dejando claro quién siempre tiene la autoridad. Y no de ningún tipo físico o intelectual que requieran obligatoriamente alguna adaptación curricular. La dificultad solo es de estrategia pero no de contenidos.

4. VALORACIÓN DE LA IMPLEMENTACIÓN Y PAUTAS DE REDISEÑO DE LA UNIDAD DIDÁCTICA.

La implementación de modo general cumplió con los objetivos propuestos y de manera particular según las observaciones y rúbricas, la mayoría lograron alcanzar los objetivos de manera autónoma y con actitud crítica valorativa. Si algún rediseño debería implementar sería ampliar los contenidos en otra unidad que le anteceda a la presente, sobre la historia política, social y económica del Ecuador desde la época de la colonia. Donde así mismo se recoja información centrada en el Ecuador señalando los contextos históricos y de mayor relevancia, acontecidos en América y el mundo. Y que así como se articuló esta unidad como una secuencia cronológica y secuencial y contextual de los hechos de un mismo tema, en este caso la Revolución Industrial, de igual forma se debe articular y secuenciar unidades enteras entre sí. Y no estudiar los contenidos por temas o unidades individuales, que se pierde la relación del contexto, el tiempo y el espacio cronológico de los hechos. Por ejemplo: para realizar esta secuencia articule el tema de la Revolución Industrial, que corresponde a la lección #6 de la unidad II con el tema Avances de la industria y la ciencia que corresponde a la lección #13 de la unidad 4. Ya que ese tema se refiere a los avances que corresponden a la II Revolución Industrial, a lo que no hace referencia el texto.

Al ser demasiada información histórica que asimilar y relacionar con los hechos presentes, las unidades se deberían diseñar por temas específicos y desglosar la información en lecciones de acuerdo su evolución en el transcurso de la historia hasta hoy.

4.1. Valoración de la unidad didáctica y propuestas de mejora, siguiendo las pautas que cada especialidad ha proporcionado para guiar la práctica reflexiva.

En la construcción de esta unidad didáctica he articulado la información de acuerdo a las pautas asimiladas del master, para poder considerarla una unidad de contenidos estructurados con secuencia sistemática y lógica. También he aplicado técnicas del aula invertida, trabajo basado en equipo, enseñanza entre pares, lluvia de ideas, discusiones, foros, recursos tecnológicos, uso del email, geolocalización, etcétera, tratado de integrar estrategias y técnicas de las enseñanzas didácticas, metodológicas y tecnológicas recibidas, al igual que de planificación y evaluación.

Sin embargo, como propuesta de mejora propondría relacionar y evidenciar de forma más clara y precisa el vínculo con otras ciencias. Por ejemplo con la Sociología. La revolución industrial es un tema que implica el estudio de la sociología como tal, las circunstancias explícitas, factores y acontecimientos en que evolucionó la sociedad, pero que hasta ahora recién lo puedo considerar. En hecho que sea un tema de básica superior no significa que no se pueda introducir relaciones y conceptos propios de la Sociología en el fenómeno de la revolución industrial.

5. REFLEXIONES FINALES.

5.1. En relación a las asignaturas troncales de la maestría.

En relación a las asignaturas troncales me ha servido para conocer de forma más ampliada los orígenes y evolución de las sociedades, como llegamos a ella y porque vivimos como vivimos en la actualidad. Comprender que todo tiene relación con el ser humano, que es el precursor de su propia historia y como esta repercute a través del tiempo y de todas las generaciones. Que esta asignatura y especialidad ésta estrechamente ligada a la Psicología, Sociología, a la Ciudadanía. Que por ende como docentes debemos constantemente estar en proceso de renovación e innovación, porque

todo en la sociedad cambia y con ello nuestros conocimientos y entendimiento de como percibimos el mundo.

Por lo tanto es imprescindible adoptar nuevas prácticas de enseñanza, y desde las aulas ser ese pilar fundamental que los estudiantes esperan que seamos para poder guiarlos y tutoriarlos de manera significativa, de forma concreta y específica, permitiéndoles autonomía con formación autodidacta, para que ellos puedan estar consciente de los sucesos en el mundo y sociedad a la cual se van a enfrentar, van a sobrevivir y desarrollar productiva, económica y socialmente.

Una clase que me gustó mucho de la Psicología, fue una actividad en donde el docente nos entregó unos recortes con unos textos que describían el comportamiento de los jóvenes y adolescentes, de manera alarmante. Y la actividad consistía en que descifráramos a que tiempo podían pertenecer y quien podría haberse expresado así. La sorpresa fue saber que pertenecían a la época antigua, como 300 años antes de Cristo. Fue una clase muy reflexiva cuyo propósito era adecuar sensibilizarnos con los estudiantes jóvenes y adolescentes en nuestra práctica diaria. Que debemos adecuar nuestras enseñanzas de acuerdo al enfoque y perspectiva de ellos y no forzarlos a que sigan normas rígidas impuestas por el sistema.

5.2. En relación a las asignaturas de la especialidad.

Ampliar los conocimientos en relación con la geografía y la Historia, de los sucesos que han permitido que el mundo evolucione como lo ha hecho, en el cual nos hemos asentado en la actualidad. Cada Historia incluso cada terruño tiene un origen, una causa, un suceso que ha repercutido y evolucionado a través del tiempo. Y que nosotros no estamos ajeno a esa historia, nos atañe y nos envuelve. Por ende no solo debemos

remitirnos a repetir las ciencias sociales como una simple replica de los libros o currículo obligatorio o pensar que ese conocimiento es caduco y ya no sirve en la actualidad. Por el contrario es la fuente de nuestras raíces, de nuestra identidad.

Por lo tanto aprender sobre nuevas prácticas innovadoras, métodos y didácticas de la historia y geografía ha sido imprescindible para renovar nuestro propio entendimiento de la asignatura y para poder renovar nuestras prácticas de enseñanza & aprendizaje con los estudiantes, que los mismos sientan motivación e interés genuino por conocer y aprender más de la asignatura, que se apropien de ella, la valoren y adopten una actitud más positiva ante los sucesos y acontecimientos sociales de hoy en día, que sepan a través de la historia que ellos pueden ser artífices de pequeños logros que influyan en la sociedad y den un giro positivo a sus vidas. La historia es el ejemplo de lo que se debe y no se debe volver a repetir. Si otros lo hicieron, también nosotros. Así es como lo veo y así es como ahora lo proyecto.

Otra clase que me gustó fue la de Geografía e Historia en las que nos enseñaron a usar en internet el google maps para leer mapas entre otras funciones y así enseñar historia.

5.3. En relación a lo aprendido durante el TFM.

Bueno, durante el TFM puedo mencionar que en la parte presencial en las tutorías recibidas por mi tutor fueron muy enriquecedoras, me orientaron a mejorar el tema y a esclarecer algunas pautas sobre los contenidos principales.

Durante la tutoría en línea igualmente fue aprovechada en las revisiones y comentarios de correcciones de la justificación, dossier y objetivos que me ayudaron a concretar la estructura y la idea de cómo plantear el tema. Sin embargo debo reconocer

no me he mantenido en constante contacto con el tutor, debido a múltiples factores ajenos a mi voluntad. A pesar de aquello si mantuve contacto con mi tutor en el mes límite del tiempo establecido, que muy gentilmente me revisó el avance del TFM y después la culminación del mismo, que me ayudo a validar y concretar del trabajo con todas las aclaraciones, correcciones y cambios sugeridos, plasmando aquí la constancia de mi agradecimiento por su labor desarrollada para conmigo.

6. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS SEGÚN LA NORMATIVA APA

Bibliografía

- Albán, Á. M. (2008). El origen colonial de las diferencias del desarrollo entre países: el neoinstitucionalismo e Hispanoamérica. *Revista de Economía Institucional*, vol. 10, n.º 19, segundo semestre, 235, 240-241.
- Anahí Viola y Patricia Knoll. (2014). *El Índice de Desarrollo Humano*. Argentina: OEM_Observatorio de Economía Mundial-UNSAM.
- CIDEAD. (2010). Revolución Industrial. En CIDEAD, *Geografía e Historia 4º ESO* (págs. 10-19). España: Cide@d.
- Diario Expreso. (12 de 12 de 2016). Industrias 4.0 El arranque de una nueva Era. *Empresas*, págs. 18-19.
- Evans, D. (2011). *Internet de las cosas. Cómo la próxima evolución de Internet lo cambia todo*. - : Cisco.
- Fundación de la Innovación Bankinter. (2011). *El Internet de las Cosas. En un mundo conectado de objetos inteligentes*. . -: Bankinter.
- I.E.S. Fray Pedro de Urbina. (2007). *LA SEGUNDA REVOLUCIÓN INDUSTRIAL (1850-1914)*. España: I.E.S. Fray Pedro de Urbina.
- Karen Rose, Scott Eldridge, Lyman Chapin. (octubre de 2015). *La Internet de las cosas. Una breve reseña*. <https://www.internetsociety.org/wp-content/uploads/2017/09/report-InternetOfThings-20160817-es-1.pdf>: Internet Society . Obtenido de Internet Society .

Maiguashca, J. (2012). La incorporación del cacao ecuatoriano al mercado mundial entre 1840 y 1925, según informes consulares. *Precesos_revista ecuatoriana de historia_Universidad ädina Simón Bolívar_York University, Toronto.*, 87,88.

Ministerio de Educación Ecuador. (2016). Estudios Sociales 9° año EGB. En Mineduc. Quito-Ecuador: Corporación Ediotora Nacional.

Núñez, J., Quinde, J., Guzmán, M. y Castillo, M. (2017). IV Revolución industrial: nuevos modelos productivos y el reto tecnológico de las Universidades en Ecuador. . *Sinapsis* , (9), 1, 1- 11.

Osorio, N. (2011). Análisis de mercado del sector Industrias Manufactureras en base al CII03 bajo un enfoque de concentración económica en el periodo 2000-2008 en el Ecuador. En O. D. Natalia. Quito: Repositorio Escuela Politécnica Nacional.

Rodrigo Sáenz Flores y Ramiro Acosta Aldás. (1980). *Análisis y perspectivas del desarrollo industrial en el Ecuador*. Quito: puce_Pontificia Universidad Católica del Ecuador.

Sarabia, M. (28 de 12 de 2015). *Lista de cotejo de autoevaluación del estudiante del trabajo de fin de master*. . Obtenido de Clubensayos.com : <https://www.clubensayos.com/Temas-Variados/HOJA-DE-COTEJO-DE-AUTOEVALUACI%C3%93N-DEL-ESTUDIANTE-DEL/3076518.html?cv=1>

SENPLADES. (2011). *Transformación de la Matriz Productiva*. . Quito: Ediecuatorial.

Universidad de Barcelona. (06 de 2017). *Guía del estudiante para la elaboración del trabajo de fin de master*. Obtenido de Campus Universidad de Barcelona: https://campusobert2.ub.edu/pluginfile.php/79924/mod_resource/content/1/FPSE17_18_TFM_GuiaEst_Costa_170618.pdf%20DEFINITIU.pdf

Autoevaluación de los aprendizajes adquiridos



| | Apartados | Indicadores | A | B | C | D | Puntuación (0-10) |
|--------------------------------------|--|--|---|--|---|--|-------------------|
| AUTOEVALUACIÓN DEL ESTUDIANTE | Actividades realizadas durante la elaboración del TFM | Tutorías presenciales | Falté a las tutorías sin justificar mi ausencia. | Falté a las tutorías presenciales y sí justifiqué mi ausencia. | Asistí a las tutorías presenciales sin prepararlas de antemano. | Asistí a las tutorías presenciales y preparé de antemano todas las dudas que tenía. Asimismo, planifiqué el trabajo que tenía realizado para contrastarlo con el tutor/a. | 10 |
| | | Tutorías de seguimiento virtuales | Ni escribí ni contesté los mensajes del tutor/a. | Fui irregular a la hora de contestar algunos mensajes del tutor/a e informarle del estado de mi trabajo. | Contesté todos los mensajes virtuales del tutor/a y realicé algunas de las actividades pactadas en el calendario previsto. | Contesté todos los mensajes virtuales del tutor/a realizando las actividades pactadas dentro del calendario previsto y lo he mantenido informado del progreso de mi trabajo. | 10 |
| | Versión final del TFM | Objetivos del TFM | El trabajo final elaborado no alcanzó los objetivos propuestos o los ha logrado parcialmente. | El trabajo final elaborado alcanzó la mayoría de los objetivos propuestos. | El trabajo final elaborado alcanzó todos los objetivos propuestos. | El trabajo final elaborado alcanzó todos los objetivos propuestos y los ha enriquecido. | 10 |
| | | Estructura de la unidad didáctica implementada | La unidad didáctica implementada carece de la mayoría de los elementos de la programación (objetivos, contenidos según el currículum, actividades de enseñanza y aprendizaje y actividades de evaluación). | La unidad didáctica implementada contiene casi todos los elementos de la programación (objetivos, contenidos según el currículum, actividades de enseñanza y aprendizaje y actividades de evaluación). | La unidad didáctica implementada contiene todos los elementos de la programación (objetivos, contenidos según el currículum, actividades de enseñanza y aprendizaje y actividades de evaluación). | La unidad didáctica implementada contiene todos los elementos de la programación (objetivos, contenidos según el currículum, actividades de enseñanza y aprendizaje y actividades de evaluación) y además incluye información sobre aspectos metodológicos, necesidades educativas especiales y el empleo de otros recursos. | 10 |
| | | Implementación de la unidad didáctica | El apartado de implementación carece de la mayoría de los aspectos solicitados (adecuación de contenidos, dificultades de aprendizaje advertidas, observación de la interacción sobre las dificultades halladas inherentes a la actuación como profesor). | El apartado de implementación contempla casi todos los aspectos solicitados (adecuación de contenidos, dificultades de aprendizaje advertidas, observación de la interacción sobre las dificultades halladas inherentes a la actuación como profesor). | El apartado de implementación contempla todos los aspectos solicitados (adecuación de contenidos, dificultades de aprendizaje advertidas, observación de la interacción sobre las dificultades halladas inherentes a la actuación como profesor). | El apartado de implementación contempla todos los aspectos solicitados (adecuación de contenidos, dificultades de aprendizaje advertidas, gestión de la interacción y de las dificultades en la actuación como profesor), además de un análisis del contexto y de las posibles causas de las dificultades. | 10 |
| | | Conclusiones de la reflexión sobre la implementación | Las conclusiones a las que he llegado sobre la implementación de la unidad didáctica son poco fundamentadas y excluyen la práctica reflexiva. | Las conclusiones a las que he llegado están bastante fundamentadas a partir de la práctica reflexiva, pero algunas resultan difíciles de argumentar y mantener porque son poco reales. | Las conclusiones a las que he llegado están bien fundamentadas a partir de la práctica reflexiva, y son coherentes con la secuencia y los datos obtenidos. | Las conclusiones a las que he llegado están muy bien fundamentadas a partir de la práctica reflexiva porque aportan propuestas de mejora contextualizadas a una realidad concreta y son coherentes con todo el diseño. | 10 |



| | | | | | |
|--|--|---|---|--|----|
| | | | | | |
| Aspectos formales | El trabajo final elaborado carece de los requisitos formales establecidos (portada con la información correcta, índice, paginación, diferenciación de apartados, interlineado que facilite la lectura, etc.) y no facilita su lectura. | El trabajo final elaborado casi cumple los requisitos formales establecidos (portada con la información correcta, índice, paginación, diferenciación de apartados, interlineado que facilite la lectura, etc.), pero su lectura es posible. | El trabajo final elaborado cumple los requisitos formales establecidos (portada con la información correcta, índice, paginación, diferenciación de apartados, interlineado que facilite la lectura, etc.) y su lectura es posible. | El trabajo final elaborado cumple los requisitos formales establecidos (portada con la información correcta, índice, paginación, diferenciación de apartados, interlineado que facilite la lectura, etc.) y ha incorporado otras que lo hacen visualmente más agradable y facilitan la legibilidad. | 10 |
| Redacción y normativa | La redacción del trabajo, la distribución de los párrafos y los conectores textuales dificultan la lectura y comprensión del texto. El texto contiene faltas graves de la normativa española. | La redacción del trabajo, la distribución de los párrafos y los conectores textuales facilitan casi siempre la lectura y comprensión del texto. El texto contiene algunas carencias de la normativa española. | La redacción del trabajo, la distribución de los párrafos y los conectores textuales ayudan a la lectura y comprensión del texto. El texto cumple con los aspectos normativos de la lengua española, salvo alguna errata ocasional. | La redacción del trabajo, la distribución de los párrafos y los conectores textuales ayudan perfectamente a la lectura y comprensión del texto. El texto cumple con los aspectos normativos de la lengua española y su lectura es fácil y agradable. | 10 |
| Bibliografía | Carece de bibliografía o la que se presenta no cumple los requisitos formales establecidos por la APA. | Se presenta una bibliografía básica que, a pesar de algunos pequeños errores, cumple los requisitos formales establecidos por la APA. | Presenta una bibliografía completa y muy actualizada, que cumple los requisitos formales establecidos por la APA. | Presenta una bibliografía completa y muy actualizada, que cumple los requisitos formales establecidos por la APA de forma excelente. | 10 |
| Anexo | A pesar de ser necesaria, falta documentación anexa o la que aparece es insuficiente. | Hay documentación anexa básica y suficiente. | Hay documentación anexa amplia y diversa. Se menciona en los apartados correspondientes. | La documentación anexa aportada complementa muy bien el trabajo y la enriquece. Se menciona en los apartados correspondientes. | 10 |
| Reflexión y valoración personal sobre lo aprendido a lo largo del máster y del TFM | No reflexioné suficientemente sobre todo lo que aprendí en el máster. | Realicé una reflexión sobre lo aprendido en el máster y sobre la realidad educativa. | Realicé una buena reflexión sobre lo aprendido en el máster y sobre la realidad educativa. Esta reflexión me ayudó a modificar concepciones previas sobre la educación secundaria y la formación continuada del profesorado. | Realicé una reflexión profunda sobre todo lo aprendido en el máster y sobre la realidad educativa. Esta reflexión me ayudó a hacer una valoración global y me sugirió preguntas que me permitieron una visión nueva y más amplia de la educación secundaria y la formación continuada del profesorado. | 10 |

Nota final global (sobre 1,5):

Anexos 1

Burgueses



Barco a Vapor



Industria



Proletarios-Trabajo en el carbón



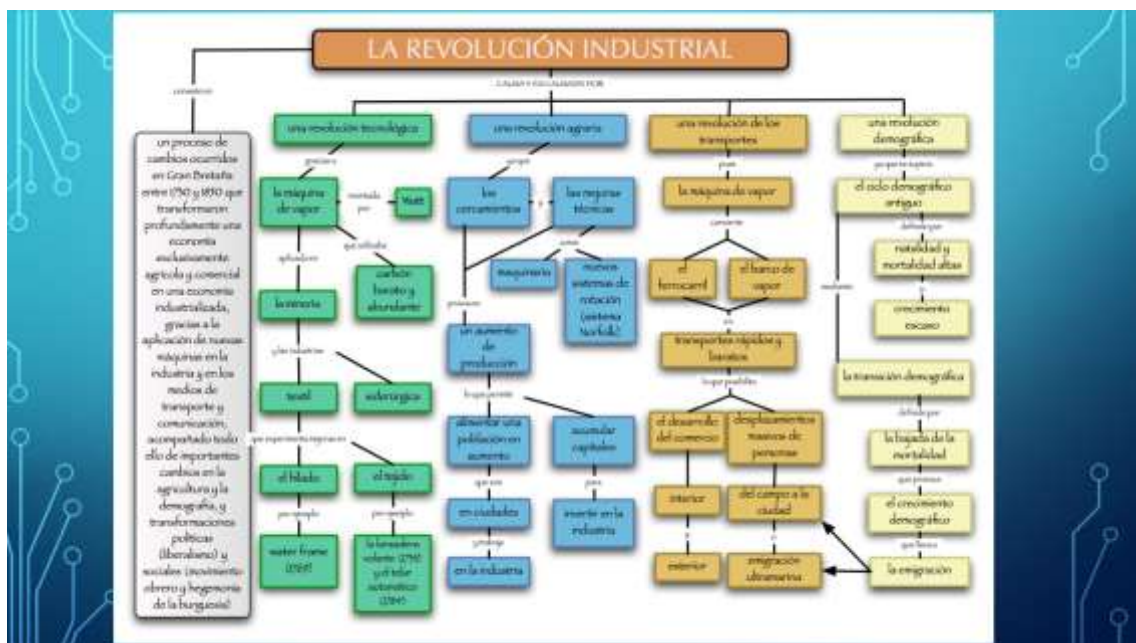
Huelga de Trabajadores



Anexo 2

“LA REVOLUCIÓN INDUSTRIAL Y LA INDUSTRIALIZACIÓN DEL ECUADOR”

UNIDAD EDUCATIVA “MANUEL CÓRDOVA GALARZA”
9º AÑO EGB.
LIC. MARIUXI ARANA ZAMBRANO



ECUADOR DE 1780 A 1850

AÑO 1780



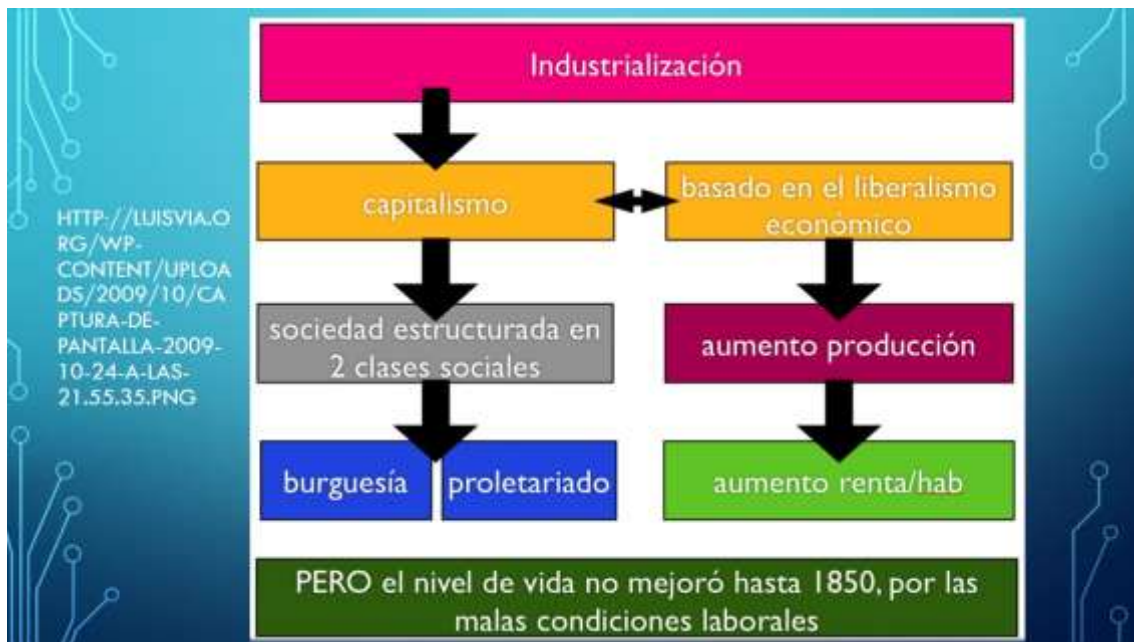
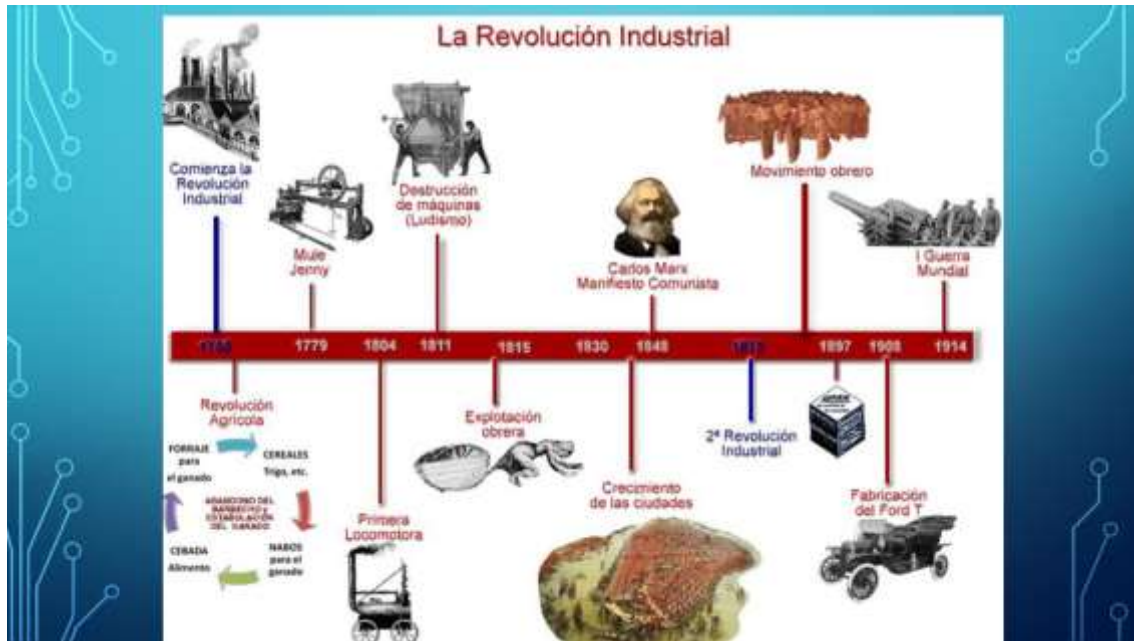
AÑO 1830

Independencia propiciada por los criollos que asumieron el poder.

LA REVOLUCIÓN INDUSTRIAL DEL SIGLO XVIII

[HTTPS://YOUTU.BE/EZTMICLLJWM](https://youtu.be/EZTMICLLJWM)







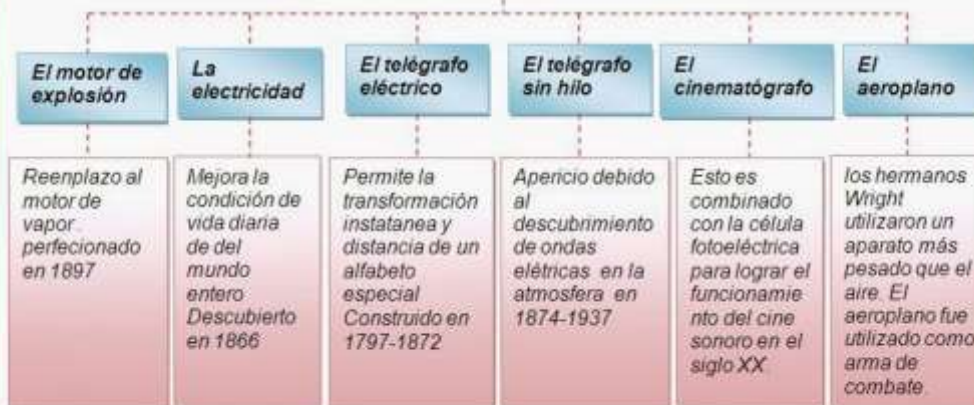
[HTTPS://CUADROCOMPARATIVO.ORG/WP-CONTENT/UPLOADS/2017/04/SEGUNDA-REVOLUCION-INDUSTRIAL.JPG](https://cuadrocomparativo.org/wp-content/uploads/2017/04/SEGUNDA-REVOLUCION-INDUSTRIAL.JPG)

2ª Revolución Industrial



[HTTP://4.BP.BLOGSPOT.COM/-PIMRABUJ6M/UQ4NBWCEI/AAAAAAAAAF/OUMPDOXGPPS/S1600/PRINCIPALES+INVENTOS.JPG](http://4.bp.blogspot.com/-PIMRABUJ6M/UQ4NBWCEI/AAAAAAAAAF/OUMPDOXGPPS/S1600/PRINCIPALES+INVENTOS.JPG)

PINCIPALES INVENTOS DE LA SEGUNDA REVOLUCIÓN INDUSTRIAL





SEGUNDA REVOLUCIÓN INDUSTRIAL

Vehículo



TIEMPOS MODERNOS

INDUSTRIALIZACIÓN EN EL ECUADOR

Auge cacaotero en Ecuador <https://youtu.be/Y6N19hOH48U>





¿LIMITACIONES DE LA REVOLUCIÓN INDUSTRIAL EN ECUADOR?

- **Exportación de materia prima para el mercado internacional.**
- **Poca o nula tecnificación industrial.**
- **Importación de productos elaborados con mayor valor agregado.**
- **Concentración de las ganancias en la clase social Burguesa.**
- **Escasa capacitación del talento humano.**

REVOLUCIÓN INDUSTRIAL III

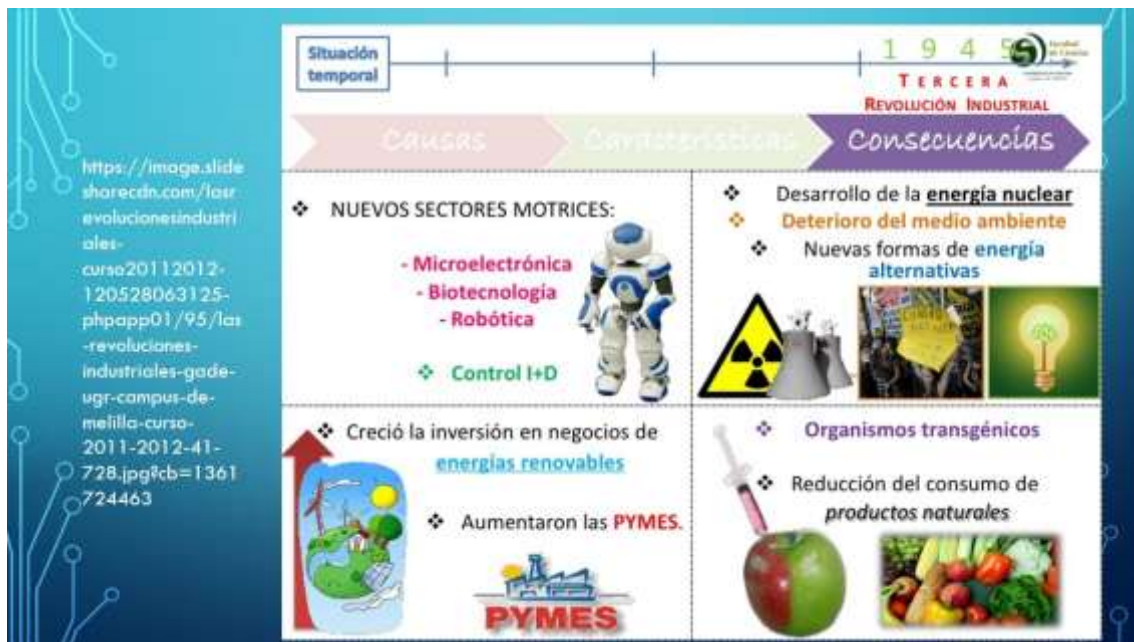


- **La Tercera Revolución Industrial se asienta sobre nuevas tecnologías de la información y la comunicación, así como en las innovaciones que permiten el desarrollo de energías renovables.**

<http://economipedia.com/historia/tercera-revolucion-industrial.html>

https://youtu.be/r_PCUWfYfDe







ECUADOR INDUSTRIALIZADO

<file:///C:/Users/pc/Pictures/Industrias%204.0-Ecuador.pdf>

[Ecuador transforma las Industrias Estratégicas](#)

[Ecuador Innova-La Industria de software ecuatoriano.](#)

[Centro de Logística Avanzada C.L.A.](#)

INDUSTRIA 4.0 - FUNDAMENTOS Y PUNTOS CLAVE

ACTUALIDAD – IV REVOLUCIÓN INDUSTRIAL

<https://i0.wp.com/noesbasura.com/wp-content/uploads/2017/07/TEcnologias-de-la-2a-figura-IV-Revolucion.png?w=1080>

| Biológicos | Digitales | Físicos |
|------------------------------------|------------------------------|----------------------------------|
| Biología sintética | Análisis de "Big Data" | Baterías de siguiente generación |
| Ingeniería de sistemas metabólicos | Impresión 3D | Materiales avanzados |
| Nanopartículas | Inteligencia artificial | Nano-dispositivos |
| Neurotecnologías | Realidad virtual y aumentada | Nano-materiales |



Distribución espacial de la industria en el mundo

<https://www.merco2.es/wp-content/uploads/2017/03/i4.0.bmp>



La nueva sociedad capitalista contemplaba la igualdad de los hombres ante la ley, frente a las desigualdades jurídicas de la estamental. Pero en su seno albergaba otro tipo de diferencias, las económicas.

Frente a los burgueses, propietarios de todos los medios de producción y poseedores de la riqueza, se alzaba toda una masa de obreros o proletarios que percibían míseros salarios a cambio de vender su fuerza de trabajo a aquéllos.

Con el tiempo, los obreros se organizaron en sindicatos y partidos políticos para luchar contra los abusos que sufrían: largas jornadas laborales, pésimas condiciones de trabajo y baja remuneración. Surgía así el movimiento obrero, con un marcado carácter urbano, pues el campesinado, aún arraigado a las tradiciones, siguió anclado en gran medida a las formas de vida del pasado.

La burguesía sucedió a la aristocracia como clase social dominante a raíz de las revoluciones de los siglos XVIII y XIX.

La sociedad de clases



A pesar de los cambios habidos en la agricultura, parte de las formas de vida campesinas siguieron siendo tradicionales a lo largo del siglo XIX.

El fenómeno de la industrialización, junto con las revoluciones políticas que se desarrollaron desde el último tercio del siglo XVIII (Estados Unidos, Francia, 1848, etc.) destruyó la sociedad estamental.

De sus cenizas surgió la sociedad capitalista de clases. Las antiguas clases dominantes, la aristocracia y el clero cedieron paso a un nuevo grupo dominante, la burguesía. Dueña de las fábricas, de los bancos, con gran capacidad de iniciativa e inversión, se superpuso a un creciente número de obreros industriales a los que sometió a explotación.



La burguesía se constituyó en la clase dominante de la sociedad capitalista.

Buena parte de la aristocracia se fusionó con la burguesía y se dedicó a los negocios.

El campesinado siguió constituyendo en el siglo XIX una importante masa de trabajadores, sobre todo en aquellos donde la industrialización fue más débil y tardía. Su nivel de



vida no mejoró sensiblemente con respecto al de sus antepasados y muchos de ellos se vieron obligados a emigrar a las ciudades.

La burguesía

La burguesía existía desde la Edad Media. Designaba al grupo de personas que vivía en las ciudades dedicado fundamentalmente al comercio. Durante los siglos XVII y XVIII el comercio trasatlántico le permitió acumular gran cantidad de capital. Fue esa riqueza la que permitió a la burguesía inglesa invertir en negocios industriales de una manera creciente, rompiendo con ello el poder de los gremios artesanales que controlaban esa actividad.

Los burgueses eran los dueños de las fábricas, de la maquinaria, de las materias primas y de los productos manufacturados, del capital dinerario y de una importante parte de tierras agrícolas e inmuebles urbanos. Gozaban de una posición acomodada y su forma de vida contrastaba profundamente con la de los obreros, especialmente, la de la alta burguesía que fue acaparando cada vez más poder económico, político y social. La llamada pequeña burguesía (tenderos, pequeños empresarios, funcionarios, etc.) subsistió muchas veces a duras penas y en ocasiones (Revolución de 1848), se alió al proletariado en sus reivindicaciones.

El proletariado



Gran parte del proletariado provenía de En York se

La palabra proletario deriva de "Prole", es decir, familia, descendencia, su única posesión. Es otra forma de designar fundamentalmente a los obreros industriales que vivían en las ciudades. Su número fue incrementándose a medida que el proceso de industrialización eliminaba a la agricultura como elemento esencial de riqueza.

En los inicios de la revolución industrial las condiciones de vida de los obreros fueron muy difíciles. Sometidos a extenuantes jornadas de trabajo en fábricas, sin condiciones de higiene y seguridad, percibiendo bajos salarios, carecían de derechos laborales y de seguros de jubilación o paro.

4. EL FENÓMENO DE URBANIZACIÓN

A CO



Suburbio obrero.

La vida en la ciudad industrial

La industrialización supuso una mayor disponibilidad de alimentos. Ello repercutió en un descenso de la mortalidad y un fuerte aumento de la población. Ésta se concentró en ciudades, que fueron creciendo con las oleadas de inmigrantes procedentes de las zonas rurales, atraídos por el trabajo en las industrias.

- El crecimiento de las ciudades no fue acompañado de una planificación urbana, de ahí la carencia de servicios básicos: agua corriente, alcantarillado, etc. La falta de higiene era absoluta.

- Los trabajadores vivían hacinados en pequeñas y miserables casas. Su principal pasatiempo consistía en acudir a la taberna, en tanto las mujeres atendían las faenas domésticas. La mejora de sus salarios les permitió acudir a espectáculos como el fútbol o el boxeo.



Elegante barrio de París.

- La burguesía vivía en elegantes barrios que fueron progresivamente mejorando sus servicios de alcantarillado, agua potable, iluminación y pavimentado. Surgieron los grandes y amplios bulevares destinados al paseo. Hacía una intensa vida social y acudía a los cafés, al teatro, la ópera, los casinos o los cabarets.

Durante el siglo XIX las grandes urbes fueron creciendo en número y población. Destacaban París, Londres o Berlín.

5. PROLETARIADO Y MOVIMIENTO OBRERO



Trabajo infantil.

El proletariado

La Revolución Industrial llevó consigo la aparición de una nueva clase social: el proletariado. Estaba constituida por los obreros que trabajaban en las fábricas y vivían en las ciudades.



La palabra "proletario" deriva de "prole", es decir la descendencia, los hijos. Hace referencia a la carencia de los obreros de cualquier otro recurso que no sea su familia.

- Los obreros no eran propietarios de las máquinas que manipulaban, carecían de control sobre ellas, éstas pertenecían a los patronos o burgueses. Para sobrevivir vendían sus servicios a aquéllos a cambio de míseros salarios. Mujeres y niños (el trabajo infantil estaba permitido) percibían menores salarios que los adultos varones.



Patio de una prisión.

- Las condiciones de vida de la clase trabajadora durante las primeras fases de la industrialización fueron pésimas. Eran sometidos a largas jornadas de trabajo (hasta 16 horas), las condiciones de seguridad en las fábricas y minas eran muy precarias, carecían de seguro médico, de paro o de vejez.

Esta situación los llevó en muchas ocasiones al alcoholismo, al juego, la prostitución e incluso la delincuencia.

El movimiento obrero



Las precarias condiciones en que se desarrollaba la vida de la clase trabajadora, alentó la aparición de ideologías que criticaban el sistema capitalista. Propugnaban su destrucción y la búsqueda de alternativas basadas en la igualdad y la solidaridad. Surgieron así diversas corrientes ideológicas como el socialismo utópico, pero, destacaron por su importancia dos: el marxismo y el anarquismo.

El marxismo fue la principal ideología que inspiró al movimiento obrero. Fue elaborada por Carlos Marx y su colaborador y amigo Federico Engels.

A partir de 1848, la clase obrera fue tomando conciencia de su situación y se organizó para luchar contra las injusticias que sufría.

- El proletariado se organizó en partidos políticos y sindicatos de carácter revolucionario para reivindicar sus intereses y luchar por la desaparición del capitalismo. Nacieron organizaciones como el SPD (Partido Social Demócrata Alemán) o las Trade Unions británicas.