

SERÍA EL GOBIERNO DE MADERO QUIEN LEGISLARÍA SOBRE LA MATERIA. EL PETRÓLEO NO TUVO UNA IMPORTANCIA, DURANTE EL SIGLO PASADO, PARA EL DESARROLLO ECONÓMICO DEL PAÍS; PUES MÁS DEL 95% DE LA PRODUCCIÓN PETROLERA SE EXPORTABA CRUDA, PUESTO QUE LAS INDUSTRIAS MEXICANA NO USABAN PETRÓLEO COMO COMBUSTIBLE.

PUDO HABERLA TENIDO DESDE EL PUNTO DE VISTA DE LA INVERSIÓN DE CAPITALES, PERO EL VOLUMEN DE LOS DINEROS REQUERIDOS PARA LA PRODUCCIÓN PETROLERA, DURANTE EL PERÍODO DE 1821 Á 1910, FUE MUY PEQUEÑO, PUES SÓLO LLEGABA A 50 MILLONES DE DÓLARES, MIENTRAS EN LA MINERÍA SOBREPASABA LOS 236 MILLONES DE DÓLARES. POR ESTA RAZÓN, CUANDO SE CALCULÓ EL MONTO DE LA INDEMNIZACIÓN QUE MÉXICO DEBÍA PAGAR EN 1936 POR NACIONALIZAR SU PETRÓLEO LA CUENTA NO ERA EXCESIVAMENTE ELEVADA, Y PUEDE SER PAGADA FINALMENTE. TAMPOCO FUE IMPORTANTE DESDE EL PUNTO DE VISTA DE LA OCUPACIÓN POR LA REDUCIDA CANTIDAD DE TRABAJADORES QUE REQUERÍA, YA QUE EN MÉXICO NO SE LLEVABAN A CABO LOS PROCESOS COMPLETOS DE REFINACIÓN, Y LA EXPORTACIÓN CONSISTÍA CASI TOTALMENTE DE CRUDO. EN CAMBIO SURGIERON NUMEROSAS DIFICULTADES ECONÓMICAS, POSTERIORMENTE, PUES AL ESTAR ORIENTADA LA INDUSTRIA A LA EXPORTACIÓN, LA LOCALIZACIÓN DE LAS PLANTAS DE REFINACIÓN CUMPLÍAN CON LA ESTRATEGIA EXTRANJERA Y NO CON LA INCIPIENTE PLANTA INDUSTRIAL NACIONAL, QUE SE OCUPABA LEJOS DE LAS COSTAS.

E. LA INDUSTRIA.

ESTEBAN DE ANTUÑANO, UN ACTIVO PERSONAJE QUE VIVIÓ A PRINCIPIOS DEL SIGLO PASADO Y QUE ESTUDIÓ ECONOMÍA EN EUROPA, FRECUENTEMENTE ENVIABA AL CONGRESO PEQUEÑOS FOLLETOS EN LOS CUALES DABA A CONOCER IDEAS SOBRE LA INDUSTRIALIZACIÓN DE MÉXICO. UNO DE ELLOS, TITULADO "PENSAMIENTOS PARA LA REGENERACION INDUSTRIAL DE MEXICO", CONTENÍA ARGUMENTOS PARA APOYAR LA NECESIDAD URGENTE DE IMPORTAR LA MAQUINARIA Y EQUIPO MÁS MODERNO, JUNTAMENTE CON LOS EXPERTOS NECESARIOS PARA MANEJARLOS; ADEMÁS ERA PRECISO, SEGÚN ANTUÑANO, IMPORTAR LAS MATERIAS PRIMAS INDISPENSABLES PARA EL TRABAJO INDUSTRIAL. SURGIÓ ASÍ LA IDEA DE HACER LLEGAR A MÉXICO LAS PRINCIPALES PLANTAS DE OTROS PAÍSES COMO LA VID, EL OLIVO, EL YUTE, EL LINO Y LA MORERA. -

EL OBJETIVO ERA IMPORTAR PLANTAS ÚTILES DE OTROS PAÍSES Y ACLIMATARLAS A MÉXICO, PUESTO QUE TENÍAMOS TODOS LOS CLIMAS, Y ASÍ PROPORCIONAR MATERIAS PRIMAS A LA INDUSTRIA.

EL GOBIERNO Y LOS PARTICULARES INVIRTIERON GRANDES CANTIDADES DE DINERO, TIEMPO Y ESPERANZAS, PERO LOS PROYECTOS FRACASARON. EN RESUMEN, LA EVOLUCIÓN DE LAS IDEAS SOBRE INDUSTRIALIZACIÓN SIGUIÓ LAS ETAPAS:

- 1RA. ERA NECESARIA LA INDEPENDENCIA POLÍTICA PARA EXPLOTAR LA RIQUEZA NATURAL Y EMPLEAR LA MANO DE OBRA NATIVA.
- 2DA. SE DEBERÍA AUMENTAR EL NÚMERO DE HABITANTES, PARA ALCANZAR UN EQUILIBRIO ENTRE LA VASTEDAD DEL TERRITORIO Y LA ESCASA POBLACIÓN, POR LA VÍA DE LA COLONIZACIÓN.
- 3RA. PARA ACELERAR LA INDUSTRIALIZACIÓN SE DEBÍAN IMPORTAR PLANTAS Y ANIMALES, ACLIMATARLOS Y APROVECHAR SU INCORPORACIÓN A LA INDUSTRIA.
- 4TA. ERA URGENTE IMPORTAR MAQUINARIA Y EQUIPOS MODERNOS, CON OPERARIOS QUE ENSEÑARAN SU MANEJO A LOS OPERARIOS MEXICANOS.
- 5TA. ERA URGENTE OBTENER CAPITALES INDISPENSABLES A LA INDUSTRIA.

PRÁCTICAMENTE TODAS ESTAS CONSIDERACIONES HABÍAN SIDO HECHAS Y MANEJADAS EN TIEMPOS ANTERIORES DE LUCAS ALAMÁN. RECORDAREMOS QUE LUCAS ALAMÁN RECOMENDABA FUERTEMENTE A LOS GOBIERNOS LIBERALES Y CONSERVADORES MEXICANOS, POR IGUAL, QUE NO CAYERAN EN MANOS DE LA AYUDA NORTEAMERICANA, POR FEMENTIDA; QUE ERA PREFERIBLE LA ASISTENCIA EUROPEA. DESPUÉS DE LA INVASIÓN FRANCESA Y DEL IMPERIO DE MAXIMILIANO, LA AYUDA EUROPEA QUEDABA FUERA DE CONTEXTO, POR IGUALMENTE ODIOSA A LOS MEXICANOS.

SIN EMBARGO, EL CRITERIO PARA RECHAZAR LOS CAPITALES EXTRANJEROS NO SE PUDO MANTENER INQUEBRANTABLE. A LA LLEGADA DE PORFIRIO DÍAZ AL PODER, MÉXICO ABRIÓ SUS PUERTAS, PRÁCTICAMENTE SIN RESERVAS, A LA INVERSIÓN EXTRANJERA.

SE PUEDE DIVIDIR LA HISTORIA ECONÓMICA DE MÉXICO INDEPENDIENTE, EN CUANTO SE REFIERE A LA NECESIDAD DE CAPITALES, PARA FOMENTAR LA INDUSTRIALIZACIÓN, EN DOS ETAPAS:

1RA. DE 1821 A 1880. EN ELLA LA ACTITUD MENTAL DE LOS GOBERNANTES Y DEL SECTOR PRIVADO ERA DE RECHAZO A LA LLEGADA DE CAPITALES EXTRANJEROS.

2DA. DE 1880 A 1925. EL CRITERIO SE MODIFICÓ EN VISTA DE LA EXPANSIÓN ECONÓMICA DE LOS PAÍSES DESARROLLADOS QUE VINIERON A MÉXICO A INVERTIR DINERO EN FERROCARRILES, PUERTOS, ENERGÍA ELÉCTRICA, MINAS, BANCOS, TRANSPORTES Y GRANDES CASAS DE COMERCIO.

EL PRIMER PASO QUE DEBÍA DAR EL PAÍS PARA INDUSTRIALIZARSE, ERA FORTALECER SU MINERÍA, PUES ALENTAR CUALQUIER OTRA ACTIVIDAD NO DARÍA LOS MISMOS RESULTADOS EN FAVOR DEL PROGRESO INDUSTRIAL. CONTRA ESA IDEA SE DECLARÓ TADEO ORTÍZ, CUANDO AFIRMABA QUE LOS RECURSOS DEL SUBSUELO SE AGOTAN Y YA NO ES POSIBLE REPONERLOS. PARA TADEO ORTÍZ, TODAS LAS ACTIVIDADES HUMANAS DERIVAN Y DEPENDEN DE LA TIERRA, POR LO QUE SI SE DESEABA DESARROLLAR LA INDUSTRIA, HABÍA QUE DEDICAR TODOS LOS ESFUERZOS A LA AGRICULTURA.

ESTEBAN DE ANTUÑANO SOSTENÍA QUE LA INDUSTRIA SÍ PODÍA PONER AL PAÍS EN EL VERDADERO CAMINO DEL PROGRESO, PORQUE LOS PRODUCTOS DEL MÁS ALTO VALOR SON LOS MANUFACTURADOS. SE DEBÍA PROHIBIR LA ENTRADA DE LOS PRODUCTOS QUE COMPITIERAN CON LOS NUESTROS, GRAVANDO CON ALTOS IMPUESTOS A LOS ARTÍCULOS QUE FABRICASEN LOS EXTRANJEROS, Y QUE FUERAN DEMANDADOS POR COMPRADORES MEXICANOS.

EL GOBIERNO, DE 1821 Á 1880, NO TUVO POLÍTICA ALGUNA, NI LOGRÓ TOMAR DECISIÓN ALGUNA, PORQUE LOS ELEMENTOS QUE CONDICIONAN EL DESARROLLO DE UNA ACTIVIDAD NO ESTABAN A SU ALCANCE Y NO PODÍAN UTILIZARSE EN BENEFICIO DEL PROGRESO DEL PAÍS. EL GOBIERNO APENAS DISPONÍA DEL DINERO SUFICIENTE PARA SOSTENER AL EJÉRCITO QUE LO MANTENÍA EN EL PODER; LOS PRESUPUESTOS NO ALCANZABAN PARA EMPRENDER GRANDES OBRAS; LA PREOCUPACIÓN FUNDAMENTAL ERA SUBSISTIR.

DESPUÉS DE LA CONSTRUCCIÓN DE LOS FERROCARRILES, SE PRODUJO UN CAMBIO RADICAL: EL GOBIERNO TUVO YA RECURSOS ABUNDANTES CON LAS INVERSIONES EXTRANJERAS; SE PLANTEÓ LA POSIBILIDAD DE IMPLANTAR UNA POLÍTICA DEFINIDA, ORIENTADA HACIA EL MEJOR LO-

GRO DEL FOMENTO ECONÓMICO DEL PAÍS. SIN EMBARGO, EN ESTA OCASIÓN TAMPOCO PUDO ADOPTARSE UNA POLÍTICA DEFINIDA, PORQUE LAS INVERSIONES EXTRANJERAS TENÍAN UN CARÁCTER PRIVADO Y NO GUBERNAMENTAL; POR ELLO, EL GOBIERNO SÓLO SE CONCRETABA A DAR CONCESIONES Y A PERMITIR SE SELECCIONARAN, POR LOS INVERSIONISTAS, LAS ACTIVIDADES EN LAS QUE SE OBTUVIERAN UTILIDADES MÁS RÁPIDAMENTE; EN OTRAS PALABRAS, EL GOBIERNO SE CONCRETABA A RECIBIR PETICIONES Y A OTORGARLAS O NEGARLAS, SEGÚN LAS VENTAJAS QUE PENSABA PODÍA OBTENER EL PAÍS; POR ESO ES QUE NUESTRA ECONOMÍA, CON TODO Y QUE LOGRÓ UN VERDADERO PROGRESO EN MATERIA ECONÓMICA, NO ESTUVO SUJETA A UN PLAN SISTEMÁTICO. MÉXICO FUE EL PAÍS QUE RECIBIÓ MÁS INVERSIÓN DE LOS ESTADOS UNIDOS DURANTE EL SIGLO PASADO, A PESAR DE LO CUAL NO EXISTÍA UN PROGRAMA DE INVERSIONES O UN PROYECTO DE APROVECHAMIENTO DE LAS MISMAS. NO HABÍA UNA POLÍTICA DEFINIDA PARA EL CRECIMIENTO Y DESARROLLO ECONÓMICO DEL PAÍS. Y SÍ UNA HIPOTECA PERMANENTE Y DISPENSA DE MIGAJAS DE PROGRESO. UNOS CUANTOS RECIBÍAN LO POCO QUE LE QUEDABA A MÉXICO. LA BONANZA DE LA QUE HABLAN NUESTROS ABUELOS ERA APARENTE.

DESPUÉS DE LAS EXPERIENCIAS DEL BANCO DE AVÍO Y DE SU LIQUIDACIÓN POR SANTA ANNA, LUCAS ALAMÁN HIZO UN SEGUNDO ESFUERZO CON EL OBJETO DE NO DESAMPARAR LA IDEA DE QUE ERA NECESARIO LOGRAR EL FOMENTO DE LA INDUSTRIA NACIONAL Y OBTUVO QUE SE CREARA, EN 1842, LA DIRECCIÓN GENERAL DE INDUSTRIA. EMPERO, LA INDUSTRIA NACIONAL ESTUVO ABANDONADA A SU SUERTE, PRECARRIA POR CIERTO, Y SU DESENVOLVIMIENTO SE VIÓ OBSTACULIZADO POR LA FALTA DE CAPITALES Y LA AGITACIÓN POLÍTICA INTERNA, DE 1842 Á 1880.

PARA COMPRENDER LA ETAPA SIGUIENTE, 1880 Á 1925, ES NECESARIO RECORDAR LO QUE SUCEDIÓ EN NUESTRO PAÍS A FINES SIGLO PASADO.

EL DESARROLLO DE LOS MEDIOS Y CANALES DE COMUNICACIÓN Y TRANSPORTE CREÓ, EN PARTE, LA INFRAESTRUCTURA NECESARIA; A ESTO HAY QUE AGREGARLE EL MOVIMIENTO INERCIAL DEL CAPITAL DE TRABAJO EXTRANJERO QUE INCURSIONÓ LIBREMENTE HACIA LA ACTIVIDAD INDUSTRIAL.

EN UN PRINCIPIO SE PENSÓ QUE SERÍA POSIBLE ESTABLECER UNA

ECONOMÍA SOBRE LA BASE DE INVERSIONES EXCLUSIVAMENTE MEXICANAS; PUES HABÍA VERDADERA REPUGNANCIA A PERMITIR LA ENTRADA DE INVERSIONISTAS EXTRANJEROS. EL TIEMPO SE ENCARGÓ DE DEMOSTRAR UN HECHO IRREFUTABLE: LA INCAPACIDAD DEL PAÍS PARA REUNIR LOS CAPITALES NECESARIOS PAR EL DESARROLLO ECONÓMICO, POR LO QUE SE RECURRIÓ A LOS PAÍSES QUE TENÍAN EXCEDENTES DE CAPITAL Y SE EMPEZABAN A DESPLAZAR HACIA OTROS MERCADOS. -- LOS CAPITALES EXCEDENTES DE LOS PAÍSES DESARROLLADOS, COMO ESTADOS UNIDOS, INGLATERRA Y FRANCIA, NO ESPERARON UNA INVITACIÓN ESPECIAL, SINO QUE INICIARON POR SU CUENTA LA BÚSQUEDA DE MERCADOS MEXICANOS DE INVERSIÓN.

ESTA BÚSQUEDA CULMINÓ CON LAS INVERSIONES PRIVADAS EXTRANJERAS EN MEDIOS DE COMUNICACIÓN Y TRANSPORTE, MINAS Y PETRÓLEO. PERO ANTES DE EXAMINAR EL DESARROLLO DE LA INDUSTRIA NACIONAL ES MENESTER DETENERNOS EN LOS PROBLEMAS DE LOS ENERGÉTICOS.

A) CARBÓN DE PIEDRA. EL USO DEL AGUA Y DE LA MÁQUINA DE VAPOR FUERON COMUNES EN LA PRIMERA ETAPA DEL DESARROLLO NACIONAL INDUSTRIAL AUNQUE LA INDUSTRIA DEL CARBÓN DE PIEDRA SE INICIÓ EN MÉXICO EN 1828. UNA EMPRESA OBTUVO ALGUNAS CONCESIONES PARA APROVECHAR -- LOS GRANDES MANTOS CARBONÍFEROS DEL NORTE DEL PAÍS, LOCALIZADOS EN COAHUILA; LA PRODUCCIÓN DE ESTA EMPRESA NORTEAMERICANA ERA RIDÍCULA: 25 TONELADAS POR SEMANA; CONSIDERANDO QUE LA INVERSIÓN -- DE LA EMPRESA ERA DEL ORDEN DE 50.000 DÓLARES.

DEBIDO A LAS ALTAS TARIFAS DE FLETES, YA QUE EN EL AÑO DE 1832 -- NO HABÍA FERROCARRILES EN MÉXICO Y EL TRANSPORTE SE HACÍA EN DILIGENCIAS Y CARROS TIRADOS POR BESTIAS, LA EXTRACCIÓN Y TRANSPORTE DEL CARBÓN DE PIEDRA RESULTABA A UN ALTO COSTO, QUE NINGUNA -- INDUSTRIA PODÍA EMPLEARLO COMO COMBUSTIBLE EN FORMA COSTEABLE. SE ABANDONÓ EL USO DEL CARBÓN DE PIEDRA ENTRE 1832 Y 1881, AÑO -- EN QUE RESURGE ESTA INDUSTRIA. UNA COMISIÓN PRESIDIDA POR EL INGENIERO SANTIAGO RAMÍREZ, HIZO EXPLORACIONES EN EL NORTE DEL PAÍS Y ENCONTRÓ QUE HABÍA GRANDES MANTOS CARBONÍFEROS, ESPECIALMENTE EN COAHUILA Y CHIHUAHUA.

LA PRIMERA EMPRESA QUE CON BUEN ÉXITO EMPEZÓ A EXPLOTAR EL CARBÓN DE PIEDRA SE ESTABLECIÓ EN EL AÑO DE 1884. SE TRATABA DE EXPLOTAR INTENSAMENTE LOS CAMPOS DE SABINAS, COAH..

POCO DESPUÉS SE CONSTITUYÓ UNA EMPRESA MEXICANA PARA APROVECHAR LOS MANTOS DE SONORA; SIN EMBARGO, LA PRODUCCIÓN DE CARBÓN DE -- PIEDRA ES SIGNIFICATIVA EN EL AÑO DE 1900 Y SIGUE EN AUMENTO EN 1915, CUANDO SU USO YA NO SE LIMITABA A LOS FERROCARRILES SINO -- TAMBIÉN A LAS GRANDES INDUSTRIAS FUNDIDORAS DE HIERRO Y ACERO DE MONTERREY Y SAN LUIS POTOSÍ.

AUN CUANDO EL CONSUMO SUBIÓ EXTRAORDINARIAMENTE, LOS PRODUCTORES MEXICANOS NO PUDIERON APROVECHARSE DE LA IMPORTANCIA DEL AUMENTO PORQUE SALÍA MÁS BARATO COMPRAR CARBÓN DE PIEDRA EN EL EXTRANJERO. MIENTRAS QUE COSTABA DE 3 Á 5 DÓLARES LA TONELADA EN INGLATERRA Y ESTADOS UNIDOS, EL CARBÓN EN MÉXICO SE VENDÍA A 18 DÓLARES, CUANDO ERA DE PRODUCCIÓN NACIONAL. LAS CAUSAS ERAN SIMPLES: LOS MANTOS ESTABAN EN EL NORTE DEL PAÍS Y EL CONSUMO TENÍA QUE -- HACERSE EN REGIONES NORTEÑAS PERO DISTANTES -- MONTERREY Y SAN -- LUIS POTOSÍ Y CENTRO DEL PAÍS-- EN DONDE SE HALLABAN VARIAS PLANTAS GENERADORAS DE ENERGÍA ELÉCTRICA, QUE CONSUMÍAN ESE COMBUSTIBLE. EL PRECIO SE AUMENTABA EN UN 300%, CUANDO SE TENÍA QUE -- AGREGAR AL COSTO DE EXTRACCIÓN, EL COSTO DE TRANSPORTE; POR ESTE MOTIVO, LA INDUSTRIA QUE EXPLOTABA EL CARBÓN DE PIEDRA EN MÉXICO NO PUDO PROSPERAR NI CONTRIBUIR AL DESARROLLO INDUSTRIAL EN LA -- MEDIDA EN QUE LO HUBIESE HECHO, EN VISTA DE LOS ALTOS COSTOS DE FLETES Y DE LOS GRAVÁMENES QUE PESABAN SOBRE ESTA INDUSTRIA. DE LOS 45 MILLONES DE TONELADAS QUE SE CONSUMIERON EN 1911, SOLAMENTE UN MILLÓN DE TONELADAS PROVINO DE LA PRODUCCIÓN MEXICANA Y EL RESTO ERA CARBÓN DE PIEDRA IMPORTADO DE INGLATERRA O DE ESTADOS UNIDOS.

B) INDUSTRIA ELÉCTRICA. APARECIÓ POR PRIMERA VEZ EN EL CAMPO DE LA MINERÍA; EN EL AÑO DE 1889 SE ESTABLECIÓ EN LA CONOCIDA MINA DE BATOPILAS UNA PLANTA QUE TENÍA 15 CABALLOS DE FUERZA Y DOS GENERADORES DE VAPOR, ACOPLADOS A LOS MOLINOS DE TRITURACIÓN. CON -- TAN BUENOS RESULTADOS, TRES AÑOS MÁS TARDE SE INSTALÓ EN LA MINA SANTA ANA OTRA PLANTA SIMILAR, DEDICADA A OBRAS DE DESAGÜE. LA ENERGÍA ELÉCTRICA SE USÓ EN UN PRINCIPIO SOLUCIONABA EL PROBLEMA ANCESTRAL DE LA MINERÍA: LAS INUNDACIONES. DE INMEDIATO, LAS ZONAS MINERAS MEXICANAS ADOPTARON LA ENERGÍA ELÉCTRICA COMO FORMA INDISPENSABLE, POTENTE Y ECONÓMICA, PARA EL BENEFICIO DE --