

HICA

ces formadas ó compuestas de dos idiomas diferentes.

=Filos. se dice del razonamiento que consta de tres proposiciones, pero que necesita de la cuarta para quedar completo.

=Zool. se aplica al animal enjendrado por individuos de especies diferentes.

Hibridación: s. f. Hist. nat. producción de plantas ó animales híbridas.

Hibridex: s. f. Gram. HIBRIDISMO.

=Hist. nat. condición de un ser organizado que es el producto de dos especies diferentes.

Hibridismo: s. m. Gram. defecto en la composición de las palabras, que consiste en formarlos de idiomas ó lenguas diferentes.

Hibristicas: adj. s. f. pl. Hist. ant. fiestas que se celebraban en Argos, durante los cuales las mujeres se vestían de hombres, en memoria de una victoria ganada por ellas á los Lacedemonios.

Hibristódicos: adj. s. m. pl. Hist. ant. magistrados de Atenas, á quienes pertenecía el conocimiento de las diferencias suscitadas entre los mercaderes y los marineros.

Hibu-conclu: s. m. Bot. fruto de América del cual se extrae un aceite que sirve de remedio contra los gusanos sub-cutáneos.

Hicaco: s. m. fruta del tamaño de una nuez redonda, que se cria en unas matas bajas muy acopadas. La médula es blanca é insípida; pero se hace con ella un dul-

HICO

ce muy estimado que suelen traer de la Habana á Europa.

Hicatu: Geog. ciudad del Brasil, antigua capital de la prov. de Miranao.

Hicesia: s. f. Farm. emplasto usado contra las escrófulas y los abscesos del brazo y de las articulaciones.

=Geog. bahía de la Nueva Zelanda á los 37 grados de lat. S. y los 182 de lonj. E. La descubrió en 1769 el capitán Cook, y le dió el nombre de un teniente de navio que le acompañaba.

Hickman: Geog. condado de los Estados Unidos de América, en la estremidad occidental del Estado de Kentucky, que linda al O. con el Missisipi. Fué formado en 1820, y está todavía poco poblado: su capital es Colombia.—Condado de los Estados Unidos de América, hacia el centro del Estado de Tennessee, al E. del condado de Perry. Su población es de 5,000 habitantes.

Hiclat: Geog. territorio de la Circasia en la vertiente meridional del Cáucaso. Contiene 20 lugares habitados por 400 familias que están gobernadas por un jefe particular y pagan al Khan de los Ayares, en cuyo país se hallan, un tributo que consiste en el diezmo de sus ganados.

Hico: s. m. prov. América. el cordel.

Hicovergo: s. m. ant. animal fantástico compuesto de macho cabrío y ciervo.

HIDA

Hidalgamente: adv. con hidalguía, con generosidad, con nobleza de ánimo.

Hidalgo: [ANTES EL PARRAL] Canton del Estado de Chihuahua. Confina al N. con el cantón de Jimenez, al E. con el de Allende, al O. con el de Belleza, y al S. con el Estado de Durango. Tiene una superficie de 1,308 kil. cuadrados y tiene una población de 18,318 habitantes.

Se divide en las dos municipalidades de Hidalgo y Santa Bárbara.

Cuenta 1 ciudad, 1 villa, 3 minerales, 17 haciendas y 16 ranchos.

Sus poblaciones sujetas son las siguientes:

Ciudad.—Hidalgo.
Minerales.—Minas nuevas, Huertas.

Haciendas.—Animas, Buenavista, Ciénega, Santa Rosa, Santa Cruz, San Gerónimo, Sapien, San Cristóbal, Santa Bárbara, Santo Tomás, San Juan Bautista, Sombrerillo.

Ranchos.—Alamillo, Boca, Carrasco, Cordero, Cuevecillas, Enmedio, Ojito, Salamanca, San Antonio, San Nicolás, Santa Gertrudis, Tules y otros mas.

Villa.—Santa Bárbara.

Mineral.—El Oro.
Haciendas.—Bruciaga, Corral de piedras, Santiago, San Isidro de Cuevas, San José.

Ranchos.—Chicanaya, Obligados, Sitio, Roncesvalles.

Hidalgo: adj. Se dice de la persona de ánimo ge-

HIDA

neroso y noble, y de lo perteneciente á ella.—adj. s. la persona que por su linaje es de una clase noble y distinguida. Llamase también HIDALGO DE SANGRE.—Lo perteneciente á un hidalgo.

Hidalgo: (ESTADO DE) Geog. Méjico.

Situación.—El Estado se encuentra comprendido entre los 19 grados 37 minutos y los 21 grados 17 minutos de lat. N., y 1 grado 9 minutos y 0 grados 46 minutos O. del Meridiano de Méjico.

Limites.—Sus límites son: al N. el Estado de San Luis Potosí; al N. E. el de Veracruz-Llave; al E. el de Puebla; al S. E. el de Tlaxcala; al S. el de Méjico y al O. el de Querétaro de Arteaga.

Extensión.—Su extensión superficial es de 21,693 kil. cuadrados.

Aspecto físico.—La parte N. y E. del Estado es muy montañosa, distinguiéndose entre las elevadas serranías las de Jacala, Zacualtipán, Huejutla y Huehuetla. Las principales llanuras se encuentran por Atotonilco el Grande, Apam, Mezquitlan, San Javier y Tizayuca. El terreno es uno de los más feraces del país.

Aguas.—Multitud de rios, aunque no caudalosos, riegan el suelo de Hidalgo; entre ellos se distinguen, el Moctezum, el Irmiquilpan, el Quetzalapa, el Tulancingo, el Grande, el Zacualtipán. Las más notables lagunas son: la de Ajam, la de Tecocomulco, la de Zupitlan y la de Metziltlan.

Población.—La población

HIDA

absoluta es de 434,096 habitantes, y la relativa de 20.1 por kil. cuadrado.

Division.—El Estado se halla dividido para su régimen interior en catorce distritos, que se denominan: ACTOPAN, APAM, ATOTONILCO, HUEJUTLA, HUICHAPAN, IXMIQUILPAN, JACALLA, METZTITLAN, MOLANGO, PACHUCA, TULA, TULANCINGO, ZACUALTIPAN Y ZIMAPAN. Las municipalidades son 74; las ciudades 2; las villas 12; los pueblos 444; los barrios 94; las haciendas de labranza y eria de ganados 157 y 538 ranchos.

La capital del Estado es la ciudad de Pachuca de Guerrero, con 12,500 habitantes.

Estimacion de la propiedad.—El valor de la propiedad urbana, 2,895,276 pesos; el de la rústica, de 12,415,324 pesos, sumando ambas la cantidad de 15,310,600 pesos.

Impuestos.—Los impuestos fiscales que constituyen su erario consisten en: 8 al millar anual sobre el valor de las fincas urbanas; 8 al millar anual sobre el valor de las fincas rústicas y haciendas de beneficiar metales; 8 al millar anual sobre el valor de los establecimientos industriales y fabriles; derechos de patente a giros mercantiles, desde 25 pesos a 50 cs. al mes; contribucion a las minas en productos, desde 10,000 a 50 pesos anualmente; 4 p^o sobre capitales morales, mayores de 80 pesos al año; derechos de herencia trasversales, conforme a la ley

HIDA

general de 10 de Agosto de 1857; alcabalas desde un 2 a un 9 p^o a los efectos de mayor consumo; 20 p^o del valor del pulque vendido por mayor, y 2 p^o sobre las traslaciones de dominio.

Presupuestos.—Sus ingresos efectivos ascienden anualmente a 311,500 pesos, y sus gastos normales a 290,300 pesos.

Rentas federales.—El 25 p^o de la contribucion federal produce al año 111,102 pesos. La renta del timbre rinde anualmente 20,554.

Justicia y administracion.—En la capital del Estado reside un juez de distrito, un promotor fiscal y un escribano de diligencias; el juzgado está sujeto al tribunal de Circuito que reside en Puebla; hay un jefe de Hacienda, los empleados del timbre y correos. Las administraciones principales son 3, 8 las estafetas y 23 las agencias.

Los jueces de primera instancia son 14; y reside cada uno en la cabecera de su Distrito respectivo.

Hay una tesoreria general del Estado y 14 administraciones de rentas.

Itinerario.—La distancia de la capital del Estado a la de la República es de 100.56 kilómetros.

El telégrafo funciona desde Mejico a la capital del Estado.

Poderes.—Los representantes en el Congreso de la Union son 11 y 2 los senadores.

La legislatura está compuesta de 16 diputados propietarios y sus suplentes.

HIDA

El poder ejecutivo del Estado se ejerce por un Gobernador y su secretario.

Los jefes políticos son 14 y 14 los secretarios.

Mineria.—El Estado de Hidalgo es uno de los más interesantes de la Confederacion Mejicana por su riqueza mineral. Las vetas argentíferas de Pachuca y las plomosas del distrito de Zimapan, constituyen dos tipos notables que deben figurar dignamente en la historia minera de la República. A mi paso por esos distritos, dice el inteligente ingeniero Sr. Mariano Bárcena: "no me fué posible permanecer el tiempo necesario para examinar sus criaderos minerales, y solo haré mencion de algunas especies mineralógicas que vi en las haciendas de beneficio. En los depósitos que examiné en Pachuca encontré las siguientes:

Plata nativa, ganchoza, filamentososa y en hojillas; *Galena argentífera* en masas y diseminada; *Plata sulfúrea* en masas y diseminada; *Piritas de hierro*, *Oxido de hierro*, *Oxido de manganeso*, *Rodonita*, *Bustamancia*, *Cuarzo*, *Tridimita*, *Carbonato de cal*.

Las matrices están formadas por los últimos compuestos citados, es decir, por los silicatos de manganeso, por el cuarzo y por el carbonato de cal. Los ejemplares en que se hallan los óxidos de manganeso son designados por los mineros con el nombre de *quemazonas*, y los que contienen los silica-

HIDA

tos del mismo metal, con el de ahuesados. Las montañas en que arman las vetas de Pachuca, y que pude ver a mi paso por ese lugar, están formadas por masas de pórfidos cuaríferos de carácter traquítico.

En los cerros que circundan el valle de Actopan, hay algunos criaderos de minerales argentíferos, cuyas muestras que examiné estaban formadas de cobre gris plateo y pirita comun.

En el distrito de Zimapan abundan los compuestos plomosos y los óxidos de hierro; entre los ejemplares que vi en las haciendas de fundicion se hallaban las siguientes especies:

Galena en grandes masas de textura hojosa, en cristales y diseminada, *Cobre gris argentífero* en masas, *Cerussite*, *Blenda*, *Plata sulfúrea*, *Pirita comun*, *Chalco-pirita*, *Carbonato de cobre*, *Silicato de cobre*, *Cuarzo*, *Carbonato de cal*, *Espato fluor*.

El tipo principal de los minerales de Zimapan consiste en masas de galena con piritas, cerussite y fluorina. Las masas en que entra en gran proporcion el carbonato de plomo se utilizan como minerales de ayuda, y producen excelentes resultados en la fundicion, principalmente los que contienen espato fluor y calcite. En la reverberacion de los cobres grises y de algunas galenas se forman, entre otros compuestos, ácido arsenioso, realgar, oro pimiento y minio ó azarcon.

HIDA

En el mismo distrito de que que me ocupo, se encuentra la ferrería de la Encarnación, donde se beneficia y elabora el hierro que estraen de las masas inagotables que se hallan en el cerro del Cangandó, á cuyo pié estan las fundiciones. El mineral que benefician allí está formado en su mayor parte de hierro magnético, al cual están asociados los peróxidos anhidro é hidratado del mismo metal. Segun me informaron en la ferrería, ese mineral habia sido analizado en Inglaterra, donde encontraron que tenia ley de oro aunque muy pequeña.

En la ferrería, hay un alto horno y otros hornos de menores dimensiones para el reconocimiento y refinación del metal estraído en el primero. Los trabajos continúan en la noche sin interrupcion, y entónces presenta el establecimiento una vista muy agradable, pues está perfectamente alumbrado con la luz que producen las masas incandescentes que se hallan bajo los martillos, ó que pasan por los cilindros á donde se reducen á rieles y barras delgadas.

En el distrito de Jacala tuve ocasion de hacer una observacion más estensa, porque mi permanencia fué más detenida en aquella localidad.

En los cerros inmediatos á la cabecera del distrito hay algunas vetas plomosas, arjentíferas, auríferas, cobrizas y ferruginosas. En el

HIDA

cerro de las Maravillas existe una mina antigua, de donde se dice que estraieron mucho oro en los siglos pasados. Hace poco tiempo que fué encontrado en Méjico un manuscrito en que consta la declaracion de un individuo llamado N. Villaseñor, que copio testualmente por lo que pueda importar para la historia minera del Estado de Hidalgo. "En el año de 1772, siendo virey el Sr. Bucarelli, confesó Villaseñor haber matado á Pedro Montiel en la mina del Oro, en el cerro de las Maravillas de Jacala, á causa de 5 tenates de oro, que el dueño de la mina no sabia lo que estaba escondido á las 17 escaleras del crucero de San Felipe, y el oro está en gallos, enterrado bajo el tepetate á 12 pasos de la escalera núm. 17, habiendo arriba una cruz." esta mina estuvo abandonada por mucho tiempo, hasta que en 1869 la tomó en avio D. Francisco Genard, quien la pasó después, en union de minerales cobrizos, al Sr. D. Javier Lagarde, que es su actual poseedor. Se sabe que un Sr. Villagran, de Huichápan, fué el último que trabajó la citada mina antes que pasara á poder del Sr. Genard. Aseguran en Huichápan, que á fines del siglo pasado sacaron de esa mina una masa de 5 arrobas de peso, que estaba formada de oro en su mayor parte, y que la regalaron al virey que gobernaba entónces la Nueva España.

En el mismo cerro están

HIDA

situadas la *Mina Prieta*, la *de los Ingleses*, el *Rocario*, las *Plomosas* y *Jesus*. Los minerales de la Prieta consisten en carbonato de plomo arjentífero, que los mineros designan con el nombre de *cuajados*, y sirven de *metales de ayuda* en las fundiciones. En este mismo cerro hay un enorme creston que se levanta notablemente sobre sus vertientes, y sigue una direccion de N. O. á S. E. Dicho creston es conocido con el nombre de *Jesus*, y está constituido de hierro magnético, peróxidos del mismo metal, óxidos y carbonato de cobre, mica y talco verdoso. Me han asegurado que el cobre estraído de esos minerales tiene una ley de oro no despreciable. El respaldo alto del creston está formado por la caliza metamórfica que constituye la mayor parte de la montaña en que se encuentra aquel, y por su plano inferior ó muro, se apoya en una mesa granítica, que citaré en la parte relativa á la geología.

Frente al cerro de las Maravillas está otro que llaman de la Peña; la hondonada que forman entre ambos, se conoce con el nombre de *Cañada de Toribio*, y en ella está el socavon de San Buenaventura, que corta la veta en que se hallan las minas de *La Estaca*, *La Presa*, *La Milpa* y *La Peña*.

La mina que se trabaja actualmente con mas actividad, es la del Carmen; la masa mineral que se explota en ella, está formada de carbonato de cal, de óxidos

HIDA

de manganoso, galena y cerusite arjentíferos. Dicha masa se encuentra colocada en un dique de pórfido feldespático muy alterado, que puede considerarse como una *arcillosida*. Las leyes de plata de este mineral varían de 4 á 20 onzas por carga, siendo la mas comun la de 5, y conteniendo generalmente una buena ley de oro. El costo de estraccion, transporte y fundicion de cada carga es de 2 pesos cincuenta centavos. Esta mina estaba antiguamente muy mal ventilada, al grado de que no podian arder las velas en las labores profundas, y trabajaban á oscuras los barreteros. Ea la actualidad no existe ya ese inconveniente, pues la mina está ventilada por medio de un socavon que llaman de Santa Sofia, y que fué hecho por D. Juan Angóre, que dirige ahora los trabajos de la mina.

Hará 12 años que emprendió la explotación de la mina del Carmen un Sr. Parrés, vecino de Jacala; este señor, en union de su socio D. R. Olivera, la vendió al general D. Joaquin Martínez, y poco después se organizó la compañía que la explota actualmente.

En las arcillas ferruginosas que recubren las montañas en que se hallan las vetas del Carmen, existe un gran número de concreciones oolíticas de wad, formadas de cascós concéntricos. Su color es pardo de hígado y su peso específico de 2 á 3. Estas concreciones presentan los caracteres de la

HIDA

variedad de wad que se encuentra en Grorof, cerca de Mayena, en Francia, y que se conoce con el nombre de *grorovitita*. En algunas de estas concreciones he encontrado vestigios de plata; pero no es posible distinguirlas por sus caracteres físicos de aquellas que no contienen ese metal precioso. La formación de este wad oolítico es bastante curiosa; parece que se forma actualmente por la aglomeración al rededor de un núcleo, de las partículas manganesíferas que se desprenden de las vetas y que son arrastradas por las aguas pluviales.

Hay en las cercanías de Jacala otras muchas minas y *catas* abandonadas en su mayor parte; se encuentran también algunas que, como las siguientes, se trabajan en pequeño: Mina de *Santa Anita*, en el cerro del Pinalito; *El Tepozan*, propiedad de D. Felipe Hernandez; *La Fortuna*, perteneciente a D. José Hermida; *Santa Ana*, y otras de menor importancia.

Los compuestos minerales que vi en las fundiciones de Jacala, son los siguientes:

Cobre gris argentífero, Galena, Blenda, Cerusite, Azurita, Malaquita, Cobre atabacado, Óxidos de hierro, Óxidos de manganeso, Calcite, Talco, Mica.

Hay dos haciendas principales de beneficio, que se llaman *El Aguadé y San Nicolás del Potrero*. En la primera existen algunos hornos antiguos y varios vasos de afinación. Las revolturas

HIDA

para la fundición se componen de minerales manganesíferos del Carmen, hierros de planchera, plomillos y minerales de ayuda.

Otro de los metales que se ha encontrado en Jacala es el platino, su descubrimiento es reciente y bastante curioso. Hará tres años que habiendo escaseado el estaño en el comercio, se dedicaron varias personas á buscar los riñoses de Cassiterita, que se encuentran en muchos de nuestros distritos mineros. Por ese tiempo hallaron en las cercanías de Santa Maria de los Alamos, grandes depósitos de concreciones de piritas y de hierro pardo, que por su figura fueron tomadas por óxido de estaño. Llevaron algunas de ellas á Pachuca, donde fueron estudiadas por el Sr. Eduardo Armenta, quien manifestó que no contenían el metal buscado, sino el platino y otros diferentes.

Después de esa noticia, se hicieron deunuelas de grandes estenciones de terreno en Santa Maria, y las muestras de las concreciones fueron remitidas á varias oficinas de ensaye y á las sociedades científicas de Méjico. El platino fué encontrado, en efecto, por los señores profesores D. Antonio del Castillo, D. José Maria César, por el que suscribe, y otras personas pertenecientes á aquellas sociedades. En Guanajuato se hicieron estudios análogos por el profesor de química D. Vicente Fernandez, quien encontró el platino al estado de cloruro. Por

HIDA

ese tiempo fueron á reconocer los terrenos platiníferos los señores D. José Maria Siliceo, D. Teodoro Laguerenne y otros ingenieros que publicaron informes más ó menos uniformes sobre la utilidad que resultaría de la explotación de aquellos terrenos.

Las cordilleras que se hallan en la rejion N. del camino de Pachuca y Actopan están formadas de porfidos de varios colores, relacionándose principalmente al gris de perla y al rojo pardo; de esas montañas se desprenden algunos diques que interceptan los valles y forman sus límites en varias rejiones. Las cavidades que quedaron después del levantamiento de esas montañas, están ocupadas ahora por tobas, margas, gujarros y otros materiales de acarreo, formando capas sobrepuestas de espesor variable.

Para ir de Zimapan á Jacala hay dos caminos principales: el que pasa por la ferreria de la Encarnacion y el que se dirige por la Barranca Seca; yo recorri ambas direcciones para observar el orden de sobreposición de las rocas calcáreas y de los porfidos.

Siguiendo el primer camino se pasa por algunas

HIDA

barrancas en que se pueden ver las estratificaciones de las rocas; pero no con tanta claridad como en la Barranca Seca; mas en cambio se ven por el rumbo de la Encarnacion algunas montañas elevadas que pueden considerarse como los tipos orográficos mas comunes de aquella formación geológica; una de ellas es la que cité antes y que se conoce con el nombre de *Cerro del Canguado*, en la cual existen las inagotables masas de hierro magnético que benefician en la Encarnacion.

En el cerro en que está la mina del Carmen, inmediato también á Jacala, se presentan en las tierras arcillosas numerosas concreciones de wad, de color pardo de hígado; algunas de estas concreciones dan leyes más ó ménos ricas de plata; pero este no es un hecho general ni hay caracteres esteriorer con que distinguir á las que contienen ese metal precioso. La existencia de ese wad oolítico y argentífero, me hizo examinar cuidadosamente el yacimiento en que se encontraba, pues al terminarsu orijen pudiera servirme para guiarme en las investigaciones que iba á practicar en los placeres platiníferos."

HIDA

**Division territorial y censo del Estado
de Hidalgo.**

DISTRITOS.	MUNICIPALIDADES.	HABS.	TOTAL.
Actópan.	Actópan, cabecera del distrito.	3,855	42,451
	Arenal.	4,672	
	San Agustín.	6,915	
	Mixquiahuala.	6,430	
	Santiago.	8,593	
	San Salvador.	6,986	
Apan.	Apan, cabecera del distrito.	7,623	13,446
	Tepeapulco.	3,945	
	Tlalnalapan.	1,873	
Atotonilco.	Atotonilco, cabecera del distrito.	14,113	26,399
	Omitlán.	3,831	
	Huasca.	8,950	
Huejutla.	Huejutla, cabecera del distrito.	19,664	48,974
	Huautla.	6,808	
	Yahualica.	4,634	
	Tlanchinol.	5,521	
	Xochiatipan.	3,896	
	Orizatlán.	5,782	
Huichapan.	Atlapexco.	2,619	34,956
	Huichapan, cabecera del distrito.	11,832	
	Tecoautla.	11,553	
	Nopala.	6,387	
Ixmiquilpan.	Chapantongo.	5,184	39,975
	Ixmiquilpan, cabecera del distrito.	13,128	
	Alfajayucan.	12,276	
	Cardonal.	9,237	
	Chilcuautla.	5,284	
	Al frente.	206,701

HIDA

DISTRITOS.	MUNICIPALIDADES.	HABS.	TOTAL.
	Del frente.	206,701
Jacala.	Jacala, cabecera del distrito.	7,349	19,835
	Mision.	2,265	
	Alamos.	2,680	
	Chapulhuacán.	1,743	
	Pacula.	2,281	
	Pisaflores.	1,973	
Metztitlan.	Xochicoaco.	1,544	17,452
	Metztitlán, cabecera del distrito.	8,252	
	Metzquititlan.	5,836	
Molango.	Iztacoyótlá.	3,314	26,339
	Molango, cabecera del distrito.	6,362	
	Tlahuiltepa.	5,126	
	Calnali.	4,319	
Pachuca.	Lolotla.	6,240	48,734
	Xochicotlán.	4,292	
	Pachuca, capital del E. y cabecera del D.	14,265	
	Mineral del Monte.	7,673	
	Mineral del Chico.	4,150	
	Epazoyucan.	3,553	
	Zempoala.	7,729	
	Tezontepec.	3,117	
Tizayuca.	3,622		
Tula.	Tolcayuca.	4,615	29,190
	Tula, cabecera del distrito.	5,834	
	Tepeji del Rio.	4,116	
	Tlaxcoapan.	3,389	
	Tetepango.	5,618	
	Atitalaquia.	1,627	
	Atotonilco.	2,113	
	Tepetitlan.	3,212	
Tezontepec.	3,281		
	A la vuelta.	348,251

HIDA

DISTRITOS.	MUNICIPALIDADES.	HABS.	TOTAL.
	De la vuelta...	348,251
Tulancingo...	Tulancingo, cabecera del distrito...	9,739	49,195
	Acaxochitlan...	8,341	
	Cuantepec...	4,688	
	Tutotepec...	4,940	
	Singuilucan...	2,986	
	Tenango...	3,961	
	Huehuetla...	3,282	
	Acatlan...	3,125	
Zacualtipan...	Achiotepec...	2,462	13,534
	Motepec...	3,338	
	San Pedrito...	2,273	
Zimapan...	Zacualtipan, cabecera del distrito...	7,522	23,116
	Tiangustengo...	6,012	
	Zimapan, cabecera del distrito...	15,258	
	Tasquillo...	4,611	23,116
	Bonanza...	3,247	
	Total general...	434,066

PUEBLOS DELESTADO. Ana Santa. Municipalidad de Acaxochitlan. Ana Santa. Andres San. Andres San. Antonio San. Antonio San. Municipalidad de Huehuetla. Antonio San. Antonio San. Apam. Apapa. Apulco. Ferreria de Apoleo. Arenal. Asuncion Santa Maria. Atecoxico. Atempa. Atexco. Atexcoo San Nicolás. Atitlaquia. Atlán San José. Atlapexco. Atotomac. Atotonilco. Atotonilco el Grande. Ayotempa. Azoyatla. Acahuasco. Acahoa. Acatiapa. Acatlajapan. Aguaje.

HIDA

Agustin San. Almehuece. Amolo; Ana Santa. Analeo. Andres San. Antonio San. Antonio San. Pueblo. Antonio San Barrio. Antonio Juan. Apentlasol. Apulco. Atengo Atlaco. Bartolo San. Bartolomé San. Bartolomé San. Batlia Santa Maria. Bernardo San. Bernardo San. Bominza. Bonanza. Boxthá. Buenaventura San. Barranca. Bartolo San. Bartolo San. Bithé. Boga. Bonanza. [Mineral.] Bondó. Boti y Baji. Boxacni y Tefani. Boxaxni. Boxji. Boxtó. Calnali. Caltimacan San Juan. Cardonal Real del. Carpinteros. Catarina Santa. Catarina Santa. Cazahuel. Clemente San. Coahuilco. Coahuilco. Coamelco. Coatenalco. Cochizeuatilla. Conchistlan. Contepec. Conatzontlan. Cruz Santa. Cuatlamayan. Cuatotal. Cuonepantla. Chammatillo. Chalma. Chapaltepec. Chapanongo. Chiapanongo. Chalhuacan. Chiatipan. Chico Mineral de Chiconcuac. Chichicasta. Chichayoatla. Calvario. Calvario. Cañana. Cañada chica. Cañada. Capula. Capulin. Carbonera. Cardonal. Casa Grande. Catzotipan. Caxusci. Cerro. Coeotla. Conejos. Cortijo. Cosahuayan. Cristóbal San. Cruzluca. Cuautatlan. Cuautlimaxco. Cuautlimaxco. Cuixi. Chachiquitla. Chiapa. Chiatipan. Chiacabaseo. Chiconahuac. Chichatla. Chichicasta. Chichietepec. Chimalacatla. Chipoco. Chiquitla. Dalaxtá. Daxintá. Daxtó. Destzani.

HIDA

Dexca. Decamú. Dextó. Dindó. Dojiedi. Domieza. Doxey. Doxey. Encinal. Eloxochitlan. Encarnacion La. Epazoyuca. Epazeyuca. Epacayuca. Escobar. Espiritu. Eslanzuela. Felipe San. Fiado. Francisco San. Francisco San. Francisco San. Francisco San. Gabriel San. Gerónimo San. Gerónimo San. Gilo San Pedro. Gonzalez. Gregorio San. Guadalupe Ferreriza. Guerrerero. Guillermo San. Guillermo San. Gabriel San. Hastapanitia. Hostoyuca. Hualula. Huaquilpa. San Pedro. Huasalingo. Huatzalingo. Huazalingo. Huazalingo San Pedro. Huasca. Huazacazaloya. Huautla. San Juan Evangelista Huautla. Huaxthó. Huehuetla. Huejutla de Cos. Huichapan. Huichapa heroica ciudad. Huitzitzilingo. Huitzotlaco. Huitzila. Huiznopala. Huiztecóla. Ignacio San. Ildefonso San. Ines Santa. Irolo. Itatlaxco. Itzacayotlan San Lorenzo. Ixcatlan. Ixcatlan. Ixcotitlan. Ixcuatitla. Ixcuquitlapileo. Ixquintapileo. Ixmiquilpan de Aldama. Minas de Ixmiquilpan. Izmolintlo. Ixquicula. Ixtacapa. Ixtacapa. Ixtaxoquico. Ixtaco San Miguel. Ixtayatlá. Ixtaxacualla. Ixtlacuatla. Ixtlahuaco. Jacala de Ledesma. Xacala. Jalameleo. Jalapa. Jalpa Jaltepec. Jaltecan. Jicopantla. Xocopanla. Jihucó. Jilitla. Jilotla. Jolalpa. Jonacapa. Tenacapa. Jonacapap. Joquila. José San. José San. Juan San. Juan San. Juan San. Juan San municipal-

HIDA

dad de Tutotepec, Juan San de Acaxochitlan, Juan San, Juan San, Juanico San, Laguilla, Lolotla, Louginos, Lorenzo San, Lorenzo San, Lucas San, Lucas San, Luis Ferreria de San, Llano El, Llemila, Macua, Macuilzochico, Macuztepetla, Magdalena Magney Blanco, Malila, Mamirhi, Mandó, Mandó San Miguel, Mamey, Maria Santa, Maria Santa Magdalena, Maria Santa, Maria Santa, Maria Santa, Martin San, Martin San, Martin San, Masahuacan, Mateo San, Mateo San municipalidad de Tuitepec, Mateo San de Acaxochitlan, Mateo San, Matlayac Maye, Mazahuacan, Meztitlan de Agustinos, Meztitlan, Meztitlan San Juan, Mextitlan, Mezquititlan, Mexquititlan, San Agustín, Michimaloyó, Miguel San, Miguel San, Miguel San, Miguel San, Mimatihuaco, Mision de Cerro Prieto, Mixistlan Santa Maria, Mixistlan, Molango Santa Maria, Molongo, Mónica Santa, Mónica Santa, Mónica Santa, Mónica Santa, Mónica Santa, Monjas, Monte Mineral del Nansyótlá, Maopa, Nativitas Santa Maria, Nava, Nequetejé, Nextlalpan, (Otro,) Nicolás San, Nicolás San, Nicolás San, Nit, Nonoalco, Nonoalco, Nopala de Villagran, Santiago Nopala, Noxtengo, Ocoaxochitlan, Ocoaxochitlan, Ocotlan, Olotla, Olotla, Overa, Omítlan de Juárez, Orizaba, Orizatlan, San Felipe Hacienda, Ospantia, Oxpantla, Oira-Banda, Ozumbilla Pablo San, Pablo San,

HIDA

Pablo San, Pachiquitla, Pachuca de Guerrero, Pachucaquilla, Pahuantillo, Pahuantillo, Pahnatla, Palma La, Panales, Papantla, Papaztla, Paumatla, Peatla Santo Tomás, Pechuga La, Pedrito San, Pedro San, Pedro San, Pedro San, Pedro San, Pedro San, Pemuseo, Peñaloma y Eroca, Pepetlaco, Petlaca, Peyutla, Piedras San Miguel de las, Pilcuatla, Pinno Santa Maria del, Pisaflores, Poacaula, Portezuelo, Pothé, Foxindijé, Pozuelos, Presita, Pueblo-Nuevo, Puente El, Puerta De la, Quilasteo, Rancho-Nuevo, Remedios Los, Remedios, Reyes Los Reyes Los, Romero, Loma de Santiago, Rosa Santa, Rosalia Santa, Sabanilla, Salitre, Salvador San, Sanchez, Santiago, Santiago, Santiago, Municipalidad de Xochiapapan, Santiago, Santiago, Santiago, Santiago, Santiago, Santiago, Pueblo Nuevo de Santiago El, Santiaguito, Santorum, Sayula, Sauz El, Sebastian San, Sebastian San, Sebastian San, Sietla, Solís San Juan, Soyatla, Sozè, Suchitlan, Tachol, Tamalá, Tanthé, Tatié, Taxhié Chico, Taxhié Grande, Tecajete, Tecalmaco, Tecolotitla, Tecomate El, Tecorral, Tecozautla, Tecpaco, Tecpotepec, Techachalco, Techimal, Tehuanjla, Tejas, Temascalapa, Temuté, Temuthé, Tenango, Tenango, Tenango, Teneshuayac, Tenexco, Tenexco, Tenilol, Tepaneca, Tepatetipa, Tepas-

HIDA

pulco, Tepehuacan, Tepeitic, Tepeji del Rio, Tepemascalco San Juan, Tepepa, Tepetitlan, Tepeyahualco, Tepeyaco, Teresa Santa, Tecatepec, Testapaya, Tetzapango Tetolzimico, Tetlayapa, Tetzonquiliapa, Texcaapa, Texcaco, Texcautla, Teyahualco, Tezontepec, Tezontepec, Tezoquipan Tezoquipan, Tianguistengo, Tianguistengo, Tilercautla, Tixqui, Tizahuapan, Tizapan, Tizayuca, Tizayocan, Tizayuhacan, Tlacolula, Tlacotalpileco, Tlacuechac, Tlahuelompa, Tlahuilipan, Tlahuíttepan, Tlahuíttepa, San Sebastian, Tlahutla, Tlalmilopa, Tlalmimilpa, Tlanalapa, Tlanolapa, Tlanepantla S. Francisco, Tlapac, Tlalteco, Tlaltemaco, San Pedro, Tlaltempa, Tlatlepingo, Tlamacasapa, Tlamacaxapan, Tlamacumpa, Tlamaya, Tlanchinol, Tlapacoya Santiago, Tlaquilpa Santa Maria, Tlatepeji San Juan, Tlatzintla, Tlaxcalilla, Tlaxcautilla, Tlaxcoapan, Tlaxcupan, Tlaxmalcalpa, Tochintlan, Xochintlan, Tochintlan, Tolcayuca, Tomás

HIDA

Santo, Tomás Santo, Tornacuxtla, Totonicapa, Totonicapa, Toxtla, Toxtlamantla, Tula, Tula de Allende, Tullán, Tullán, Tulancingo de Bravos, Tulancingo, Tulancingo, Tultengo, Tuni, Tuzancoac, Ula, Ursula Santa, Verdosas, Vexhi, Vindó, San Miguel, Vito, Xiqui, Xitré, Xocotilla, Xochialipan, Xochicoac, Xochicoaco San Pedro, Xochicoatlan, Xochicoatlan, Xochimilco, Xochitlan, Xolico, Xothé, Tonthé, Xothó San Pedro, Xoxolpa, Xoxoleco, Xuchitlan, Yahualica, Yagualica, Yalacahuama, Yesthó Yolotepec, Yonihé Chico, Zacatepec, Zacatipan, Zacatlan, Zacuala, Zacualtipan de Mina, Zacualtipanito, Zahuatipan, Zapocoatlan, Zapotlan, Zapotlan, Zaquitipan, Zaragoza, Calderones, Zacacuautla, Zempolala, Cem-poaltan, Senpühuala, Zela, Zirezo, Zimapan de Zaramapatongo, Zincoatlan, Zitácuaro, Citácuaro, Zo-zoquipan, Zochihuatlan, So-chohuatlan, Lochihuatlan, Zoquiteno, Zoza.

LEY:	Mayor profundidad de sus tpoz: metros.	NOMBRES De los dueños.	NOMBRES De los aculturados.
2.50	168	J. Segura y socios	P. del Valle.
1.97	168	J. Segura y socios	P. del Valle.
1.83	69	J. Segura y socios	P. del Valle.
1.60	382	J. Lizardi y socios	Compañía del Real del Monte.
"	188	Familia Revilla	Id.
"	440	J. Segura y socios	Id.
"	147	N. Baitegui y socios	Id.
"	110	Vicente Campi y socios	Id.
"	93	Familia Almaraz	Id.
0.83	201	Vicente Campi y socios	Id.
"	201	G. Labbing y socios	Id.
"	75	Id.	Id.
"	226	J. Revilla y socios	Id.
"	226	N. Baitegui y socios	Id.
1.67	327	Id.	Id.
		Familia Ortamo y socios.	Id.
		Id.	Id.

NOTICIA estadística de las minas de metal de plata y haciendas del mis-

NUMERO.	Nombres.	NOMBRES DE LAS MINAS.	ESTADO DE SUS TRABAJOS EN 1876.	Numero de hombres que trabajan, que ocuparon, que produjeron.	Numero de kilos de plata que produjeron.
1	Pachuta.	Cadlerona.	De Amparo	16	690
2	"	La grande.	De explotación	97	228,000
3	"	El Cristo.	De explotación	201	1,242,000
4	"	La Fenruia.	De explotación	48	1,194,000
5	"	El Rosario.	De explotación	5	"
6	"	La Corteza.	De explotación	4	"
7	"	Komulo.	De explotación	67	69,000
8	"	El Jacal.	De explotación	35	"
9	"	San Antonio.	De explotación	28	"
10	"	Santa Gertrudis.	De explotación	25	"
11	"	Valenotana.	De explotación	505	4,140,000
12	"	San Francisco.	De explotación		
13	"	San Anselmo.	De explotación		
14	"	Dolores.	De explotación		
15	"	San Cristóbal.	De explotación		
16	"	El Balcon.	De explotación		
17	"	La Luz Cuactimotzin.	De explotación		
18	"	S. Miguel Cuactimotzin.	De explotación		

181		Emiliano Busto	
LEY:	Mayor profundidad de sus tross: metros.	NOMBRES De los dueños.	NOMBRES De los dueños.
"	12	C. Ruile y socios.	Compañía de Guadalupe.
2.25	268	C. Ruile y socios.	Compañía de Maravillas.
1.75	318	C. Ruile y socios.	Id.
2.17	109	J. Revilla y socios.	Id.
"	1.8	Vicente Campi y socios.	J. Limanour.
"	84	S. Lendo y socios.	S. Lendo de Tejada.
"	90	C. Lopez y socios.	No tiene.
"	117	Amel Pérez y socios.	J. Pizesser.
"	117	Baron y socios.	Los dueños.
"	69	J. M. Labastida y socios.	Jecker y compañía.
"	150	Vicente Campi y socios.	Id.
"	109	M. Fuentes y socios.	Barros y compañía.
"	16	J. Revilla.	Barros y compañía.
"	23	M. Istas y socios.	Los dueños.
"	111	F. Espinosa y socios.	Los dueños.
"	24	A. Tello y socios.	Spanin y compañía.
"	94	R. Valencia.	No tiene.
"	50	F. Espinosa y socios.	No tiene.
"	20	F. Guzman y socios.	J. Sanchez y socios.
1.08	67	J. Revilla y socios.	J. K. Rude.
1.33	347		

180		Diccionario Enciclopédico Mexicano.			
NUMERO.	Monet- pías.	NOMBRES DE LAS MINAS.	ESTADO DE SUS TRABAJOS EN 1874.	Número de hombres que se ocuparon, que producen.	Número de kilógramos de metales producidos.
19	Pachuca.	Santa Rita.	De amparo.	16	4,140,000
20	"	La Liave.	De explotación.	17	188,148
21	"	La Estremetida y Tullipán.	De explotación.	334	3,583,000
22	"	El Candado.	De amparo.	4	"
23	"	San Pedro.	De amparo.	6	"
24	"	El Perro.	De amparo.	4	"
25	"	San Nicanor.	De amparo.	4	"
26	"	La Gloria.	De amparo.	8	"
27	"	La Milanesa.	De amparo.	4	"
28	"	San Gregorio.	De amparo.	4	"
29	"	Santo Tomás.	De explotación.	30	"
30	"	El Porvenir.	De explotación.	34	138,000
31	"	La Ortuna.	De amparo.	4	"
32	"	El Brillante.	De amparo.	4	"
33	"	La Constantia.	De amparo.	4	"
34	"	Nueva Esperanza.	De amparo.	4	"
35	"	La Providencia.	De amparo.	4	"
36	"	Humboldt.	De amparo.	4	"
37	"	San Felix.	De amparo.	4	"
38	"	Nueva Alibon.	De amparo.	4	"
39	"	San Miguel.	De explotación.	4	"
40	"	Guadalupe (Fresnillo).	De explotación.	48	491,858

183		Emiliano Busto	
LEY:	Mayor profundidad de sus fosos, metros.	NOMBRES	HOMBRES.
Tratado militar.		De los dueños.	De los arriadores.
"	293	F. Espartza y socios.	Compañía del Rem del Monte.
167	29	Id. Id.	Id. Id.
133	434	N. Béstegui y socios.	Id. Id.
"	12	Id. Id.	Id. Id.
"	22	Compañía del Real del Monte.	Id. Id.
"	12	N. Béstegui y socios.	Id. Id.
"	197	Vicente Campi y socios.	Id. Id.
"	15	N. Béstegui y socios.	Id. Id.
"	107	Compañía del Real del M.	Id. Id.
700	55	F. And y socios.	Id. Id.
"	233	N. Saroche y socios.	Id. Id.
"	46	M. Diaz y socios.	Id. Id.
"	13	J. Vidaurrizarra y socios.	Id. Id.
"	13	Compañía del Real del Monte.	Id. Id.
"	13	Id. Id.	Id. Id.
"	13	M. Diaz y socios.	Id. Id.
"	18	Compañía del Real del Monte.	Id. Id.
"	10	Id. Id.	Id. Id.
"	104	J. Retilla.	Id. Id.
"	187	Familia Escobar.	Id. Id.
2,50	50	J. Lopez y socios.	Compañía de Guadalupe.
"			Id. Id.

182		Diccionario Enciclopédico Mejicano			
NUMERO.	Montes- píos.	NOMBRES DE LAS MINAS.	ESTADO DE SUS TRABAJOS EN 1875.	Número de hombres que se ocuparon.	Número de kilos de gramos de metal que produjeron.
41	Pachuca.	Calicanto.	Suspensos.	"	"
42	"	San Lorenzo.	Suspensos.	"	"
43	"	Sanretilias.	De explotación.	265	8,691,200
44	"	San Agustín.	De explotación.	110	1,214,400
45	"	San Buenaventura.	De explotación.	4	27,600
46	"	La Zorra.	De amparo.	20	"
47	"	La Esperanza.	De explotación.	"	"
48	"	El Pabelón.	Suspensos.	10	"
49	"	El Poder de Dios.	Suspensos.	8	"
50	"	San Clemente.	De explotación.	8	"
51	"	San Agustín.	De explotación.	36	46,176
52	"	Santiago.	De explotación.	"	"
53	"	El Lobo.	Suspensos.	"	"
54	"	El Trompillo.	De amparo.	4	"
55	"	La Sorpresa.	De amparo.	6	"
56	"	La Soledad.	De amparo.	4	"
57	"	La Carmelita.	De amparo.	4	"
58	"	La Redencion.	Suspensos.	"	"
59	"	Santo Tomás Villanueva.	Suspensos.	"	"
60	"	El Puerto.	Suspensos.	"	"
61	"	La Luz (compuerta).	Suspensos.	"	"
62	"	San José de Gracia.	De explotación.	12	110,400
63	"				

LEI:	Mayor profundidad de sus tross. metros.	NOMBRES De los dueños.	NOMBRES De los arrendatarios.
Tanto al millar.			
"	16	E. Jollereke y socios	No tiene.
"	11	A. Tello y socios	P. del Valle.
"	10	Id.	Idem.
"	23	Id.	Idem.
"	28	Id.	Idem.
"	12	Id.	Los dueños.
"	109	E. Archimiegn y socios	No tiene.
"	16	E. Molina y socios	No tiene.
200)	134	A. Vallejo y socios	J. Vazquez y compañía.
"	16	F. Guzman y socios	No tiene.
"	24	I. Resendis y socios	No tiene.
"	24	D. Blancas y socios	No tiene.
"	46	S. Jimenez y socios	No tiene.
"	12	G. Ramirez y socios	No tiene.
"	12	F. Hernandez y socios	J. Harazo y compañía.
"	10	J. Sanchez y socios	B. Plambert y compañía.
"	10	A. Tello y socios	No tiene.
"	84	Id.	No tiene.
"	50	Id.	No tiene.
"	33	A. Paz y socios	No tiene.
4.00	33	F. Archimiegn y socios	Los dueños.
4.00	20	M. Samporno y socios	Idem.
1.99	34	Pablo Castano y socios	No tiene.
"	34	J. Herrera y socios	No tiene.
"	38		

NUMERO.	NOMBRES DE LAS MINAS.	ESTADO DE SUS TRABAJOS EN 1875.	Número de hombres que ocuparon.	Número de kilos de plata que produjeron.
64	Pachuca.	De explotación	12	27,608
65	"	Suspensos.	"	"
66	"	Suspensos.	"	"
67	Zarateza.	Suspensos.	"	"
68	"	Suspensos.	"	"
69	La Luz [Tello].	Suspensos.	"	"
70	El Carmen	Suspensos.	"	"
71	El Tesoro.	De amparo	4	"
72	El Rosario Viejo	Suspensos.	"	"
73	San Andrés	Suspensos.	"	"
74	El Sacramento.	De explotación	12	2,760
75	La Palma.	Suspensos.	"	"
76	El Redentor.	Suspensos.	"	"
77	El Cristo.	De amparo	4	6,900
78	El Zampo.	Suspensos.	"	"
79	Guadalupe (fondon).	De explotación.	12	"
80	La Prosperidad	Suspensos.	"	"
81	La Melinche.	Suspensos.	"	"
82	Santa Elena.	Suspensos.	"	"
83	San Luis	Suspensos.	"	"
84	Santa Gertrudis (Jalisco).	De amparo	4	1,140
85	Las Tres Marías	De explotación	8	41,450
86	Corpus Christi.	De amparo	6	4,139

187		Emiliano Busto	
LEX:	Mayor proporcionalidad de sus thros: metros.	NOMBRES De los dueños.	NOMBRES De los arriadores.
Tanto al millar.			
167	92	Jesús M. Revilla y socios	No tiene.
"	Socayvon.	Vicente Davalos y socios	No tiene.
"	15	J. M. Islas	No tiene.
"	67	Vicente Davalos y socios	No tiene.
"	27	Tomás Tello y socios	No tiene.
"	54	F. del Barrio y socios	Pedro Matlines.
"	84	F. del Barrio y socios	No tiene.
"	Socayvon.	Felipe Ramos y socios	No tiene.
"	34	Jesús Suarez y socios	No tiene.
"	34	P. Pérez y socios	No tiene.
"	82	Felipe Ramos y socios	No tiene.
"	10	Id.	No tiene.
117	15	Jaime Honey	No tiene.
"	59	F. Hernandez y socios	No tiene.
"	54	Id.	No tiene.
"	21	Id.	No tiene.
5,000	Socayvon.	Antonio Islas y socios	No tiene.

186		Diccionario Enciclopédico Mejicano		
NUMERO.	NOMBRES DE LAS MINAS.	ESTADO DE SUS TRABAJOS EN 1875.	Número de hombres que se ocuparon, que produjeron.	Número de kilogramos de metal que produjeron.
87	Actopan	Suspensos.	8	2,070
88	Arenal.	De amparo	4	"
89	"	Suspensos.	"	"
90	"	Suspensos.	"	"
91	"	Suspensos.	"	"
92	"	De amparo	4	"
93	"	De explotación	16	"
94	"	Suspensos.	"	"
95	"	Suspensos.	"	"
96	"	Suspensos.	"	"
97	"	Suspensos.	"	"
98	"	De explotación.	8	"
99	"	Suspensos.	"	"
100	"	De explotación.	8	27,600
101	"	Suspensos.	"	"
102	"	Suspensos.	"	"
103	"	De amparo	4	5,520
104	"	Suspensos.	"	"

EN EL ESTADO DE HIDALGO.			
SISTEMA DE BENEFICIO.	NUMERO DE KILOGRAMOS <i>De metal beneficiados.</i>	NUMERO DE KILOGRAMOS <i>De metal que produjeron.</i>	NUMERO DE <i>Operarios.</i>
Patio	6,138,240	10,348	125
Patio	2,311,860	5,218	43
Patio	2,642,600	4,416	60
Toneles	430,500	502	18
Toneles	"	"	"
Fundicion	8,280	138	10
Panes	"	"	"
Toneles	"	"	"

Rio, y dos fundiciones de hierro nombradas "La Trinidad" y "Los Reyes," situadas en Acaxochihlan.

HACIENDAS DE BENEFICIO,			
NUMERO.	MUNICIPIOS.	NOMBRES DE LAS HACIENDAS.	ESTADO DE SUS TRABAJOS EN 1875.
1	Pachuca.	Loreto	Activos
2	"	La Purisima Grande	Activos
3	"	La Purisima Chica	Activos
4	"	La Providencia	Activos
5	"	El Guinol	Suspensos
6	"	La Solerina	Activos
7	"	El Progreso	Suspensos
8	Arenal.	San Salvador	Suspensos

NOTA.—Existen, además, en explotación, un criadero de sulfato de hierro, situado en Topceji del