

gánica; las manchas negras, verdosas, blanquecinas que se desarrollan sobre el pan húmedo, son producidas por el "penicillium," por el "aspergilus y por las "uredíneas."

Mas si es verdad que matan y destruyen, lo hacen transformando; dan movimiento á la materia y son enérgicos factores de las admirables manifestaciones de la vida.

Con esto pongo fin á mi incorrecto trabajo; quisiera haberos presentado algo nuevo ó por lo menos estar dotada de un lenguaje superior para tratar este asunto con el realce que merece.

Mas permitidme una palabra, queridas compañeras; vosotras que cual bandadas de blancas palomas venís á apurar las puras aguas del saber en las fuentes de la instrucción, cultivad un estudio tan lleno de encantos y atractivos: no os contentéis con lo que los sabios nos han dejado; imitadlos, investigando, descubriendo.

¿Me diréis que es impropio de la mujer el dedicarse á una ciencia? No; estamos en el siglo de las luces, en el siglo del progreso; las sociedades de ahora, más civilizadas que las anteriores, han llegado á comprendér que la mujer debe ser instruída, pues de esto depende en su mayor parte el adelanto de las naciones; y con razón ha dicho una ilustre pensadora: "Mientras más educéis á la mujer, más instruído será el hombre."

¿Acaso carecéis de las dotes necesarias?

Tampoco; estáis dotadas de imaginación brillante para admirar; de corazón para sentir; de espíritu entusiasta y elevado para comprender.

Lévantad vuestras limpias frentes; no desmayéis: recorréis un camino que si tiene espinas, también tiene flores; continuadlo; él os conducirá al seguro puerto en el mar tempestuosa de la vida, y más tarde cualquiera que sea la misión que ejerzáis sobre la tierra, compartiendo vuestros conocimientos á las futuras generaciones, legaréis á nuestra patria dignos hijos de ella.

México, 29 de Junio de 1895.

ALTA GRACIA CRESPO.

LAS PIRÁMIDES DE TEOTIHUACÁN.

SEÑORITA DIRECTORA:

SEÑORES:

SI al través de nuestros recuerdos contemplamos los objetos que nos revelan una idea de progreso y de grandeza; si dirigimos nuestro pensamiento á las lejanas épocas del pasado y entrevemos las manifestaciones del genio de nuestros antecesores, apodérase de nosotros un sentimiento de admiración que nos conmueve por la grandiosidad de las ideas que lo anima. Por eso al contemplar, con el auxilio de la imaginación, las pirámides de Teotihuacán, punto designado para mi corto estudio, nos vemos obligados á intentar descorrer el velo misterioso que pueda encubrir su origen, y á analizar su disposición y los caracteres dominantes que las distinguen.

Para poderos describir estas históricas pirámides (de Teotihuacán), obra sin duda de los más antiguos pobladores del Anáhuac, tengo que emprender un corto viaje donde no iré sola sino en vuestra agradable compañía.

¿Estáis ya listos para hacer nuestro viaje á Teotihuacán cómodamente instalados en uno de los elegantes carros del Ferrocarril Mexicano?

Escucho vuestra negativa y puesto que no podéis viajar por

Conferencias.—8

la vía férrea, viajad al menos en alas de vuestra imaginación y visitad el lugar que os he indicado, siguiendo mi relación, la que será breve, á fin de que podáis apreciar mejor los detalles de tan interesantes ruinas cuando estéis en aptitud de hacer una excursión á ellas.

Es una mañana de primavera en los momentos en que el astro del día empieza á elevarse sobre el horizonte entre purpúreas y doradas nubes, tiñendo con esa luz apacible y misteriosa las colinas y los montes, así como las corrientes con los vivos reflejos del topacio. Un leve viento agita las hojas de los árboles y las mieses de los campos, y hace sentir suave frescura, tanto más grata cuanto mayor es la impresión que nos ha hecho experimentar la atmósfera caldeada durante las largas horas de la noche.

Cuanto más claro es el crepúsculo, más se acentúan esos rumores que indican la animación y el movimiento de la existencia; la naturaleza parece que sacude la pereza tras largo sueño; los pajarillos hienden gozosos el aire y saludan con sus armoniosos gorjeos la llegada de la aurora, y los rayos del sol empiezan á difundirse por el transparente fluido de la atmósfera.

Imaginaos por un momento que estamos reunidos en la Estación del Ferrocarril Mexicano, que será nuestro punto de partida; que el conductor da la señal; que el tren se pone en movimiento y que atravesamos con vertiginosa rapidez los lugares siguientes: Guadalupe Hidalgo, notable por haber sido el lugar donde se reunieron en 1848 los Comisionados mexicanos y Mr. Trist, representante de los Estados Unidos, para firmar el Tratado de paz y para determinar los límites entre las dos naciones; algo retirado San Cristóbal Ecatepe, donde fué fusilado el insigne é inmortal Morelos, cuyo valor y dotes militares lo han colocado en el lugar prominente de los principales caudillos de la Independencia; Tepexpan, donde se detiene algunos minutos el tren, y por último Teotihuacán, la ciudad santa de los toltecas, de cuyas hermosas pirámides voy á hablaros.

Después de haber recorrido los lugares mencionados y de haber caminado 50 kilómetros al N.E. de la capital, nos encontramos en el hermoso valle de Teotihuacán, separado del fértil y ameno de Texcoco, y por una serie de eminencias que forman un contrafuerte de la Sierra Nevada: Al Oriente se halla limitado por dicha Sierra, cuyas principales alturas son los cerros de Soltepec, Campanario, Tepayo y otros.

Por el Norte los cerros de Malinalco, Maravillas y Cerrogor-do, que levanta majestuosamente sus cumbres á unos 800 metros sobre el nivel de las llanuras inmediatas.

La base de estas montañas está formada por una sucesión de lomas que, ya cubiertas de tierra vegetal ó ya de despojos volcánicos, presenta por una parte una hermosa vegetación, y por la otra el aspecto de un suelo triste é improductivo. Aunque Teotihuacán no ofrece risueños paisajes y lugares tan fértiles como en otras de la República, no dejan sus terrenos de presentarnos lugares amenos y sumamente agradables.

Entre los diversos pueblos que se descubren, el primero es San Juan Teotihuacán que eleva majestuosa la esbelta y elegante torre de su templo en medio de las frondosas copas de los sabinos; más allá Otumba, triste como si recordara la espantosa refriega que tuvieron allí los Aztecas con los españoles; peleando aquéllos en defensa de su nacionalidad, y éstos por salvar sus vidas tan comprometidas en tan críticos momentos, y por último, Axapusco, Acolman y Santa Catarina.

Teotihuacán se halla situado en medio de unas lomas ásperas, que elevándose gradualmente hacia el Norte forman la base de Cerrogor-do. Esta parte se presenta á trechos desnuda de vegetación, mientras que al Sur de la población se ven correr manantiales purísimos de agua cristalina que fecundizan el suelo cubriéndolo de vegetación y de excelentes legumbres, á cuya hermosura prestan su concurso la multitud de graciosas mariposas y alegres pajarillos que con sus armoniosos trinos parecen dar gracias al Ser Omnipotente que los ha creado.

A tres kilómetros al N.E. de esta población encontramos las

dos pirámides. Se hallan situadas en la parte menos fértil y más elevada del terreno, Al Sur de la pirámide principal llamada del Sol ó Tonatiuh, existe otra obra no menos importante, conocida con el nombre de Ciudadela, que está formada por cuatro murallas de igual longitud que se cortan en ángulo recto, cuya espesor es de 80 metros y su altura de 10, con excepción de la oriental que mide 5.

En el centro de este cuadro se halla situada una pequeña pirámide de base cuadrangular y al derredor otras catorce más pequeñas.

Pocos son los que fijan su atención en las dos pirámides que se descubren al pie de Cerrogordo, al recorrer el tren el tramo de San Juan Teotihuacán á Otumba, porque su altura aparece insignificante comparada con la de aquella voluminosa eminencia que le sirve de fondo, y además porque cubierta de vegetación se presenta como unos cerrillos naturales, lo que no acontece cuando esos monumentos son observados desde las faldas del cerro de Malinalco; entonces su aspecto cambia y verdaderamente sorprende porque puede apreciarse su gran elevación, que si no excede, iguala por lo menos, á la de las torres de nuestra hermosa Catedral. Vémosla allí desafiando la acción destructora de los siglos, tan potentes como sus hermanas que se levantan á las orillas del Nilo.

El río de Teotihuacán pasa al Sur de los monumentos y va á desaguar á la laguna de Texcoco, creciendo mucho en tiempo de lluvias, durante el cual es muy impetuoso su curso.

A más de una legua de radio y á uno y otro lado del río, se ven los cimientos de multitud de edificios, vestigios de paredes y un gran número de piedras labradas, en gran parte aprovechadas en las construcciones del pueblo de San Juan, lo que indica que la antigua población era de gran importancia.

Si vemos desde lejos las fases de las pirámides, no dan idea de su verdadera forma, mas si las vemos de cerca, distinguimos muy bien los distintos cuerpos de que consta.

La pirámide del Sol, según las observaciones científicas que

se han hecho, se halla situada á los $19^{\circ}41'$ de latitud septentrional, y á las 6h. 35m. log. en tiempo al O. de Greenwich. Dicha pirámide que es la mayor, está compuesta de cuatro cuerpos y tres gradas. La de la Luna llamada Meztli Iztacuatl, tiene igual número de gradas, habiendo de una á otra 10 metros de distancia.

Las faces de las pirámides de Teotihuacán no están exactamente orientadas. La desviación es de algunos grados respecto al meridiano verdadero. La orientación de la faz occidental según observaciones practicadas es de 7° N.E.

La línea de los centros de las dos pirámides está situada próximamente en dirección del meridiano astronómico, siendo la diferencia solamente 2° , cuya desviación proviene sin duda, de las observaciones de los antiguos mexicanos, quienes se fijaron en la polar que, como se sabe, está desviada del verdadero polo.

La pirámide del Sol se encuentra circunvalada por una muralla de igual forma que la Ciudadela, menos por la parte occidental.

Llámanse tlalteles los innumerables monumentos que rodean las pirámides y se ven unos aislados y otros unidos formando la calzada denominada "Calle de los Muertos," los cuales constituían sepulcros probablemente de magnates. En esa calle últimamente han sido descubiertas extensas escalinatas, así como en diversos lugares ruinas de algunos departamentos, adornados con hermosos dibujos de colores. La calzada comienza cerca de la Ciudadela, pasa por la pirámide del Sol hacia la cara occidental y termina en la cara austral de la pirámide de la Luna formando un gran círculo.

Si nos colocamos en el eje de la calle contemplando la doble y simétrica hilera de monumentos, teniendo al frente la majestuosa pirámide de la Luna, nos sentimos sobrecogidos de entusiasmo y hondamente conmovidos de tristeza á causa del romántico aspecto que presenta el lugar. Esas obras gigantes construídas por el hombre, admiran á la vez que con-

mueven, porque traen á la memoria la existencia de un pueblo antiguo, poderoso, cuyas páginas históricas grabadas en las rocas, no han podido ser descifradas.

Muchos creen que los monumentos construídos en torno de las pirámides del Sol y de la Luna, representan los astros del firmamento.

Las dimensiones de las pirámides son las siguientes:

PIRÁMIDE DEL SOL.

Lado N. á S. de la base.....	232 metros.
„ E. á O., cara austral.....	220 „
Altura.....	66 „

PIRÁMIDE DE LA LUNA.

Lado E. á O. de la base.....	156 metros.
„ N. á S.....	130 „
Altura.....	46 „

La disposición de estas pirámides en forma de gradas, se cree que no tuvo más objeto que el de facilitar la ascensión de los materiales según iban construyendo, supuesto que los conocimientos sobre mecánica de aquel pueblo, eran muy rudimentales; más la regularidad de los distintos cuerpos de las pirámides y otras circunstancias obligan á desechar tal idea, y más si se atiende á que en diversos monumentos de los que se tratan, no se observa una regla invariable respecto de la distancia de una á otra grada, siendo ésta en algunas tan grande, que en lugar de facilitar, dificultaría el pretendido acto.

El método de construcción que se siguió en estas pirámides fué el de capas sobrepuestas.

La puerta ó socavón disimulado de la pirámide de la Luna, hoy abierto, presenta perfectamente las distintas capas horizontales de que consta, y se componen: la primera capa de piedra y barro; la segunda de toba volcánica y la tercera de piedra basáltica y barro, sobreponiéndose á éstas, otras conforme al mismo sistema.

Una multitud de piedras de todas dimensiones, algún lodo y tierra vegetal, cubren la superficie de las pirámides y han hecho nacer la infinidad de plantas y perfumadas flores con que actualmente están revestidas.

La abertura descubierta en la pirámide de la Luna, se halla situada en la faz austral á la altura de 20 metros en la parte superior del tlattel sobrepuesto. Por esta abertura se entra á una galería muy estrecha, descendente é interrumpida por un profundo pozo cuadrangular revestido de toba volcánica.

En la del Sol esa abertura es ignorada; pero es de suponer que la tiene en la cara occidental al terminar el tlattel sobrepuesto.

Por último, las pendientes de las bases con poca diferencia, son las mismas, con excepción de la cara austral de la pirámide de la Luna y la occidental del Sol donde se hallan los tlalteles.

He dado fin á mi humilde trabajo, y sólo me resta decir que si habéis encontrado en él algún provecho, quedarán colmados mis ensueños, y os suplico, esperando de vuestra amabilidad, que os dignéis unir vuestros votos á los que en este momento hago por la prosperidad de nuestra patria idolatrada, porque cada día que transcurra sirva para desarrollar sus innumerables elementos de riqueza, y para afirmar más y más la paz de que hoy disfruta; paz cuya brillante aureola va á difundir su luz por toda la República Mexicana, debido muy particularmente á la ilustración y patriotismo de sus actuales Jefes de Estado, los cuales deben figurar en nuestra Historia como los *Gobernantes Bienhechores de la Paz y del Progreso*:

México, 6 de Julio de 1895.

ELENA M. PEREDO.