

DOCUMENTO NUM. 66.

REPÚBLICA MEXICANA

MINISTERIO DE GUERRA Y MARINA

PLANA MAYOR DE INGENIEROS.

Capitan primero.

En cumplimiento de la orden que con fecha 6 de Junio del año próximo pasado recibí para hacer el presupuesto del costo de los edificios estrictamente necesarios para establecer el presidio en la Isla de Cozumel, y con arreglo á las instrucciones verbales que posteriormente me fueron dadas por la Secretaría de Guerra, practiqué el debido reconocimiento y formé el proyecto de Colonia Penal agrícola en los términos que paso á exponer.

Isla de Cozumel.

Situacion.—Esta Isla se halla al E. de la Península de Yucatan distante de tierra firme tres y media leguas en la parte más angosta del Canal que la separa; entre los 20° y 21° de latitud Norte y 87° longitud Oriental del meridiano de Greenwich.—Dista diez y ocho leguas al S. de la Isla de Mujeres, y está á la parte O. á la entrada del golfo llamado "Mar Caribe."

Superficie.—Tiene un largo de N. á S. á contar de la punta del cabo N. E. hasta el cabo S., de quince leguas; y su anchura media es de tres y media leguas.

Historia Geológica.—Parece haber formado parte integrante de la península Yucateca, á juzgar por su estructura y posicion.—El mar aprovechando el momento en que, por efecto de un trastorno terrestre, le fué permitido invadir la pequeña cuenca por la cual se unía al Continente, se apoderó de ella y continuando sin interrupcion el trabajo de socavar con sus rápidas corrientes las tierras que podían retardarle algo su marcha, estableció con el trascurso de los siglos el canal actual, el que hace quede completamente separada de la tierra continental.

Poblacion descubierta, corte geológico é histórico.—Cozumel (Kusimil en idioma maya) Isla de las Golondrinas, en el pintoresco idioma de los Indios, tuvo ántes de ser descubierta por los españoles

segun los cálculos mas auténticos, de treinta á cuarenta mil almas, todos indios yucatecos. Estos la llamaban "Isla Sagrada" por la inmensa cantidad de "Cuyos ó Cués" (adoratorios) que en ella tenían. Estos Cués, á juzgar por su posicion, forma y solidez, no solo tenían el objeto de ser el altar, donde adoraban á sus dioses, sino que encerraban un gran plan, que solo llevado á cabo por el fanatismo, podría desarrollarse sin obstáculo alguno. Siendo la superficie de la Isla, llana como la parte de Yucatan en la tierra firme opuesta, está expuesta continuamente al ímpetu devastador de los vientos, no hay defensa para ellos. Por otra parte la Isla, es una inmensa roca calcárea cuya parte superior está cubierta con unos 75 centímetros de tierra vegetal en toda su superficie; de aquí resulta que todo árbol no puede profundizar sus raíces, como tampoco ningun otro vegetal de cuantos en ella se producen. Además, esta tierra es puro guano mezclado con tierra de hoja, y por consiguiente si está llena de savia y jugo, y por lo tanto fértil y productiva como pocas en el mundo, tambien es muy deleznable, suelta y sin cohesion alguna en sus partes, por lo que no se encuentra barro en la Isla; si es que lo hay será en muy corta cantidad. Sentado lo anterior, fácilmente se comprende que al soplar los vientos con violencia, arrancan árboles y arrasan las siembras; el labrador vé en una hora desaparecer su propiedad, fruto de largos años de economía y de trabajo. Si ésto se repite, dicho labrador abandona el país por otro mas hospitalario y seguro, aunque sea ménos productivo. Los sacerdotes que en todas partes y en todas épocas han poseido la ciencia, y mucho más en aquellos tiempos, idearon el formar alturas artificiales para que ya que no en lo absoluto, al ménos relativamente disminuyera el viento el efecto de su furia. De aquí nació en mi concepto, esa inmensa cantidad de Cués que se hallan en la Isla, en combinacion con las tápias ó albarradas que no solo servían para marcar la division territorial, sino tambien para obtener este resultado, imitando así á sus antiguos padres los africanos con sus pirámides del Nilo.—Este plan aún no se hallaba totalmente desarrollado cuando los españoles, bajo las órdenes de Juan Grijalva descubrieron la Isla el 3 de Mayo de 1518. Este conquistador, despues de varios combates con los indígenas, logró apoderarse de dicha Isla, huyendo los indios en sus canoas á tierra firme. El conquistador, como era consiguiente, destruyó muchos altares que de nada le servían y no eran de su religion.

En esta tarea se descubrió una cruz de piedra labrada, cubierta de signos ó geroglíficos, la que mas tarde fué llevada á Mérida, y por esta causa le puso el nombre de "Isla de la Santa Cruz." (1)

Posteriormente y ya en poder de los españoles, cuando éstos hubieron formado algunas fincas en la Isla, le pusieron el nombre de San Miguel de Cozumel, bajo cuya advocacion iban á levantar un templo.

Habiendo sobrevenido las famosas guerras marítimas, en las que los piratas y filibusteros causaron tanto mal á la España, éstos la tomaron para depositar lo que robaban en sus correrías. Los pocos habitantes que había entónces en la Isla, se hallaban espuestos á merced del primer atrevido que quisiera hacerles daño. Así sucedió, y la Isla, combatida por huracanes y guerras, fue totalmente abandonada. Como su terreno es tan productivo, inmediatamente se pobló de bosques donde la variedad de maderas y la vegetacion frondosa de los trópicos, cubrió con su manto de verdura casas, chozas, templos y albarradas, borrando cuanto en los siglos anteriores había producido la mano del hombre. A partir de esta época, solo concurrían á ella, los pescadores y playeros que pescan la tortuga y el Carey.

Por los años de 1847 y á consecuencia de haberse iniciado una guerra entre los indios mayas y los descendientes de los españoles, declarando los mayas rota la servidumbre en que se encontraban, cometieron con este fin atrocidades que la pluma se resiste á describir; muchos habitantes del

1 Tambien porque se descubrió el dia de la Santa Cruz.

Oriente de Yucatan, se refugiaron en la Isla. Llegaron á ser más de mil, pero los trabajos, la miseria y el hambre no solo consumió á la mayor parte, si no que obligó á los otros á dirigirse á Belice, San Pedro Corozal y demas puntos; sin embargo, quedaron algunos, y éstos, aunque con mucha dificultad, comenzaron á formar el pueblo que hoy existe, el cual contará de seiscientas á setecientas almas. Desmontaron una parte de la Isla y con los restos antiguos han formado sus casas y las albarradas de sus terrenos. La frecuencia de los huracanes y la ninguna defensa que tienen contra ellos, les obligará á abandonarla, si para ésto no se opone algun principio político ó comercial que les indemnice con sus productos, de lo que pierden en la tempestad.

Costas, Playas, etc.—La superficie de la Isla es plana, pero inclinada de E. á O. La costa del E. está circundada de peñascos y arrecifes y su altura sobre el nivel del mar, es de veinte varas. En esta costa solo se encuentran algunos pequeños playazos de arena, sin que se puedan acercarse á ella, buques de alguna parte, no solo por la violencia de las olas contra los arrecifes, sino tambien por la falta de desembarcaderos, pues solo los botes pueden, aunque algo espuestos, atracar á los mencionados playazos.

La costa del O. está rodeada casi toda de un placer de arena que impide el que las embarcaciones de algun porte, se acerquen á tierra teniendo que hacer el alijo en botes.

La Isla no tiene puertos, ensenadas, ni cosa alguna donde resguardar los buques. Solo á una legua y media al Sur del actual pueblo de San Miguel, existe una pequeña caleta, á donde los pescadores buscan un refugio. La entrada de esta Caleta es difícil pues en ella se halla un peñasco que casi lo obstruye. Entre el cabo Sur y el Invencible, situados los dos en la parte Sur de la Isla, se pueden abrigar algo contra los vientos Nortes; en los demas casos, se mantienen al ancla en el canal, lo más cerca posible de la Isla.

En la parte Sur de la Isla y cerca de los cabos ya citados, existen lagunas de agua salada que tienen comunicacion con el mar. Lo mismo sucede en la parte N. O. pero estas aguas aunque poseen pescado, no tienen profundidad. La costa O. corre casi paralela á la de Yucatan, formando por esta causa un canal entre sus costas, el cual lleva en la corriente de sus aguas de S. á N. una velocidad de tres á cuatro millas por hora. Esta corriente marcha no en la gran masa de aguas de dicho canal, sino que recorre varias líneas que, unas veces se unen y otras se separan, para reunirse más adelante en toda su superficie. En el país estas corrientes se llaman "hileros."

El canal de que se trata es frecuentado por los buques que desde Honduras y Belice van á reconocer el cabo Catoche y el de San Antonio, aprovechando de este modo las corrientes que hemos dicho y abrigándose de los vientos que reinan continuamente en estos parajes y vienen de S. E. Estos vientos soplan todo el año; pero principalmente desde Marzo hasta fines de Mayo. Esto, unido á la dificultad que hay en acercarse á la Isla por cualquier paraje, por ser sus costas bajas, ceñidas de arrecifes que se prolongan más ó ménos hácia el mar, y no dejan accesibles mas que solo dos puntos en la costa del O. que son el pueblo de San Miguel y la Caleta de Santa María, aunque algunos otros como el Cedral, permitan acercarse á los buques de un porte regular, hace que sea poco frecuentado por los buques que tienen algun calado; áun los pequeños que sirven para el cabotaje entre las Islas, se pasan en algunas ocasiones hasta tres meses sin verlos.

Producciones.—Con un terreno tan fértil, la Isla produce cuanto uno siembra. En la actualidad tiene maíz, piñas, plátano, sagú, yuca, boniato, cocos, cedros, zapotes, almendros, papapayas, jabines, guayacanes y ébanos de superior calidad. El tabaco, algodón, caña de azucar, café, vainilla y el índigo, son abundantes y de muy buena clase. Pueden sembrarse y áun existen ejemplares de verduras de varias clases, arroz, frijol, calabaza, melon, y sandía, espelon, gibes, pápas y el camote en todas sus especies, áun el masal ó niam grande y el pequeño. Además de los nombrados, existe el zaramullo,

cuyo fruto se asemeja á la anona, el ramon, árbol cuyo ramaje sirve de pastura á los animales, el chopo ó álamo verde, el laurel de Italia que dá unas flores blancas, el zacahuay que es el ahuehuate, el chulul, el ceibo, el moral, el pich, y chimtek, (quiebra hacha,) el siminché (palo caballo) el pimiento de Tabasco, el mamey ordinario, la palma real, la palma corozo, la palma cocoyol, la palma que da el bom fino para los sombreros, y la que da el guano para las casas, el tlaxistle y el chit.

Entre las plantas tintóreas tiene el chacté ó brasilete, el chacté coy, el chacté chilmum, que da un encarnado como carmin, la higuerrilla (palma christi) el zuilté (ziquillé) que dá un aceite bueno para quemar; pudiera producirse tambien el chichibé (cáñamo.) En la playa se dá el hicaco, bueno para dulce, la parra ó uva silvestre. El saspach, cuya fruta es ácida y astringente. El granadillo y y romero verde, el limon grande y pequeño, el naranjo de varias clases, y el námcen, abundan y se cultivan en la Isla. De muchos de los árboles citados y otros que se me han olvidado sus nombres, solo queda algun ejemplar como sucede con el almendro, el cedro y el ébano, pues los cortadores no han dejado en pié cuantos encontraron.

Animales silvestres.—Solo hay unos puercos pequeños, algunas cabras y ardillas. Entre las aves el pavo y el faisán, este último bastante abundante; la cotorra, el tordo, el paufí, el chivilú, la codorniz, el zenzontle, (sinsonte) el ruiseñor, el pájaro mosca, el chocolchí y otros.

Pescados.—La infinita, abundante y variada especie de éstos, es tan grande, que no podré presentar, sino algunos por ser imposible el clasificarlos á todos, incluso los mariscos. El tiburón, la manta, la morena, el pulpo, el manatí, el cazon, la tonina, el robalo, el macabi, el jaqueton, la picuda, el vague, el pez toro, la raya blanca y pinta, el lenguado, la cojinuda, la mojarra grande y chica, la corbina, la cherna, la liza que da la hueva, el pez espada, el pez sierra, el pez torpedo, (especie de raya) el jurel, el pámpano, el mero, la sardina, la anguila, el sábalo, el tzac, la langosta, el ostion, la almeja, el cangrejo y el famoso caracol de la especie del cangrejo llamado "el soldado" por sus costumbres.

En la playa se encuentran algunas veces el ámbar ó electro, del cual hay tres clases: pico de paloma, grano de mostaza y comun. La esponja de varias clases y tamaños, abunda en este mar; hay tambien en la playa las habillas propias para los males espasmódicos, la concha nácar de todos tamaños y colores, la perla y el caracolillo que sirve para teñir, por su jugo glutinoso.

En toda la costa de la Isla es abundante la pesca de la tortuga comun, y de la que da el carey que es más pequeña.

Animales domésticos.—El caballo, buey, toro, cabra, gallina y pavo, se procrían muy bien en la Isla. En el bosque se encuentran la aveja brava y la mansa, que dan abundante y exquisita miel.

En la flora, hay lantana, acacias y multitud de bejuco y enredaderas; pocas son las variedades que existen, creo que la causa de esto será la escasez de aguas, pues no hallamos una gota en la superficie! En la Isla, lo mismo que en Yucatan, el agua no existe sino en la profundidad de las cuevas ó pozos naturales llamados por los del país "scnotes," ó en pozos artificiales, hallándose aquella á una profundidad de diez ó doce metros.

El corte geológico de la Isla da primero en la superficie, una capa de tierra vegetal, guano puro y tierra de hoja de 0.75 milímetros de espesor, y despues una roca calcárea cuya profundidad no está determinada.

El calor, en Agosto, sube á 34 grados centígrados á la sombra, algo templado por las brisas que de todas partes bañan á la Isla.

A treinta piés de profundidad, y en el Estío, hay una temperatura de 20 grados centígrados, y en Invierno, á igual profundidad, 19 grados. Por esta causa se desarrolla la larva del gorgojo, que necesita lo ménos 18 grados, con mucha abundancia y estropea las semillas que se quieren guardar.

Jornaleros.—Los jornales en Cozumel son de tres reales diarios un peon, y de seis reales un oficial, en su arte; los sirvientes en las fincas ganan seis pesos al mes, se les da una racion diaria de maíz; los albañiles no son más de tres ó cuatro, y por lo tanto no quieren trabajar á este precio, sino á las personas que los ocupan desde mucho tiempo en la Isla; lo mismo sucede con los demas oficios.

Poblacion.—En Cozumel no hay pueblo, propiamente hablando; los cuarenta ó cincuenta jefes de las familias allí establecidas, tienen como cosa suya una cantidad dada de indios, á quienes se les da el nombre de sirvientes. Estos, ó por indolencia y mala fé, ó por pereza y mala disposicion para el trabajo, ó por cualquiera otra causa no se avienen á estar en la Isla. En el momento que pueden se huyen de ella, muchas veces con peligro de sus vidas. Para evitar ésto en lo posible, aquellas personas de la Isla que poseen alguna embarcacion, llevan éstas á tierra, guardándolas bajo de llave, por este motivo no se vé en la playa de Cozumel ni un pequeño bote, hallándose siempre desierta. La pequeña sociedad allí formada, no tiene sino un limitadísimo comercio. Este consiste en tabaco, azúcar, sagú, piña, vainilla, naranjas, limones, cocos y maderas que sacan de la Isla, cuyas producciones van á cambiar por maíz, frijol, trigo, telas y demas cosas que necesitan. De aquí resulta que no existe dinero en ella, y que siendo cortas sus necesidades y expuestas y dispendiosas las siembras del maíz y otras gramíneas, no las siembran sino en muy corta cantidad. Apénas, si tienen un depósito para subsistir quince dias; una prueba de esto fue el temporal del 20 de Julio: necesitaron llevar maíz de San Felipe, Isla de Mujeres, y de todos los lugares donde había algun depósito, y los habitantes de Cozumel se azoraron tanto con los estragos causados por este huracan, que la mayor parte pensaron en abandonar para siempre la Isla.

Materiales de construccion.—En toda la Isla existe la piedra suelta y en abundancia, pero tan esparcida y oculta entre la maleza de ella, que es más barato y más pronto, si se necesita formar un nuevo edificio ó una construccion regular, el extraerla de una cantera; con la cal sucede lo mismo.

La arena solo existe en la playa, pero tan impregnada de salitre, que es necesario labarla mucho. Este nuevo trabajo exige la apertura de muchos pozos para proveerse de la cantidad de agua necesaria al efecto. Allí no existe el barro, ni el "sachcab," tierra caliza con la que forman en Yucatan la mezcla, siendo necesario, si se quiere hacer uso de ella, traerla de cuarenta leguas, al ménos. Creo esta es la causa por la cual ni los españoles, ni los que les siguieron, edificaron obra alguna de mampostería ó piedra que merezca la atencion.

El bosque propiamente hablando no existe ya, sino en la mitad S. de la Isla.

Sus primeros árboles distan como dos y media leguas al S. del pueblo. Por el E. sucede lo mismo; este bosque no posee en la actualidad madera propia para la construccion, los únicos árboles que sirven para cubrir el techo son los zapotes y el chulul, pero estos no se encuentran sino con trabajos del grueso que se necesitan. Los cortadores han dejado los que tienen diez y ocho pulgadas de diámetro, por la dificultad de los arrastres, y los que tienen cinco y seis, por no servir. El desbaste de los primeros necesita mucho tiempo y operarios inteligentes, pues es madera muy dura y muy pesada, el peso específico del zapote es de 49. 88. siendo el de la agua 47.

En el lado S. hay buen corte, pero es preciso buscarlo; solo el jabin puede utilizarse para contramarcos.

El ladrillo y teja no se ha podido formar hasta ahora por no prestarse á ello la tierra.

Expuesto lo anterior, se puede formar una idea bastante exacta de la Isla de Cozumel, y formar con presencia de estos datos lo que se puede hacer en ella y el partido que deba sacarse.

Planos.—El pueblo de San Miguel de Cozumel cuyo plano es adjunto, está situado sobre la playa á orillas de la mar, en la costa O. de la Isla y frente á Beteb, playa en la tierra firme. Está colocado en la curva que forma la playa entre las puntas llamadas "Punta de Miramar" y la otra "Punta de

San Roman" la primera al Norte y la segunda al S. O. del pueblo. Consta éste de unas noventa casas construidas todas de palos y cubiertas de guano. Solo existen tres cuyas paredes aunque delgadas, sean de mampostería. Tiene una casa municipal y una iglesia construidas como todas de palos. Son estas casas muy bajas y por su construccion no presentan solidez alguna. Cada casa la ocupa un individuo con su familia y sirvientes. Está formada de dos cuerpos aislados; la casa que dá á la calle y la cocina que es otra construccion que se halla en el terreno que cerca la casa y es independiente de ésta; la figura de dicha casa es la de un paralelógramo cuyo lado mayor dá á la calle y tiene comunmente diez ó quince metros y el lado menor es de seis metros. La distribucion interior es de una ó dos piezas; en éstas cuelgan las hamacas y es donde vive y duerme la familia; los sirvientes van á la cocina.

Las calles son rectas y tiradas á cordel con una anchura de diez metros; sus alrededores están cubiertos de maleza, pues el arbolado ha desaparecido. Por encima de las casas solo descuellan los cocoteros y ramones que los vecinos han plantado. Se ven algunas pequeñas siembras; pero cubiertas de yerbas por el excesivo lujo de vegetacion, que tiene esta tierra. Para ir del pueblo á los pocos establecimientos agrícolas que tienen, han abierto caminos de diez metros de ancho; todo lo demás está en el estado natural.

Reconocido el terreno de las inmediaciones nos encontramos con que el punto de la caleta distante legua y media al S. O. del pueblo, parece á primera vista el más á propósito para el establecimiento de la construccion de que se trata; pero no es así, si se reflexiona un momento. El terreno que la circunda es bajo y por lo tanto no bien aereado. El piso sobre que asienta, está minado por el mar hasta una distancia desconocida y en consecuencia expuesta á un hundimiento más ó ménos próximo y no puede calcularse si resistiría el peso de las obras; por lo tanto debemos desechar este punto.

Por el N. y á distancia de dos mil ochocientos metros de la plaza, se adelanta una punta hácia el mar en forma de Colina, de unos diez metros de elevacion, rodeada en su base de peñascos contra los que se estrellan los embates de las olas. Es casi una península asentada sobre roca firme y con vegetacion en su parte superior. Por su posicion y elevacion, así como por su avance al mar es digna de admirarse; desde luego ofrece las ventajas de la salubridad y seguridad, lo mismo que la facilidad para hacer alguna defensa, en caso necesario. El terreno del cual se desprende, es el mejor de la Isla, está desmontado y es propio para el cultivo; al pié de esta colina, se pueden formar baños para que con toda seguridad los tomen los penados; tambien se pueden construir muelles para el más pronto y cómodo desembarque. Al N. E. de esta punta, existe una gran laguna de agua salada que comunica por dos bocas con el mar, se puede utilizar como vivero en grande escala. Los demas puntos de la Isla en donde se podría fundar el establecimiento, no presentan para ello ni la ventajas, ni la facilidad que éste tiene. Esta punta que describo se llama "Miramar."

Fundado el establecimiento en la parte superior de ella, puede servir de faro y de renacimiento para el navegante.

Desde el punto mas elevado del edificio y por medio de un telégrafo de señales se comunicará con la Maroma, Cancun y de aquí á la Isla de Mujeres. Cuando la línea defensiva de la península llegue á las playas orientales, se comunicará directamente con Valladolid, punto extremo hoy, del telégrafo que parte de México.

Desde esta colina se descubren á muy larga distancia los buques que navegan por el canal ya sea que vengan del N. ó ya del S. En la costa E. de la Isla no tenemos ninguna de estas ventajas pues los buques que vienen por este rumbo, pasan á muchas leguas de ella, por temor de las corrientes y arrecifes. Además, el presidio con su guarnicion, y las gentes que por necesidad ó interés se unen á ellos deben formar el grupo principal que anime y de vida á la Isla. Pero como de ésto se deduce