

The Project Gutenberg EBook of Descripcion del rio Paraguay, desde la boca del Xauru hasta la confluencia del Parana, by Jose P. Quiroga

This eBook is for the use of anyone anywhere at no cost and with almost no restrictions whatsoever. You may copy it, give it away or re-use it under the terms of the Project Gutenberg License included with this eBook or online at [www.gutenberg.org](http://www.gutenberg.org)

Title: Descripcion del rio Paraguay, desde la boca del Xauru hasta la confluencia del Parana

Author: Jose P. Quiroga

Release Date: March 20, 2007 [EBook #20852]

Language: Spanish

Character set encoding: ISO-8859-1

\*\*\* START OF THIS PROJECT GUTENBERG EBOOK DESCRIPCION DEL RIO PARAGUAY \*\*\*

Produced by Adrian Mastronardi, Chuck Greif and the Online Distributed Proofreading Team at <http://www.pgdp.net> (This file was produced from images generously made available by the Bibliothèque nationale de France (BnF/Gallica) at <http://gallica.bnf.fr>)

[Nota del transcriptor: la ortografía del original está conservada.]

DESCRIPCION

DEL

RIO PARAGUAY,

DESDE LA

BOCA DEL XAURU

HASTA LA

CONFLUENCIA DEL PARANA,

POR EL

P. Jose Quiroga,

DE LA COMPAÑIA DE JESUS.

BUENOS-AIRES.

IMPRENTA DEL ESTADO,

1836.

\* \* \*

## NOTICIAS BIOGRAFICAS DEL P. JOSE QUIROGA.

El P. \_José Quiroga\_, uno de los miembros mas ilustrados y laboriosos de la Compañía de Jesus en estas Provincias, nació en 1707 en Fabás, pequeña aldea de la jurisdiccion de la Coruña, en Galicia. La proximidad de este puerto, y la continua conmemoracion que se hacia en su familia de los viages de un deudo que frecuentaba las Colonias, avivaron su natural deseo de visitarlas. Con este objeto emprendió el estudio de las matemáticas, en las que hizo rápidos y asombrosos progresos; y cuando su edad le permitió realizar sus designios, se embarcó para hacer su aprendizaje náutico. Toda su ambicion se reducía en tonces á adquirir los conocimientos que se necesitan para ocupar el puesto de piloto.

En uno de estos viages trabó amistad con un religioso de la Compañía de Jesus, que pasaba á las Indias para tomar parte en los trabajos evangélicos de sus hermanos. La pintura que este le hizo de su instituto, y de las ventajas que ofrecía á los que manifestaban celo y talentos, hicieron tan viva impresion en el ánimo del joven Quiroga, que se decidió desde luego á tomar el hábito de San Ignacio. Sus superiores le incitaron á no abandonar sus estudios, en los que se hallaba bastante adelantado; y para que no le faltasen estímulos, le brindaron con una

cátedra de matemática, que fundaron expresamente en el colegio de Buenos Aires.

Los servicios del nuevo profesor, provechosos á sus alumnos, lo fueron de un modo mas trascendental para el Gobierno, que por falta de un facultativo, se hallaba á veces en la imposibilidad de resolver cuestiones importantes para el servicio público. Tal era la de los \_rumbos\_ que debian seguirse en la medicion de las tierras del égido de la ciudad, y que, por no haber sido bien determinados en las concesiones de los primeros pobladores, hacian dudar de sus límites, quitando á los títulos de propiedad su principal requisito.

El gobernador D. Domingo Ortiz de Rosas, que en 1744 se hallaba investido del mando supremo de estas provincias, confió esta tarea al P. Quiroga, que desde entonces fué consultado con preferencia en todas las empresas científicas.

Cuando la corte de España mandó explorar los puntos accesibles de la costa patagónica, y los mas á propósito para establecer poblaciones, á los pilotos Varela y Ramirez, que vinieron á bordo de la fragata \_San Antonio\_, se les asoció el P. Quiroga, cuyo diario sirvió al P. Lozano para redactar el que hemos publicado en el primer tomo de nuestra coleccion.

A su regreso de esta comision, los PP. de la Compañia le encargaron

levantára el mapa del territorio de Misiones:--obra vasta y difícil, no solo por la naturaleza del terreno, sino por la falta de materiales y recursos. A pesar de estas trabas, aceptó el P. Quiroga este encargo, y después de haber determinado con una prolija exactitud la posición geográfica de los treinta pueblos de Misiones, y la de las ciudades de la Asunción, Corrientes, Santa Fé, Colonia, Montevideo y Buenos Aires, redactó su mapa con los datos que le suministraron las relaciones editadas inéditas de los misioneros, cuando no le fué posible adquirirlos personalmente.

Este trabajo, que no tiene en el día más mérito que el de su prioridad, fué publicado en Roma en 1753, por el calcógrafo Fernando Franceschelli, que, conformándose á la costumbre de su tiempo, le agregó en los márgenes varias noticias del Paraguay, y la tabla general de los grados de latitud y longitud, según las observaciones del autor.

Una de las partes más incorrectas de este mapa es el curso del río Paraguay, y fué precisamente el que el P. Quiroga tuvo la oportunidad de rectificar poco después, cuando en 1752 acompañó al comisario español, D. Manuel Antonio de Flores, encargado de poner el marco divisorio en la boca del Jaurú, en cumplimiento del artículo 6 del tratado, ajustado en Madrid en 13 de Enero de 1750.

Este reconocimiento, único fruto de aquella laborio

sa negociacion, fué  
el último servicio prestado al gobierno por este do  
cto religioso, y es  
tambien el que mas honra su memoria. De este diario  
se valió D. Luis de  
la Cruz Cano de Olmedilla para la formacion de su g  
ran mapa del América  
meridional, que publicado en Madrid en 1775, y repr  
oducido por Faden en  
Londres, en 1799, fué adoptado por Arrowsmith, en 1  
811.

Este documento hubiera corrido la suerte de casi to  
dos los trabajos de  
los últimos jesuitas en estas regiones, á no haber  
sido por el cuidado  
del P. Domingo Muriel (ó \_Ciriaco Morelli\_, como se  
le antojó llamarse  
en sus obras), que lo insertó en el apendice de su  
version latina de la  
\_História del Paraguay\_ del P. Charlevoix, de donde  
lo hemos extractado.

Circunscripto á los deberes de su estado, el P. Qui  
roga se resignó á una  
vida retirada en el colegio de Belen, en donde le f  
ué intimado el  
decreto de la supresion de su órden en 1767. Expuls  
ado de su patria  
adoptiva, sin que le fuera permitido volver á la pr  
opia, buscó un asilo  
en Italia, donde acabó sus dias, sin mas consuelos  
que los que  
proporciona la religion á una conciencia libre de r  
emordimientos.

\_Buenos Aires, Junio de 1836.\_

PEDRO DE ANGELIS.

\* \* \*

## DESCRIPCION DEL RIO PARAGUAY.

### §. I.

Origen del rio Paraguay, y rios que entran en él,  
hasta su junta con el  
Paraná.\_

El rio Paraguay tiene su origen en una gran cordillera de serranias, que se estiende de oriente á poniente por centenares de leguas, y pasa al norte de Cuyabá. De esta cordillera bajan al sur muchos arroyos y riachuelos, que juntos forman un bien caudaloso rio, que comienza á ser navegable cincuenta ó sesenta leguas mas arriba del Xaurú. Y todo el rio Paraguay, desde dicha cordillera hasta la ciudad de las Siete Corrientes, en donde concurre con el Paraná, es tambien navegable, aunque sea con barcos grandes: pero estos no son los mejores para vencer las corrientes, para lo cual mas aparentes son las falúas de remos, los bergantines ligeros y todo género de jabeques.

Desde el rio Xaurú arriba no sabemos que rios de consideracion entran en el Paraguay; pero es de creer que le entran algunos por la parte del este, pues cuando llega al Xaurú ya viene caudaloso. La boca del Xaurú está en 16 grados 25 minutos de latitud austral: y en 320 grados y 10 minutos de longitud, contada desde la isla del Fierro hácia el oriente.

Viene dicho río de la parte occidental, y es navegable con canoas por algunas leguas. Mas abajo del Xaurú se divide el Paraguay en dos brazos caudalosos. El mayor corre con su canal estrecha, pero muy profunda, por medio de los Xarayes: y por esta navegamos con nuestras embarcaciones sin embarazo alguno. El otro brazo corre por algunas leguas por la parte occidental de los Xarayes. Y en este, antes de volver á juntarse con el primero, acaso entrará el río Guabis, que corre desde los pueblos de los Chiquitos hácia el oriente, á no ser que el Guabis entre en un recodo de la laguna del Caracará, que se comunica con el río Paraguay casi en la parte inferior de los Xarayes.

Mas abajo de los Xarayes entra por la parte oriental en el Paraguay el río de los Porrudos, en la altura de 17 grados y 52 minutos. Este río es bien caudaloso, y en él entra el de Cuyabá, como se dirá en otra parte. Otro brazo de este mismo río entra mas abajo, y le dan los Portugueses el nombre de \_Canal de Chiané\_, y por él suben con sus canoas los Paulistas que navegan á Cuyabá.

El río Tacuarí, que trae tambien su corriente de la parte oriental, entra en el Paraguay por tres bocas, todas navegables. La mas septentrional, por donde bajan los Paulistas, está en 19 grados. En la misma parte del oriente entra con mucha corriente el río Mboteteí, en 19 grados y 20 minutos. En la márgen austral del Mboteí estuvo



antiguamente una poblacion de españoles, que se llamaba Xerez, la cual se desamparó por las persecuciones que padecian de los Paulistas. Estaba esta poblacion á treinta leguas de distancia del rio Paraguay, á la falda de la gran cordillera que se estiende norte-sur entre los rios Paraná y Paraguay. En las grandes crecientes bajan por el Mboteteí muchas \_tacuaras\_, ó cañas muy gruesas, arrancadas de sus márgenes, de las cuales se quedan muchas en las márgenes del rio Paraguay. Y es bien reparable, que en todo el margen de este rio, desde el Mboteteí arriba, no se ve una tacuara.

Desde el Mboteteí, bajando por el rio Paraguay, se halla el estrecho que ahora llaman de San Xavier, entre unos cerros, en 19 grados y 48 minutos. Uno de los cerros está en el margen oriental del rio, y otros cuatro ó cinco se ven en la banda occidental.

Otra notable estrechura tiene el Paraguay mas abajo de los tres cerros que estan á la parte del occidente, llamados los Tres Hermanos, á la falda de otro altísimo cerro, llamado Pan de Azucar, como doce leguas mas abajo de los Tres Hermanos, y es el mas alto de todos los que se encuentran desde la Asumpcion al Tacuarí. Está en la margen oriental, y desde allí se continua una cordillera hácia el oriente. Hay en la parte occidental, en frente del Pan de Azucar, otro cerro pequeño, y en alguna distancia, á la parte del nord-oeste, se ve otro no muy grande. La

estrechura sobredicha, y el Pan de Azucar, estan en 21 grados 17 minutos.

Se halla despues, bajando por el Paraguay, la boca del rio Tepotí en 21 grados 45 minutos. Luego al frente de una isla, ó algo mas arriba, está la boca del rio Corrientes, llamado así por la gran corriente que trae. Este rio tiene su origen junto á la fuente del Guatimí, que entra en el Paraná sobre el Salto grande. El rio Corrientes desemboca en el Paraguay en 22 grados y 2 minutos. A dos ó tres leguas de distancia se ve al sud-oeste el cerro de Galvan, que está solo en la banda occidental. Aquí baja de la parte del este un ramo de la gran cordillera. A la banda del sur de dicho rio hay tambien muchos cerros, y una angostura de mucha corriente, con peñasquería á los lados del rio, y se llama este paso Itapucú-guazú. Está en 22 grados y 10 minutos. Mas abajo está una punta de cordillera que forma otra angostura, y remata dicha punta en peña cortada, y distará como ocho leguas del Itapucú-guazú.

Entra mas abajo, por el margen oriental, el rio Guarambaré en 23 grados y 8 minutos, y en frente de la boca hay una isla. Por los 23 grados y 21 minutos se hallan unas piedras esparcidas en medio del rio, por lo cual conviene en esta altura navegar con cautela. El rio Ipané-guazú desemboca en el Paraguay, en la latitud de 23 grados 28 minutos. Su boca tiene al frente una isla. Baja este rio de los yerb

ales que estan al  
norte de Curuguatí, y tiene su origen cerca del Gua  
timí. En los 23  
grados 51 minutos entra en el Paraguay, por el márg  
en occidental, el rio  
de los Fogones: y mas abajo á corta distancia entra  
por la misma banda  
el rio Verde. Al frente de estos dos rios hay cuatr  
o islas. Mas abajo en  
la Banda Oriental entra el Ipané-miní en 21 grados  
y 2 minutos.

Mas abajo del Ipané-miní, en 24 grados y 4 minutos,  
hallamos que la  
aguja miraba derechamente al norte: y no se puede a  
tribuir á otra causa  
que á la cercania de algun mineral de fierro ó de p  
iedra iman, de lo  
cual hay bastante en la jurisdiccion del Paraguay.  
En los 24 grados y 7  
minutos entra por la Banda Oriental el rio Xexuí, q  
ue viene de los  
yerbales del Curuguatí, y se navega tal vez con bar  
cos cargados de  
yerba, aunque con mucho trabajo, por los malos paso  
s que tiene. En los  
24 grados y 23 minutos entra, por la parte oriental  
, el Cuarepotí: en  
los 24 grados y 29 minutos, el Ibobí. Mas abajo en  
los 50 minutos del  
mismo grado, entra por el mismo lado el Tobatí en u  
n brazo del Paraguay,  
en cuya entrada á la punta de la isla que está mas  
al sur (y es la  
primera punta cuando subiendo se entra en dicho bra  
zo) hay dos piedras  
que llegan á la flor del agua, de las cuales convie  
ne que se aparten los  
barcos, ó que tomen el rumbo por lo mas ancho del r  
io, dejando á la  
parte de oriente la isla. En el Tobatí entra, antes  
de su caida en el

Paraguay, el rio Capiatá.

En los 24 grados 56 minutos le entra al Paraguay, por el occidente, el rio Mboicaé. En los 24 y 58, poco mas arriba del fuerte de Arecutacuá, entra por el oriente el Peribebuí: y mas abajo, en 25 gr. y un minuto, entra por la misma banda el rio Salado. Poco mas abajo, casi en la misma altura, entra por la margen occidental el rio Pirai.

La ciudad de la Asumpcion está en 25 gr. 17 min. 15 segundos de latitud; 320 gr. 12 min. de longitud, segun algunos demarcadores. Otros hallaron 25, 16 de latitud; 320, 10 de longitud. Poco mas abajo entra por tres bocas, por la margen occidental, el famoso rio Pilcomayo, que trae sus aguas de las serranias del Potosí, y corre por medio del Chaco. En los 25 gr. 32 min. hace el Paraguay una estrechura, que tendrá solo un tiro de fusil de una ribera á otra, y está en este parage el fuerte que llaman de la Angostura. El Tebicuarí entra en el Paraguay por el oriente, en 26 gr. 35 min. Bajan por este rio los barcos de Nuestra Señora de Fé y de Santa Rosa.

El Rio Grande, ó Bermejo entra en el Paraguay por occidente en 26 gr. 54 min.; y dista su boca de la ciudad de las Corrientes once leguas por el aire, que por el rio son 17, ó 18. Viene el Bermejo de las serranias que estan entre Salta y Tarija: atraviesa gran parte del Chaco: el color de sus aguas es algo bermejo. En juntándose con el Par

aguay, inficiona las  
aguas de éste, de suerte que son poco saludables su  
s aguas, hasta que  
concorre en las Corrientes con el Paraná. Se juntan  
los rios Paraná y  
Paraguay al frente de esta ciudad, que está situada  
sobre la márgen  
oriental, en 27 grados y 27 minutos de latitud, 319  
y 55 minutos de  
longitud. Llámase ciudad de las Siete Corrientes, p  
orque el terreno en  
donde está la ciudad, hace siete puntas de piedra,  
que salen al río, en  
las cuales la corriente del Paraná es mas fuerte. D  
esde aquí pierde el  
nombre el Paraguay, porque el Paraná, como mas caud  
aloso conserva el  
suyo hasta cerca de Buenos Aires, donde, junto con  
el Uruguay, corre  
hasta el mar con el nombre de \_Rio de la Plata\_: ll  
amado así, porque  
llevaron desde aquí algunas alhajas de plata y oro  
los primeros  
conquistadores del Paraguay, las cuales alhajas hab  
ian traído los indios  
del Paraguay en la primera entrada que hicieron á l  
os pueblos del Perú  
con Alejo García y sus compañeros, segun se halla e  
scrito en la  
\_Argentina\_ de Rui Diaz de Guzman.

\* \* \*

## §. II.

\_De las naciones de indios que habitan en las riber  
as del Paraguay.\_

Primeramente en el mismo río, y en sus islas, habit  
an dos parcialidades  
de indios Payaguás, que andan por todo él con sus c

anoas, y se mantienen de la pesca, y de lo que roban á españoles y portugueses. Una parcialidad tiene su habitacion en la parte mas septentrional del rio, y su cacique principal se llama \_Quatí\_. La otra suele estar con mas frecuencia en la parte austral, en la cercania de la Asuncion. El cacique principal de esta se llama \_Ipará\_.

En la ribera del rio, comenzando desde su junta con el Paraná, habitan á la parte occidental, los Abipones, de los cuales bu en número está reducido á pueblos. Otros, con sus amigos los Tobas y Mocobís del rio Bermejo, hacen correrias por las fronteras de Santa-Fé, Córdoba, Santiago del Estero, Salta y Jujuí: y pasando algunas veces el Paraná, hacen sus tiros en la jurisdiccion de las Corrientes, y muchas veces pasando el rio Paraguay y emboscándose en los montes, hacen notable daño en los pueblos mas septentrionales de las misiones de Guaranís, y en las estancias de la jurisdiccion del Paraguay. Estos indios llegan por la parte occidental del Paraguay hasta el Pilcomayo.

Desde el Pilcomayo comienza la tierra de los Lengua, los cuales corren toda aquella parte del Chaco, desde el dicho Pilcomayo hasta la tierra de los Mbayás: y pasan tambien el Paraguay, para hacer sus tiros en las estancias de la Asuncion. Estos indios no dan cuartel, ni admiten misioneros.

Desde el rio Xexuí, por una y otra banda, habitan l

os Mbayás, repartidos en varias parcialidades. Sus principales tolderias estan de una y otra banda del Paraguay, en las tierras mas inmediatas a l sud del Pan de Azucar. Corren estos indios toda la tierra, desde el Xexuí al Tacuarí, por la banda oriental y por la occidental, hasta cerca de los Chiquitos. Desde el Pan de Azucar hácia el norte habitan en la banda occidental los Guanás. Estos son indios que trabajan sus tierras, para sembrar maiz; y hacen tambien sus sementeras á los Mbayás, pagándoles estos su trabajo. Mas arriba del Tacuarí hay, en el rio de los Porrudos, otros indios semejantes en el modo de vivir á los Payaguás, pero de mas valor, y excelentes flecheros. Juzgo que no es nacion numerosa, pues no bajan con sus canoas al rio Paraguay. Los portugueses, que navegan por Xarayes desde Cuyabá á Mattogroso, dijeron que en algunas arboledas que hay, en los anegadizos de Xarayes, se dejaban ver algunos indios, aunque pocos. No saben de que nacion sean. Pueden ser algunas reliquias de los Xarayes. De aquí para arriba no sé que habiten indios algunos en las márgenes del rio Paraguay.

\* \* \*

### §. III.

#### \_Montes y arboledas.\_

El Criador de todas las cosas nos dió en las tierras adyacentes del rio

Paraguay un agradable objeto á la vista, con la variedad admirable de montañas, cerros, llanuras y arboledas. Desde Corrientes hasta el río Xexuí, hay por una y otra banda bosques con mucha variedad de plantas. Pero del Xexuí arriba es mayor el encanto de los ojos; porque unas veces se descubre un ramo de la cordillera todo poblado de árboles, otras veces se presenta una campaña llena de yerba muy verde, otras se ven inmensos palmares, de una especie particular de palmas, porque los troncos son altísimos y derechos, la madera dura y la copa redonda, con las ramas semejantes á los palmitos de que hacen las escobas en Andalucía. Ni se puede hallar cosa mas á propósito para formar con presteza los techos de las casas, pues en quitando la copa, y cortando el tronco por el pié, ya no hay mas que hacer para aplicarlo á la obra. Estos palmares son frecuentes desde el Xexuí hasta los campos de Xerez. Y como los troncos estan muy limpios, andan los indios á caballo por medio de los palmares, sin embarazo alguno. Los racimos de datiles de estas palmas son menores que los de las palmas ordinarias: y los datiles son tambien menores á proporcion. No sé si son comestibles.

Generalmente hablando, todos los cerros y cordilleras tienen en sus vertientes muchos montes con árboles altísimos y de tronco muy grueso. Y no se puede dudar que se hallarian, entre tanta variedad, maderas preciosas. Nosotros hallamos por casualidad el árbo



l de donde sacan la goma guta, ó gutagamba, que es una goma de color amarillo muy fino. El árbol alto, no muy grueso, la hoja semejante á la del laurel.

Descúbriose este árbol dando algunas cortaduras por entretenimiento en la corteza de uno de esta especie. Luego salió por el corte la goma líquida, la cual pronto se cuaja en goma como se ve en las boticas.

Desde el Mboteteí, navegando río arriba, se halla el árbol llamado \_Cachiguá\_, el cual tiene el tronco delgado, como de doce á trece pulgadas de diámetro. Su madera es colorada, de un color semejante al bermellon. Los portugueses de Cuyabá usan de esta madera para teñir de colorado: dicen que la madera no pierde el color; y así es exquisita para escritorios y otras obras de labores.

De los árboles de la cañafistula, ó casiafistula, se hallan montes en las cercanías de los Xarayes, y crecen mas altos y gruesos que los castaños de España. La corteza del árbol es blanquecina, semejante á la de los nogales. El fruto son unas cañas de palmo y medio, y algunas de dos palmos de largo. Tienen dentro granos grandes como las habas, y entre los granos cierta pulpa negra, que sirve para purga suave, y se vende en las boticas. El color de la caña, estando madura, es negro como el de la pulpa.

El árbol \_Taruma\_ es cierta especie de olivo silvestre. Su tamaño el

mismo que el de los olivos con poca diferencia, y aun la hoja no es muy diferente. La frutilla es como las aceitunas pequeñas, y tiene su hueso como aceituna. Los paraguayos comen esta fruta, aunque me pareció bien desabrida. Seria bueno que probasen si de ella se podia sacar aceite: y tambien si prendian en los \_tarumas\_ los injertos de olivo.

\* \* \*

#### §. IV.

##### \_Establecimientos de Cuyabá y Mattogroso.\_

La ciudad de Cuyabá, segun algunos mapas de portugueses, está en 14 grados y 20 minutos de latitud austral, y segun se infiere de la longitud en que se halló la boca del Xaurú, y la distancia en que está de Cuyabá, podemos poner á esta ciudad en 322 grados de longitud, contada del Fierro, con corta diferencia. Su situacion es en la banda oriental del rio llamado de Cuyabá, el cual hasta desembocar en el de los Porrudos, corre de norte á sur, y se navega hasta el puerto de Cuyabá, que dista de dos á tres leguas de la ciudad.

Por la parte del norte se estiende por muchas leguas la gran serranía, donde tienen su origen los dos caudalosos rios Paraná y Paraguay. Y de la misma, por la parte del norte, bajan al Marañon los rios Topayós, Xingu, el rio de Dos Bocas, el Tocantins y otros.

Por la parte del sur de Cuyabá se estienden por muchas leguas los anegadizos de Xarayes: de suerte que por esta parte no se puede entrar á la ciudad sino por el rio. Ni es posible que pueda pasar de otro modo gente de á pié, ni de á caballo. En tiempo de aguaceros se inunda casi todo el espacio de sesenta leguas de norte á sur, y casi lo mismo de oriente á poniente, que hay entre el rio de los Porrudos y las serranias de Cuyabá; y pueden en este tiempo atravesar embarcaciones desde Cuyabá al rio Paraguay, sin bajar á los Porrudos: pero en tiempo de seca quedan reducidos los rios Cuyabá y Paraguay á sus canales estrechas y profundas. Y aunque en el espacio intermedio quedan muchas lagunas, ó no queda comunicacion, ó no se ha descubierto hasta ahora, por donde se pueda atravesar en derechura de un rio al otro. Por lo cual, para navegar en tiempo de seca desde Cuyabá al Xaurú, y pasar á Mattogroso, se hallan los portugueses necesitados á dar una grande vuelta, bajando al rio de los Porrudos, y por este al rio Paraguay, por el cual vuelven á subir mas de sesenta leguas hasta la boca del Xaurú.

Por la parte del oriente tiene Cuyabá muchas tierras habitadas solamente de indios infieles: y aunque hay camino para ir por esta parte al Brasil, es camino larguísimo, muy trabajoso y espuesto á los asaltos de los bárbaros y de los negros alzados. Por estas causas pocos son los

portugueses que emprenden el viage por tierra. La grande distancia del Brasil, y lo trabajoso del camino hacen que los caballos y mulas en Cuyabá se vendan á precio muy subido: pues se vende un caballo ordinario en cien pesos, y una mula en docientos.

Por el occidente, desde Cuyabá á Mattogroso, se estienden algunas montañas, que son ramos de la gran cordillera ó seranía de que hablamos antes. Los portugueses abrieron camino por estas montañas, para tener comunicacion con los de Mattogroso: pero es camino trabajoso, y solamente para gente de á pié acostumbrada al temperamento poco saludable de aquel clima.

La ciudad de Cuyabá no tiene muralla, ni artillería, ni fortificacion alguna; porque con los anegadizos de los Xarayes, y con la suma negligencia de los españoles, se juzgan bastante defendidos. Solamente para la guardia del Capitan General, y para defensa de los indios infieles, mantienen una compañía de soldados pagados á quince pesos por mes. De estos se hacen varias reparticiones. Doce en dos presidios á la frontera de los infieles: otros doce en una canoa de guerra que sirve para escoltar las canoas que navegan á San Pablo: y los restantes, hasta veinte, quedan en Cuyabá, y son toda la defensa de la ciudad.

El número de habitantes de todas castas llegarán á cinco mil personas, de las cuales solo un corto número son libres: los

demas, ó son  
esclavos, ó tenidos y tratados como tales; porque á  
excepcion de poco  
mas de doscientas personas que se hallarán de gente  
blanca, las demas,  
muchas son negros y mulatos, y muchos indios mestiz  
os, que son tratados  
de los portugueses como si fueran esclavos: pues, a  
unque por ordenanza  
real solamente á los Payaguás y á los de otra nacio  
n pueden hacer  
esclavos, pero en aquellas partes se sirven los por  
tugueses de  
cualesquiera indios que puedan coger, y los tienen  
en esclavitud. Los  
indios mas inmediatos á Cuyabá por el norte son los  
Paresis y los  
Barbudos: estos nunca se rinden á los portugueses,  
porque ó han de  
vencer, ó han de quedar muertos en la refriega. Por  
el nord-este estan  
los Indios Bororos: estos tienen la simpleza de que  
, aprisionada por los  
portugueses alguna india de su nacion, luego se vie  
nen los parientes  
inmediatos á entregar y servir al portugues que la  
tiene en su casa. Por  
el sur, pasados los anegadizos, estan los Mbayás de  
arriba, que al paso  
de los Paulistas por el Tacuarí los suelen acometer  
.

\* \* \*

§. V.

\_Minas de Cuyabá.\_

En todo el Brasil dan los portugueses nombre de min  
as á los lavaderos de  
oro. Y así ni en Cuyabá, ni en otra parte alguna de

l Brasil, que haya  
llegado á mi noticia, se trabajan minas propiamente  
tales. Pero hay en  
Cuyabá lavaderos de oro de 23 quilates, y en uno de  
los lavaderos de oro  
se hallan diamantes. Mas en estos años antecedentes  
, porque los  
diamantes no perdiesen su estimacion, se prohibió p  
or el Rey de Portugal  
sacarlos de Cuyabá. Los lavaderos se hallan en vari  
as partes á las  
caidas ó vertientes de la gran Cordillera. Trabajan  
en estos lavaderos  
los negros esclavos, y dá cada negro á su amo en ca  
da semana tres pesos  
de oro en grano, que es la única moneda que allí co  
rre. Y se hacen las  
cuentas en las compras y ventas por octavas de oro,  
y cada octava son  
dos pesos. En algunas partes se halla oro en abunda  
ncia, pero no se  
pueden aprovechar de él, por faltar allí el agua pa  
ra los lavaderos.

La grande distancia de Cuyabá á la costa del Brasil  
es causa de que los  
géneros de Europa se vendan allí á precio muy subid  
o. Una camisa muy  
ordinaria vale seis pesos, ó tres octavas de oro: u  
n par de zapatos, lo  
mismo: una fraseria de vino y aguardiente, que en  
el Janeiro se diera  
por diez pesos, vale en Cuyabá sesenta. Y á esta pr  
oporcion se venden  
los otros géneros. Lo que allí sube á precio exorbi  
tante, y se tiene por  
el mayor contrabando, si va sin el despacho de la a  
duana, es la sal, la  
cual se lleva de Lisboa, y no se permite de otra pa  
rte.

\* \* \*

## §. VI.

\_Temperamento de Cuyabá y frutos que produce la tierra.\_

En Cuyabá y sus cercanias es el temperamento muy ardiente y húmedo; y consiguientemente se goza en toda aquella tierra de poca salud. La enfermedad mas frecuente es la que llaman los portugueses del \_bicho\_: y de la cual mueren muchos, porque no saben curarla. La enfermedad consiste en una extremada laxitud del orificio con disenteria, y algo de calentura. Los portugueses, persuadidos de que se cria dentro de la carne algun bicho ó guzano, que causa aquellos efectos, pretenden á fuerza de jugo de limon y otros agrios, matar el bicho, y acontece no pocas veces, que acaban con el enfermo. El cirujano D. Pedro Gracian, que navegó conmigo en un barco por medio de los Xarajes, hombre bien inteligente en su facultad, oyendo al alferez de Cuyabá quejarse de que tenia entre su gente algunos enfermos del bicho; quizo informarse que cosa era el bicho, y en efecto fué á ver los enfermos, y halló que no habia tal bicho ni guzano, y se ofreció á curarlos luego. Los portugueses porfiaban con mucha eficacia que no habia otra cura para aquella enfermedad que el agrio de limon, con el cual talvez mezclaban agí, ajos y sal: pero el cirujano les mostró el error en que estaban, pues tomando á su cuenta el enfermo que tenian de m

as peligro, á dos  
dias se le dió sano, sin haber aplicado cosa alguna  
de las sobredichas  
para matar al bicho, teniendo por cierto que no hab  
ia tal animal.

Las aguas de lluvias, que allí corren por montes de  
cañafistula, por  
parages cubiertos de las cañas que caen de los árbo  
les, y por grandes  
matorrales de otras plantas purgantes, con los exce  
sivos calores y el  
desvelo que ocasiona la multitud de mosquitos, son  
á mi parecer la causa  
de aquella destemplanza y de aquella enfermedad. Lo  
s españoles, que  
subimos al Xaurú, experimentamos en aquel temperame  
nto semejante  
disenteria, con grande relajacion en el estómago, q  
ue no tenia el calor  
necesario para la digestion. A este accidente se oc  
urrió con felicidad,  
tomando antes de comer un poco de mistela: remedio  
necesario en aquel  
pais para no perder la salud.

Los aguaceros son frecuentes en aquellas alturas; p  
ero los mas fuertes,  
que hacen crecer extraordinariamente los rios, comi  
enzan por el mes de  
Diciembre. Y crecen tanto los rios, que no hallando  
bastante abertura  
para salir las muchas aguas que bajan á la llanura  
de los Xarayes,  
rebalsan inundando los campos, y formando por este  
tiempo un grande  
lago; aunque despues, en cesando los aguaceros, se  
desagua por el cauce  
del rio Paraguay, y quedan solamente las canales de  
los rios, y algunas  
lagunas, descubriéndose todo lo demas de aquella ll  
anura, lleno de



pajonales impenetrables. Sin embargo de inundarse todo aquel espacio, hay en él algunas arboledas de árboles muy altos, cuyos troncos se inundan hasta tres y cuatro varas en alto. Y lo mas admirable que observamos en los Xarayes, es que con estar todo el terreno anegado parte del año, hallaron las hormigas (de las cuales hay innumerable multitud) modo de conservar sus hormigueros. Estos los fabrican de barro muy fuerte en lo alto de grandes árboles, con tal arte que queda como un horno al rededor de una de las ramas superiores, y tan bien construído, que no le pueden ofender las lluvias ni los vientos. Y para que estos no puedan llevarse las hormigas, que suben ó bajan en tiempo de seca, tienen hecho del mismo barro fuerte un canal ó camino cubierto, que baja hasta el pié del árbol, por el cual canal suben y bajan las hormigas con toda seguridad.

Los frutos que produce la tierra de Cuyabá y su comarca, son maíz, arroz, mandioca (en otras partes de América llaman \_cazave\_), piñas, pacobas ó plátanos, con otras muchas especies de frutas propias de los climas ardientes de América, azucar, miel de cañas y de abejas, de las cuales hay varias especies en los montes. El arroz se halla silvestre en las márgenes del rio de Cuyabá y de los Porrudos. No se coje trigo, ni vino, ni otros frutos de Europa. La falta de pan suplen los portugueses con \_farinha do pao\_, ó cazave. Hay en Cuyabá algun ganado vacuno,

aunque poco. En el Xaurú les compró D. Manuel Flores algunas vacas para la gente de los barcos, y pagó veinte pesos por cada una. De lechones y caza hay mas abundancia.

\* \* \*

## §. VII.

Navegacion que hacen los portugueses del Brasil á Cuyabá\_.

Cada año van los portugueses comerciantes del Brasil á Cuyabá con una gran flota de canoas cargadas de géneros, y vuelven con el producto en oro y diamantes. La navegacion es larga y trabajosa : salen con sesenta ó setenta canoas de un puerto, que dista cuatro ó cinco leguas de San Pablo, ciudad bien conocida en el Brasil. Bajan por el rio Añembí, hasta caer al Paraná. Por este navegan aguas abajo hasta la boca del rio Pardo, que viene del occidente, y tiene su origen de algunos riachuelos que bajan de la gran cordillera que se extiende del norte al sur, desde cerca de Cuyabá hasta el monte de Itapuá en las Misiones de Guaranís. Suben con sus canoas los portugueses, hasta que no pueden navegar mas por el rio Pardo: allí descargan los géneros, y para pasar dos leguas de cordillera, que hay desde el Pardo hasta el rio Camapoan, transportan embarcaciones y carga en las carretas de un portués que para esto se pobló en aquella cordillera, y tiene su interes en el transporte de

dichas canoas. Antes que hubiese allí poblacion, pasaban las canoas en hombros de negros esclavos que llevan para remar. Transportadas las canoas al Camapoan, las vuelven á cargar, y navegan río abajo hasta entrar en el Tacuarí. Por este navegan con algun cuidado, porque llegan hasta sus márgenes los indios Mbayás corriendo la campaña, los cuales son enemigos de los portugueses, y no pierden la ocasion de matar ó llevar cautivo al que cogen apartado de la flota. Antes que lleguen á la desembocadura del Tacuarí en el Paraguay, ya se hallan con la canoa de guerra de Cuyabá, que al tiempo que acostumbran llegar los Paulistas con las suyas, los estan esperando para defenderlos de los Payaguás, porque las canoas que llevan de San Pablo no bastan para su defensa, pues en cada una va solo un portuguez blanco, ó á lo mas dos, y los negros remeros: pero estos no llevan armas. Los Payaguás los suelen esperar con multitud de canoas muy ligeras, en cada una de las cuales van seis ó siete hombres, y para no ser descubiertos, se meten con las canoas debajo de las ramas de los árboles, que llegan hasta tocar en el agua: y cuando van pasando los portugueses, los asaltan de improviso, y les dan una descarga de flechazos, tirando siempre al portuguez blanco, y se echan sobre las canoas que pueden tomar; y recogiendo los géneros y los negros, se bajan á la Asumpcion, donde los españoles por compasion rescatan á los cautivos. Por evitar los portugueses estos asaltos y

daños que hacen los Payaguás en sus flotas, han armado la canoa que llaman de guerra, para que las escolte desde el Tacuarí á Cuyabá.

El armamento de la canoa de guerra consiste en un cañoncillo de bronce de una vara ó algo mas de largo, con el cual disparan con presteza muchos tiros. Y para esto llevan en sus cajones bien acondicionados los cartuchos, hechos de camellote en lugar de lienzo, porque de esta suerte evitan que quede algun fuego en el cañon, y dicen que no se calienta tanto, aunque se disparen muchos tiros seguidamente con dicho cañoncillo. La presteza con que disparan, procede en parte de tener todas las cosas á punto, y poderse con facilidad manejar el cañon por ser tan corto, y en parte por ser cuatro bien ejercitados los que concurren á cargarlo: uno con el cartucho, otro con el taco y atacador, otro con una espoleta que clava en el fogon lleno de pólvora para no detenerse en cebar, y el otro finalmente con el botafuego. El cañoncillo, aunque es bien reforzado, no tiene alguna diferencia de otros cañones en su fábrica. Solamente la cureña es algo diversa, porque carece de ruedas, y está con su espigo dispuesta de tal suerte sobre un banco de la canoa, que puede con facilidad volverse á todas partes: y así en disparando á un lado, lo pueden volver y disparar al otro.

La tripulacion de la canoa de guerra se compone de doce soldados con su

alferez, y ocho ó nueve negros remeros de pala con sus uniformes. El alferez tiene en la canoa para defensa del sol y de la lluvia su carroza muy buena con cortinas y asientos. Los soldados llevan tambien en medio de la canoa su toldo acomodado para su resguardo. Los remeros van á la proa y á la popa, y uno con la pala sirve de timonero.

Para dormir, así los de las canoas de guerra como los de las de carga, se previenen buscando antes de anochecer algun parage en la márgen del rio, donde el monte sea muy cerrado, y tenga mucha maleza de abrojos y espinas, de lo cual hay en aquella tierra abundancia entre los árboles. Allí arriman las canoas, y con machetes abren un semi-círculo, ó media luna, donde arman la tienda del alferez. Esta tienda es de bayeta aforrada en lienzo, por haber mostrado la experiencia, que esta especie de tiendas resiste mejor al agua. Tenia ocho pasos comunes de largo, y mas de tres varas de alto: y por cumbrera servia una muy gruesa tacuara, ó caña. Los soldados y los remeros cuelgan las hamacas de los árboles, y las cubren con una grande sábana, que por ambos lados llega hasta el suelo, la cual sirve para defender de la lluvia, y mas principalmente les sirve para defenderse de los mosquitos, de los cuales hay en aquellos rios increíble multitud. Para meterse en la hamaca sin que al mismo tiempo entren estos enemigos, es menester levantar la sábana del suelo, solamente lo preciso para meter arrastrando

el cuerpo, sin dejar  
algun hueco por donde puedan entrar, porque si entr  
an no dejan de  
inquietar toda la noche.

Para no ser sorprendidos de los infieles del rio, q  
ue son los Payaguás,  
y otra nacion que solamente se deja ver en el rio d  
e los Porrudos, dejan  
siempre un soldado de centinela defendido de alguna  
estacada ó maleza,  
el cual tiene á mano muchos fusiles cargados, para  
poder hacer fuego si  
se ofreciere, mientras acuden los otros soldados. P  
or la parte de tierra  
no es fácil que puedan ser acometidos, por la impen  
etrable maleza del  
monte, y por la vigilancia de algunos perros que ll  
evan siempre consigo  
los portugueses.

Luego que llega la flota al rio Paraguay, para acor  
tar el viage entran  
por un brazo estrecho del mismo rio: al cual brazo  
llaman Paraguay-miní,  
y hace con el Paraguay grande una isla de diez legu  
as de largo: y es á  
mi juicio, la que llamaron los antiguos \_Isla de lo  
s Orejones\_, pues la  
pone la Argentina mas abajo de los Xarayes. Navegan  
, despues que salen  
de dicho brazo, por el rio Paraguay, hasta llegar á  
un brazo estrecho  
del rio de los Porrudos, y á este brazo estrecho ll  
aman el canal de  
Chané. En saliendo de éste, navegan por el rio de l  
os Porrudos arriba,  
hasta entrar en el rio de Cuyabá que viene de norte  
á sur. Finalmente  
navegan por el rio Cuyabá arriba, hasta llegar al p  
uerto de la ciudad  
del mismo nombre. Los trabajos que se pasan en tan

prolija navegacion  
por tantos rios, y en clima tan ardiente, bien se e  
cha de ver que serán  
muchos y grandes; pero el mayor suele ser la contin  
ua guerra de los  
mosquitos que no cesan de molestar á todas horas.

\* \* \*

## §. VIII.

### \_Situacion de Mattogroso.\_

La poblacion principal de Mattogroso está fundada n  
uevamente por los  
portugueses en la horqueta, que hacen antes de su j  
unta los rios Guaporé  
y Sereré, que tienen su fuente muy cerca del origen  
del rio Paraguay, y  
corren hácia el poniente. El Sereré pierde su nombr  
e luego que se junta  
con el Guaporé: y este en la cercania de los Moxos  
corre con el nombre  
de gran rio Itenes: navegable desde la Villa Bella  
de Mattogroso hasta  
que se junta con el Mamoré, que va de sur á norte,  
y ambos juntos forman  
el rio de la Madera, navegable hasta el Marañon, au  
nque con el trabajo  
de algunos saltos, que los portugueses pasan facilm  
ente, sacando á  
tierra las embarcaciones, y llevandolas algun trech  
o sobre trozos  
redondos de madera.

De la parte del norte del Guaporé, á cuatro ó cinco  
leguas de la Villa  
Bella está un cerro alto, y á su falda ó caida esta  
n los reales de  
minas, ó lavaderos de oro, y algunas habitaciones d  
e portugueses, ó

pequeños pueblezuelos, llamados San Xavier y Santa Ana. Los portugueses, que van por el Xaurú á Mattogroso, caminan por tierra, y pasando los rios Guaporé y Sereré, van á las minas, y volviendo á pasar el Sereré, caminando al sur, llegan á Villa Bella. Creo que desde el Xaurú hay algunos pantanos, ó monte cerrado: porque si no fuera así, con tomar el camino línea recta, y pasar solo el Guaporé, acortaban mucho el viage. Entre el Xaurú y rio Paraguay tienen algunas estancias de ganados los portugueses de Mattogroso.

Toda la poblacion de Villa Bella de Mattogroso, cuando yo estuve en el Xaurú, se reducía á veinte y cinco ranchos de paja, y una casa de piedra, que hicieron entonces para el capitan general de Cuyabá, D. Antonio Rolin, que habia pasado á vivir en la Villa Bella, para fomentar desde allí el establecimiento portugues en los Moxos: y en efecto pasó despues el dicho caballero á gobernar los portugueses en la estacada de Santa Rosa.

Tiene Mattogroso por el norte varias naciones de indios infieles, por lo cual toda aquella tierra hasta el Marañon es incognita á los europeos. Por el este se estienden las serranias de Cuyabá: por el sur estan las misiones de Chiquitos. Algunos portugueses, caminando á pié, y manteniendose de caza, llegaron al pueblo de San Rafael de Chiquitos en nueve dias, habiendo salido de Mattogroso: de donde puede colegirse la



distancia. Por el poniente estan las misiones de Moxos. No sabemos á punto fijo la distancia, pero se puede inferir algo de lo que me dijo un italiano, que con una canoa bajó á los Moxos en siete dias, y no llevaba mas bogadores que otro compañero, que en dicha canoa a huyó con él.

\* \* \*

End of the Project Gutenberg EBook of Descripcion d el rio Paraguay, desde la boca del Xauru hasta la confluencia del Parana, by Jose P. Quiroga

\*\*\* END OF THIS PROJECT GUTENBERG EBOOK DESCRIPCION DEL RIO PARAGUAY \*\*\*

\*\*\*\*\* This file should be named 20852-8.txt or 20852-8.zip \*\*\*\*\*

This and all associated files of various formats will be found in:

<http://www.gutenberg.org/2/0/8/5/20852/>

Produced by Adrian Mastronardi, Chuck Greif and the Online

Distributed Proofreading Team at <http://www.pgdp.net> (This

file was produced from images generously made available

by the Bibliothèque nationale de France (BnF/Gallica) at

<http://gallica.bnf.fr>)

Updated editions will replace the previous one--the old editions

will be renamed.

Creating the works from public domain print editions means that no one owns a United States copyright in these works, so the Foundation (and you!) can copy and distribute it in the United States without permission and without paying copyright royalties.

Special rules, set forth in the General Terms of Use part of this license, apply to copying and distributing Project Gutenberg-tm electronic works to protect the PROJECT GUTENBERG-tm concept and trademark. Project Gutenberg is a registered trademark, and may not be used if you charge for the eBooks, unless you receive specific permission. If you do not charge anything for copies of this eBook, complying with the rules is very easy. You may use this eBook for nearly any purpose such as creation of derivative works, reports, performances and research. They may be modified and printed and given away--you may do practically ANYTHING with public domain eBooks. Redistribution is subject to the trademark license, especially commercial redistribution.

\*\*\* START: FULL LICENSE \*\*\*

THE FULL PROJECT GUTENBERG LICENSE  
PLEASE READ THIS BEFORE YOU DISTRIBUTE OR USE THIS WORK

To protect the Project Gutenberg-tm mission of promoting the free distribution of electronic works, by using or distributing this work (or any other work associated in any way with the phrase "Project Gutenberg"), you agree to comply with all the terms of the Full Project Gutenberg-tm License (available with this file or online at <http://gutenberg.org/license>).

## Section 1. General Terms of Use and Redistributing Project Gutenberg-tm electronic works

1.A. By reading or using any part of this Project Gutenberg-tm electronic work, you indicate that you have read, understand, agree to and accept all the terms of this license and intellectual property (trademark/copyright) agreement. If you do not agree to abide by all the terms of this agreement, you must cease using and return or destroy all copies of Project Gutenberg-tm electronic works in your possession. If you paid a fee for obtaining a copy of or access to a Project Gutenberg-tm electronic work and you do not agree to be bound by the terms of this agreement, you may obtain a refund from the person or entity to whom you paid the fee as set forth in paragraph 1.E.8.

1.B. "Project Gutenberg" is a registered trademark. It may only be used on or associated in any way with an electronic work by people who

agree to be bound by the terms of this agreement. There are a few things that you can do with most Project Gutenberg-tm electronic works even without complying with the full terms of this agreement. See paragraph 1.C below. There are a lot of things you can do with Project Gutenberg-tm electronic works if you follow the terms of this agreement and help preserve free future access to Project Gutenberg-tm electronic works. See paragraph 1.E below.

1.C. The Project Gutenberg Literary Archive Foundation ("the Foundation" or PGLAF), owns a compilation copyright in the collection of Project Gutenberg-tm electronic works. Nearly all the individual works in the collection are in the public domain in the United States. If an individual work is in the public domain in the United States and you are located in the United States, we do not claim a right to prevent you from copying, distributing, performing, displaying or creating derivative works based on the work as long as all references to Project Gutenberg are removed. Of course, we hope that you will support the Project Gutenberg-tm mission of promoting free access to electronic works by freely sharing Project Gutenberg-tm works in compliance with the terms of this agreement for keeping the Project Gutenberg-tm name associated with the work. You can easily comply with the terms of this agreement by keeping this work in the same format with its attached full Project

Gutenberg-tm License when you share it without charge with others.

1.D. The copyright laws of the place where you are located also govern what you can do with this work. Copyright laws in most countries are in a constant state of change. If you are outside the United States, check the laws of your country in addition to the terms of this agreement before downloading, copying, displaying, performing, distributing or creating derivative works based on this work or any other Project Gutenberg-tm work. The Foundation makes no representations concerning the copyright status of any work in any country outside the United States.

1.E. Unless you have removed all references to Project Gutenberg:

1.E.1. The following sentence, with active links to, or other immediate access to, the full Project Gutenberg-tm License must appear prominently whenever any copy of a Project Gutenberg-tm work (any work on which the phrase "Project Gutenberg" appears, or with which the phrase "Project Gutenberg" is associated) is accessed, displayed, performed, viewed, copied or distributed:

This eBook is for the use of anyone anywhere at no cost and with almost no restrictions whatsoever. You may copy it, give it away or re-use it under the terms of the Project Gutenberg License included

with this eBook or online at [www.gutenberg.org](http://www.gutenberg.org)

1.E.2. If an individual Project Gutenberg-tm electronic work is derived from the public domain (does not contain a notice indicating that it is posted with permission of the copyright holder), the work can be copied and distributed to anyone in the United States without paying any fees or charges. If you are redistributing or providing access to a work with the phrase "Project Gutenberg" associated with or appearing on the work, you must comply either with the requirements of paragraphs 1.E.1 through 1.E.7 or obtain permission for the use of the work and the Project Gutenberg-tm trademark as set forth in paragraphs 1.E.8 or 1.E.9.

1.E.3. If an individual Project Gutenberg-tm electronic work is posted with the permission of the copyright holder, your use and distribution must comply with both paragraphs 1.E.1 through 1.E.7 and any additional terms imposed by the copyright holder. Additional terms will be linked to the Project Gutenberg-tm License for all works posted with the permission of the copyright holder found at the beginning of this work.

1.E.4. Do not unlink or detach or remove the full Project Gutenberg-tm License terms from this work, or any files containing a part of this work or any other work associated with Project Gutenberg-tm.

1.E.5. Do not copy, display, perform, distribute or redistribute this electronic work, or any part of this electronic work, without prominently displaying the sentence set forth in paragraph 1.E.1 with active links or immediate access to the full terms of the Project Gutenberg-tm License.

1.E.6. You may convert to and distribute this work in any binary, compressed, marked up, nonproprietary or proprietary form, including any word processing or hypertext form. However, if you provide access to or distribute copies of a Project Gutenberg-tm work in a format other than "Plain Vanilla ASCII" or other format used in the official version posted on the official Project Gutenberg-tm web site ([www.gutenberg.org](http://www.gutenberg.org)), you must, at no additional cost, fee or expense to the user, provide a copy, a means of exporting a copy, or a means of obtaining a copy upon request, of the work in its original "Plain Vanilla ASCII" or other form. Any alternate format must include the full Project Gutenberg-tm License as specified in paragraph 1.E.1.

1.E.7. Do not charge a fee for access to, viewing, displaying, performing, copying or distributing any Project Gutenberg-tm works unless you comply with paragraph 1.E.8 or 1.E.9.

1.E.8. You may charge a reasonable fee for copies of or providing access to or distributing Project Gutenberg-tm electronic works provided

that

- You pay a royalty fee of 20% of the gross profits you derive from the use of Project Gutenberg-tm works calculated using the method you already use to calculate your applicable taxes. The fee is owed to the owner of the Project Gutenberg-tm trademark, but he has agreed to donate royalties under this paragraph to the Project Gutenberg Literary Archive Foundation. Royalty payments must be paid within 60 days following each date on which you prepare (or are legally required to prepare) your periodic tax returns. Royalty payments should be clearly marked as such and sent to the Project Gutenberg Literary Archive Foundation at the address specified in Section 4, "Information about donations to the Project Gutenberg Literary Archive Foundation."
- You provide a full refund of any money paid by a user who notifies you in writing (or by e-mail) within 30 days of receipt that s/he does not agree to the terms of the full Project Gutenberg-tm License. You must require such a user to return or destroy all copies of the works possessed in a physical medium and discontinue all use of and all access to other copies of Project Gutenberg-tm works.
- You provide, in accordance with paragraph 1.F.3,



a full refund of any  
money paid for a work or a replacement copy, if  
a defect in the  
electronic work is discovered and reported to  
you within 90 days  
of receipt of the work.

- You comply with all other terms of this agreement  
for free  
distribution of Project Gutenberg-tm works.

1.E.9. If you wish to charge a fee or distribute a  
Project Gutenberg-tm  
electronic work or group of works on different terms  
than are set  
forth in this agreement, you must obtain permission  
in writing from  
both the Project Gutenberg Literary Archive Foundation  
and Michael  
Hart, the owner of the Project Gutenberg-tm trademark.  
Contact the  
Foundation as set forth in Section 3 below.

1.F.

1.F.1. Project Gutenberg volunteers and employees  
expend considerable  
effort to identify, do copyright research on, transcribe  
and proofread  
public domain works in creating the Project Gutenberg-  
tm  
collection. Despite these efforts, Project Gutenberg-  
tm electronic  
works, and the medium on which they may be stored,  
may contain  
"Defects," such as, but not limited to, incomplete,  
inaccurate or  
corrupt data, transcription errors, a copyright or  
other intellectual  
property infringement, a defective or damaged disk  
or other medium, a  
computer virus, or computer codes that damage or ca

cannot be read by  
your equipment.

1.F.2. LIMITED WARRANTY, DISCLAIMER OF DAMAGES - Except for the "Right of Replacement or Refund" described in paragraph 1.F.3, the Project Gutenberg Literary Archive Foundation, the owner of the Project Gutenberg-tm trademark, and any other party distributing a Project Gutenberg-tm electronic work under this agreement, disclaim all liability to you for damages, costs and expenses, including legal fees. YOU AGREE THAT YOU HAVE NO REMEDIES FOR NEGLIGENCE, STRICT LIABILITY, BREACH OF WARRANTY OR BREACH OF CONTRACT EXCEPT THOSE PROVIDED IN PARAGRAPH F3. YOU AGREE THAT THE FOUNDATION, THE TRADEMARK OWNER, AND ANY DISTRIBUTOR UNDER THIS AGREEMENT WILL NOT BE LIABLE TO YOU FOR ACTUAL, DIRECT, INDIRECT, CONSEQUENTIAL, PUNITIVE OR INCIDENTAL DAMAGES EVEN IF YOU GIVE NOTICE OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.

1.F.3. LIMITED RIGHT OF REPLACEMENT OR REFUND - If you discover a defect in this electronic work within 90 days of receiving it, you can receive a refund of the money (if any) you paid for it by sending a written explanation to the person you received the work from. If you received the work on a physical medium, you must return the medium with your written explanation. The person or entity that provided you with the defective work may elect to provide a replacement

nt copy in lieu of a refund. If you received the work electronically, the person or entity providing it to you may choose to give you a second opportunity to receive the work electronically in lieu of a refund. If the second copy is also defective, you may demand a refund in writing without further opportunities to fix the problem.

1.F.4. Except for the limited right of replacement or refund set forth in paragraph 1.F.3, this work is provided to you 'AS-IS' WITH NO OTHER WARRANTIES OF ANY KIND, EXPRESS OR IMPLIED, INCLUDING BUT NOT LIMITED TO WARRANTIES OF MERCHANTABILITY OR FITNESS FOR ANY PURPOSE.

1.F.5. Some states do not allow disclaimers of certain implied warranties or the exclusion or limitation of certain types of damages. If any disclaimer or limitation set forth in this agreement violates the law of the state applicable to this agreement, the agreement shall be interpreted to make the maximum disclaimer or limitation permitted by the applicable state law. The invalidity or unenforceability of any provision of this agreement shall not void the remaining provisions.

1.F.6. INDEMNITY - You agree to indemnify and hold the Foundation, the trademark owner, any agent or employee of the Foundation, anyone providing copies of Project Gutenberg-tm electronic works in accordance with this agreement, and any volunteers associated

with the production,  
promotion and distribution of Project Gutenberg-tm  
electronic works,  
harmless from all liability, costs and expenses, in-  
cluding legal fees,  
that arise directly or indirectly from any of the fol-  
lowing which you do  
or cause to occur: (a) distribution of this or any  
Project Gutenberg-tm  
work, (b) alteration, modification, or additions or  
deletions to any  
Project Gutenberg-tm work, and (c) any Defect you cause.

## Section 2. Information about the Mission of Project Gutenberg-tm

Project Gutenberg-tm is synonymous with the free distribution of  
electronic works in formats readable by the widest  
variety of computers  
including obsolete, old, middle-aged and new computers. It exists  
because of the efforts of hundreds of volunteers and donations from  
people in all walks of life.

Volunteers and financial support to provide volunteers with the  
assistance they need, is critical to reaching Project Gutenberg-tm's  
goals and ensuring that the Project Gutenberg-tm collection will  
remain freely available for generations to come. In 2001, the Project  
Gutenberg Literary Archive Foundation was created to provide a secure  
and permanent future for Project Gutenberg-tm and future generations.  
To learn more about the Project Gutenberg Literary Archive Foundation

and how your efforts and donations can help, see Sections 3 and 4 and the Foundation web page at <http://www.pglaaf.org>.

### Section 3. Information about the Project Gutenberg Literary Archive Foundation

The Project Gutenberg Literary Archive Foundation is a non profit 501(c)(3) educational corporation organized under the laws of the state of Mississippi and granted tax exempt status by the Internal Revenue Service. The Foundation's EIN or federal tax identification number is 64-6221541. Its 501(c)(3) letter is posted at <http://pglaaf.org/fundraising>. Contributions to the Project Gutenberg Literary Archive Foundation are tax deductible to the full extent permitted by U.S. federal laws and your state's laws.

The Foundation's principal office is located at 455 7 Melan Dr. S. Fairbanks, AK, 99712., but its volunteers and employees are scattered throughout numerous locations. Its business office is located at 809 North 1500 West, Salt Lake City, UT 84116, (801) 596-1887, email [business@pglaaf.org](mailto:business@pglaaf.org). Email contact links and up to date contact information can be found at the Foundation's website and official page at <http://pglaaf.org>

For additional contact information:

Dr. Gregory B. Newby  
Chief Executive and Director  
gbnewby@pglaf.org

#### Section 4. Information about Donations to the Project Gutenberg Literary Archive Foundation

Project Gutenberg-tm depends upon and cannot survive without wide spread public support and donations to carry out its mission of increasing the number of public domain and licensed works that can be freely distributed in machine readable form accessible by the widest array of equipment including outdated equipment. Many small donations (\$1 to \$5,000) are particularly important to maintaining tax exempt status with the IRS.

The Foundation is committed to complying with the laws regulating charities and charitable donations in all 50 states of the United States. Compliance requirements are not uniform and it takes a considerable effort, much paperwork and many fees to meet and keep up with these requirements. We do not solicit donations in locations where we have not received written confirmation of compliance. To SEND DONATIONS or determine the status of compliance for any particular state visit <http://pglaf.org>

While we cannot and do not solicit contributions from states where we have not met the solicitation requirements, we know

of no prohibition  
against accepting unsolicited donations from donors  
in such states who  
approach us with offers to donate.

International donations are gratefully accepted, but we cannot make  
any statements concerning tax treatment of donations received from  
outside the United States. U.S. laws alone swamp our small staff.

Please check the Project Gutenberg Web pages for current donation  
methods and addresses. Donations are accepted in a number of other  
ways including checks, online payments and credit card donations.  
To donate, please visit: <http://pglaf.org/donate>

Section 5. General Information About Project Gutenberg-tm electronic  
works.

Professor Michael S. Hart is the originator of the Project Gutenberg-tm  
concept of a library of electronic works that could be freely shared  
with anyone. For thirty years, he produced and distributed Project  
Gutenberg-tm eBooks with only a loose network of volunteer support.

Project Gutenberg-tm eBooks are often created from several printed  
editions, all of which are confirmed as Public Domain in the U.S.  
unless a copyright notice is included. Thus, we do not necessarily  
keep eBooks in compliance with any particular paper

edition.

Most people start at our Web site which has the main PG search facility:

<http://www.gutenberg.org>

This Web site includes information about Project Gutenberg-tm, including how to make donations to the Project Gutenberg Literary Archive Foundation, how to help produce our new eBooks, and how to subscribe to our email newsletter to hear about new eBooks.