

Astronomía en Latinoamérica

ASTRONOMÍA DE LA REPUBLICA DOMINICANA Y HAITÍ

(Apuntes para su historia)

Edgardo Ronald Minniti Morgan

Premio Herbert C. Pollock 2005

Grupo de Investigación en Enseñanza, Historia y Divulgación de la
Astronomía-Observatorio de Córdoba - historiadelaastronomia.wordpress.com –
HistoLIADA



Haití y Republica Dominicana – Encarta Geográfica de Microsoft

I

Ya hemos hablado de Las Antillas “in genere”; pasaremos a ocuparnos de dos naciones que se reparten la isla La Española con características diferenciales propias y un comienzo común.



Restor de un primate fosilizado de 3000 años hallado en una cueva submarina - Web

El origen geológico de la isla se remonta a la segunda etapa del Cretáceo, Era Secundaria, durante la cual comenzó el proceso de ascenso de la isla debido al fenómeno de subducción de la placa norteamericana con la placa caribeña, registrado en los sistemas montañosos más antiguos. Durante las épocas Paleoceno, Eoceno, Oligoceno, Mioceno y Plioceno de la Era Terciaria se formaron las demás montañas de la isla y un archipiélago compuesto por tres islas alargadas y separadas por dos canales marinos.



Esclavos trabajando en las plantaciones - Web

En los territorios insulares –ninguno de los cuales ha sido identificado como lugar de origen del hombre– los primeros asentamientos humanos estuvieron necesariamente vinculados con la navegación y, como lo afirmáramos reiteradamente, no se puede divorciar ésta de la observación astronómica –aunque fuere a ojo desnudo - para evitar la pérdida de rumbos y tiempo de navegación, críticos a medida que nos internamos en el pasado. Como así que para cualquier tipo de navegación acuática superficial, también las corrientes oceánicas, la de los ríos y los vientos siempre han sido factores influyentes, especialmente para la primitiva, con sus nulos recursos científicos. De tal manera, las canoas –troncos ahuecados a veces con estabilizadores - y balsas primitivas –sin motor o vela– jamás pudieron ser conducidas a largas distancias para seguir trayectorias diferentes de las corrientes marinas superficiales, sin referencias astronómicas diurnas o nocturnas. Pensemos que estas sociedades carecían de la brújula.



Esquema de las corrientes imperantes en la zona - Web

Los indígenas arawak y taíno habitaban el lugar cuando los españoles colonizaron el área de la República Dominicana, a finales del siglo XV. Unas décadas después, la población indígena casi había desaparecido como consecuencia de las enfermedades introducidas por los colonizadores y los sistemas de explotación. Ello obligó a los colonos a incrementar la importación de esclavos africanos para el trabajo en las minas, las plantaciones de azúcar y las granjas. Pasaron en un momento a constituir una población mayoritaria que con el tiempo impuso su impronta natural.



Petroglifo taíno - Web

Restos humanos hallados en las islas vecinas, principalmente Cuba y Puerto Rico, hacen pensar en un poblamiento de las islas con una antigüedad de por lo menos 10.000 años y una conexión con las culturas relativamente evolucionadas del Yucatán y caribes de guayania, donde registran una antigüedad de hasta 15.000 años. Se dedicaban a la caza, la pesca y la recolección (Economía parásita). Estos pueblos eran nómades y vivían en cuevas. Sus instrumentos de caza fueron fabricados con piedra, huesos y conchas marinas.



Petroglifo taíno - Web

El periodista e investigador aficionado **Franklin Domínguez Cruz** cuenta en sus notas que al realizar estudios de Astronomía, a través del club Dominicano de Radio- Astronomía (CEDORA), para entonces; recibía lecciones de Astro-Arqueología Taina. Desde 1988, exploró con otros aficionados la zona de Chacuey, altiplanos y montañas. En el río Chacuey, encontraron el Charco de las Caritas, cotejado por el Museo del Hombre Dominicano y por el Antropólogo ya desaparecido, Dr. **Fernando Luna Calderón**.



Conjunto de petroglifos taíno - Web

Según él, los taínos se hallaban *“atraídos por las influencias ejercidas por la divinidad solar, así era practicado por los usuarios Tainos de la plaza de Chacuey, Estos Glifos (de lo cual hemos echo un levantamiento en video y fotos) son concebido en el contexto animal- vegetal, las figuras en la rocas representan la plaza y sus actividades, veamos:*

Interesantes grabados semicirculares, crestado en cortas líneas, 12 en total, encierran un círculo y entre ellos se destacan tres gruesos puntos, que pudieron resultar " Solsticio- Equinoccio – solsticio".



Petroglifo taíno – Web

Algunos de estos registros péteros en Chacuey fueron dañados intencionalmente por manos desconocidas, por ignorancia o por venganza de descendientes locales que vieron profanados sus lugares sagrados. Es motivo de controversia.

Por otra parte, Los primeros pobladores de Haití, ocupante de la parte occidental de La Española o Hispaniola, llegaron a la isla varios miles de años antes de Cristo, posiblemente hacia el 7000 a. C. Su procedencia puede haber sido la Florida o Yucatán. Se trataba de cazadores, recolectores y pescadores, que indudablemente eran navegantes. Se registra la presencia de cerámica y agricultura introducidas por migraciones a las Antillas procedentes de la actual Venezuela, a partir del año 300. Tras la llegada a la isla de poblaciones de arahuacos, desde el año 1000 se desarrolla la cultura taíno. A la llegada de los europeos, la isla se encontraba dividida en los llamados Cacicazgos de Quisqueya. La población total de la isla, previo al primer contacto con los europeos, es objeto de estimaciones muy dispares. Algunas fuentes estiman la población en algunos cientos de miles, otras varios millones. En su Brevísima relación de la destrucción de las Indias, Fray Bartolomé de las Casas estimó la población de la isla en 3 millones, en tanto que Williams Bastidas menciona la cifra de 2 millones. Estas estimaciones, hechas pocas décadas después de la colonización, son consideradas exageradas por muchos, aunque también otros las consideran exiguas. No pueden tomarse seriamente por no estar sustentadas en bases de datos confiables, constituyendo meras estimaciones.

II

Quisqueya. La cuestión del nombre que llevaba cada territorio de la región está sujeta a ciertas especulaciones y discrepancias, en especial por la temprana desaparición de la población indígena local.



Marinero utilizando el astrolabio - PASP

Conviene recordar que la delimitación territorial de la Isla Española se constituyó jurídicamente en 1697 con el Tratado de Ryswick, por el cual la parte occidental pasó a ser propiedad de Francia, que le puso el nombre de Saint Domingue, el mismo que fue cambiado el primero de enero de 1804 por el de Haití tras unas cruentas guerras que se radicalizaron durante la coyuntura de 1802-1803, en contra de las tropas que Napoleón había enviado a la colonia con el objetivo de terminar con el poder de Toussaint Louverture y restablecer el sistema de esclavitud. Pero la lucha del pueblo haitiano impidió el regreso al pasado y logró que su nación fuera la primera independiente de América Latina: su significado histórico se desprende del Acta de Independencia de 1804 y de los primeros artículos de la Constitución haitiana de 1805. Con su independencia y el rechazo del nombre de Saint Domingue y la adopción del nombre de Haití, el mundo entero quedó sorprendido: vio nacer por primera vez una nación forjada y gobernada por antiguos esclavos.



Desembarco de Colón - Web

Cuando los españoles llegaron a las Antillas en 1492, habrían encontrado tres grupos principales de habitantes. Todos habían venido de América del Sur en el pasado relativamente reciente. Pequeños grupos de indígenas, llamados comúnmente **Ciboney** (o **Siboney**), vivían en los extremos noroccidentales de Cuba y de la Hispaniola. Los **Arawak** (o **Araucos**) de las islas dominaban en las Bahamas, las Antillas Mayores y Trinidad. Los **Caribes** se encontraban en las Islas Vírgenes, muchas de las Antillas Menores y en el extremo noroccidental de Trinidad. Los Arawak, el primer grupo nativo que ellos encontraron, dijeron a los españoles que ellos habían llegado luego que los Ciboney y que eran perseguidos por los Caribes (La mayoría de los arqueólogos da veracidad a esta historia).



Reconstrucción de vivienda taína – Web

En 1496, Bartolomé Colón fundó un fuerte en la desembocadura del río Ozama, que luego fuera trasladado a la margen opuesta por Nicolás de Ovando en 1502. Ese enclave dio lugar posteriormente a la ciudad de Santo Domingo



Vista aérea del primitivo fuerte - Web

Aún se conserva en la capital de la República Dominicana la residencia que mandó a construir Diego Colón, el hijo del gran almirante, que gobernó la isla por largos períodos interrumpidos temporalmente por sus viajes a España por cargos de corrupción que le imputaban sus enemigos.



Residencia para el gobernador Diego Colon construida en 1512 – Pan American

En 1586, el inglés Francis Drake atacó a la isla y saqueó la ciudad de Santo Domingo. Entre 1605 y 1606 se llevó a cabo un proceso de despoblamiento de la parte oeste de la isla, en lo que se conoció como las *Devastaciones de Osorio*. Recibió ese nombre porque el proceso fue implementado por Antonio de Osorio, entonces gobernador español de la isla, lo cual dio inicio al proceso de poblamiento gradual de la parte oeste de la isla por parte de bucaneros y filibusteros franceses .



Francis Drake - Web

Durante 1630, franceses, holandeses e ingleses se apoderaron de la isla Tortuga. Desde esa isla los franceses comenzaron la penetración en la parte occidental de La Española. En 1697, España cedió a Francia esa parte de la isla, actual Haití. A la fracción oriental de la isla, para distinguirla de la colonia francesa de Saint Domingue, se le llamó *Santo Domingo Español* o *Santo Domingo Oriental*.



Antiguo dial inglés - PASP

La pequeña isla Tortuga, cerca de la costa norte de la isla fue base de operaciones de saqueo de las islas contiguas por los piratas asociados en la *Hermandad de la Costa* que se dividían en filibusteros, que acechaban las presas y se lanzaban al abordaje; bucaneros normalmente franceses que se dedicaban a cazar reses alzadas, o a robarlas de las haciendas para secar los cueros y ahumar las carnes que vendían o cambiaban a los anteriores y habitantes que eran los menos peligrosos debido a que se dedicaban al cultivo del campo. Dirigidos por Levasseur, habían fortalecido la isla y se habían puesto bajo el protectorado de Luis XIII de Francia.

En 1652 saquearon San Juan de los Remedios en Cuba y las autoridades de Santo Domingo los expulsaron por más que la isla volviera en 1660 a poder de los franceses.



Restos de unas instalaciones azucareras de la región - Web

A partir de allí los franceses comenzaron a colonizar la zona occidental de la isla que había sido descuidada por los españoles.

El 16 de agosto de 1791, una sublevación de esclavos en la colonia francesa se extiende rápidamente, pero es sofocada por la marina y los efectivos franceses. En 1795, al final de la Guerra del Rosellón contra la Primera Coalición, la Francia Revolucionaria consigue, con el Tratado de Basilea, que España se vea obligada a renunciar a su soberanía en toda la isla, pasando así a manos francesas.

En 1801 se reanuda la insurgencia de los esclavos. Toussaint Louverture avanza sobre la parte oriental de la isla y llega a la capital, Santo Domingo, acompañado por un numeroso ejército, pero es rechazado. El 1 de enero de 1804, mientras Jean-Jacques Dessalines proclama la independencia de Haití, comienza en Santo Domingo el periodo francés, bajo la administración de Ferrand.

En 1805, Henri Christophe y Dessalines toman la ciudad de Santiago y después se dirigen a Santo Domingo con un numeroso ejército, pero ante la resistencia de Ferrand se ven obligados a retirarse.

Entre los años 1806 y 1809, tras la muerte de Dessalines y subida al poder de Christophe y Petion, la República de Haití queda dividida en dos naciones independientes. En ese período Ferrand sigue administrando la colonia francesa del este.



Naves coloniales – Dibujos de época – Web

Como lo hemos manifestado, si bien hoy la determinación de la paralaje solar carece de significación, tuvo notable importancia entre mediados del siglo XIX y principios del siguiente, de ahí el interés demostrado por tantos astrónomos en su observación. En su momento constituyó la única manera de obtener con exactitud la distancia entre el Sol y la Tierra, denominada Unidad Astronómica; unidad astronómica de medición utilizada para el resto del dimensionamiento del sistema solar.



El Haití colonial en un viejo mapa - Web

La paralaje solar es el ángulo bajo el cual se ve el radio del ecuador terrestre desde el centro del Sol. Conociendo ésta y el radio ecuatorial terrestre, que es posible

determinar por mediciones directa de arcos terrestres, puede obtenerse la unidad astronómica mediante el empleo de simples relaciones trigonométricas. El valor admitido actualmente es 8,794148 segundos de arco, que corresponde a una distancia media al Sol de 149.597.870,61 kilómetros.

Durante la segunda mitad del siglo XIX, dos eran las vías posibles para hallar el valor de la paralaje solar, básicamente similares entre sí: la observación de Venus respecto del Sol durante sus raros tránsitos y las mediciones de posición de planetas o asteroides en sus oposiciones, respecto de las “estrellas fijas”.



Tránsito de 1882 – Langley

El Sol pasa por los nodos de la órbita de Venus el 7 de Junio y el 8 de Diciembre, por ello los tránsitos solo ocurren en esas fechas; fueron las anteriores 1874, 1882 y 2004; el próximo acaecerá en Diciembre de 2012. A estar preparados. Es importante destacar que durante los mismos se hace evidente la atmósfera del planeta.



Tránsito de Venus - Rudaux

Para la observación del Tránsito de Venus de Diciembre de 1882 se efectuaron varias expediciones desde distintos puntos del planeta a la región. Nos ocupamos de ellas en la nota sobre las Antillas. Para nuestro caso, nos referimos nuevamente a las observaciones del tránsito concretadas en el Cabo François – hoy Cabo Haitiano (Cap Haitien) – importante localidad denominada en la época como la París de las Antillas, por su nivel y ritmo de vida, que cuenta con unos 70.000 habitantes. Fue destruida por reiterados incendios y un terremoto, años antes del tránsito referido. Desde allí observó el evento el francés **Alexandre Guy Pingré**, que montó un observatorio con ese fin, en la terraza de “la Maison Rouge”; una posada existente en el lugar que le servía de alojamiento. Hoy la zona cuenta con un importante

aeropuerto. Debemos destacar que en el primer viaje de Colón, el 24 de Diciembre de 1492, la Santa María encalló en un lugar próximo a ese sitio, construyéndose con sus restos un fortín que recibió el nombre de “Navidad”, destruido posteriormente por los nativos en represalia por los abusos que se cometieran contra ellos.



Haití desde el mar - Web



Haitianos hoy – Web



Fortaleza de Laferrière – Pan Am



Enrique I - Web

Entre 1811 y 1820 gobernó Haití Enrique I, el “Rey Negro”, artífice de la famosa fortaleza de Laferrière, una magnífica obra de ingeniería demostrativa del espíritu de ese peculiar monarca. En su ámbito se practicaban observaciones astronómicas junto con prácticas astrológicas.



Catedral de Puerto Príncipe a principios del Siglo XX – Oficina de Turismo Haití.

En la arquitectura de cierta monumentalidad dedicada al culto, como en la catedral, se encuentran frisos y pinturas que podríamos definir como “subrepticias” dedicadas a primitivas divinidades africanas, una práctica que se acentuó con el culto “vudú” promovido por François Duvalier, “papá Doc” y sus Tonton Macoutes, que sumieron al país en el atraso y el sometimiento.



“Papá Doc” - Web

En la edificación de cierta magnitud se observa notablemente la influencia cultural de la arquitectura francesa, como en el Palacio de Gobierno; corriente de pensamiento y actividad que promovió la práctica astronómica hasta comienzos del siglo XX. De tales prácticas temporarias o informales, dan cuenta las Memorias del Observatorio de París, en trabajos que empleaban datos recogidos en la zona.



El viejo Palacio Presidencial en sus mejores épocas, hoy destruido por el terremoto.



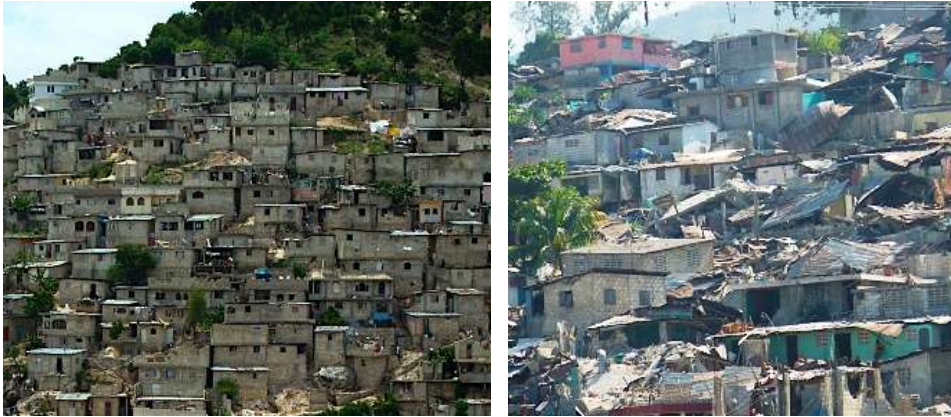
Derrumbe del Palacio Nacional de Haití por el terremoto del 12 - 01 - 2010 .



Imágen Google compuesta (anterior y posterior al terremoto de Enero) – Web



Palacio Presidencial 2010 – Web



Puerto Príncipe, una realidad – Antes y después - Web

Las imágenes precedentes muestran elocuentemente los daños causados por el sismo de Enero de 2010 a la precaria estructura social de Haití, país castigado por los movimientos tanto telúricos como sociales y sus incendios devenidos a lo largo de la historia; no es nuestro objetivo historiarlos; sí brindar los elementos necesarios para tener una idea cabal de la realidad imperante; la Web brinda todo lo necesario para ahondar en ello. Eso sí, no podemos dejar de solidarizarnos con ese castigado pueblo, merecedor de nuestro apoyo y colaboración.

Formulamos votos para que las naciones del mundo concurren en su ayuda y permitan que pronto allí también se realice astronomía, como lo hacen sus vecinos.



Puerto Príncipe - web

No olvidemos que la astronomía en el pasado era más amplia y cobijaba en su seno disciplinas que ahora se han diversificado y ocupan su espacio exclusivo por peso propio; tal la geofísica, la meteorología, etc.; con sus subespacios particulares

que se siguen diferenciando de los cauces primigenios con la ampliación del conocimiento y desarrollo de las nuevas técnicas e instrumentos, lo hemos afirmado en repetidas oportunidades. Las primeras observaciones meteorológicas en República Dominicana se realizaron en el 1871, luego en el 1884 se establecieron cinco estaciones climatológicas, las cuales fueron ampliadas después del impacto del huracán de San Zenón de 1930. En 1954 se inició la primera Misión de la Organización meteorológica Mundial para la formación del personal meteorológico, encabezada por los meteorólogos Edward Miller y Fernando Huertas, abriéndose en el 1955 la primera Oficina de pronósticos para el público y la aviación en el Aeropuerto General Andrews. Se muestran las imágenes de los sucesivos directores históricos del servicio brindadas por la Oficina del Servicio Meteorológico Dominicano en la Web; en particular el primero tenía una sólida formación en Geodesia Astronómica propio del Instituto de Marina de España, como ya lo hemos visto en otra nota:



Capitán de Navío – español - Francisco Castro Catrain - 1915-1920.



Ramón Jansen - 1920-1924.



Aurelio Ortori - 1924-1935



Sebastián Robiou Valverde - 1935-1948.



Juan Moliné - 1948-1956.



Juan Bautista Cambiaso Valdez - 1956-1962.



R. Alberto Arvelo G. - 1962-1963.



César de Windt Lavandier - 1963-1965.

Hemos insistido que la práctica astronómica fuera del nivel profesional –stritto sensu - está íntimamente asociada a la formación personal. Así, médicos, ingenieros, abogados, etc, la ejercieron y la practican como “amateur” de buen nivel y su número crece paralelamente al de los establecimientos de formación universitaria y secundaria. De ahí que en nuestras notas nos referimos a la misma como índice asociado necesario. De esa actividad se nutre toda la información dispersa por ahí de fenómenos particulares que de otra manera se hubiesen perdido irremisiblemente.



Logo de la Academia de Ciencias Dominicana – Web

La Academia de Ciencias de la República Dominicana fue fundada el día 20 de diciembre de 1974, en la ciudad de Santo Domingo y reconocida como institución sin fines de lucro mediante el decreto del Poder Ejecutivo No. 1097 de fecha 8 de junio de 1975.

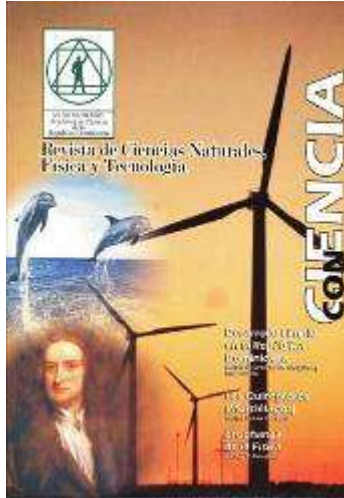


Dr. Pedro Troncoso Sánchez; Dr. Arnaldo Spallat Cabral; Dr. Mario Boneti y Dr. Nelson Moreno Ceballos, Presidentes sucesivos de la Academia Nacional de Ciencias Dominicana – Web.

El logo de la Academia de Ciencias - creado por el culto pintor dominicano **Asdrúbal Domínguez** - está inspirado en el famoso Hombre de Vitrubio, dibujo en el que **Leonardo da Vinci**, apoyado en los conocimientos de la Ley Áurea, intentó darle una solución gráfica al irresoluto problema de la cuadratura del Círculo que atraía la inquieta atención de los pensadores durante el Renacimiento.



Portada de dos boletines de la Academia Nacional de Ciencias – Web



Portada de dos Revistas de la Academia Nacional de Ciencias – Web

Las Universidades:

Publicas

En San Francisco de Macoris, Escuela de Bellas Artes; en Santiago, Escuela de Artes Plásticas; en Santo Domingo, Academia de Música, Conservatorio Nacional de Música, Escuela Nacional de Bellas Artes, Escuela de Arte Escénico, Universidad Autónoma de Santo Domingo (fundada en 1538, primera universidad del nuevo mundo), que cuenta con 7 facultades, 2,500 profesores y 52,210 alumnos.



Logo de la UNINCE - Web

La Universidad-Instituto Nacional de Ciencias Exactas (UNINCE) es una universidad privada independiente, situada en la Ciudad de Santo Domingo de Guzmán, República Dominicana.

La Facultad de Ingeniería y Arquitectura de la Universidad-Instituto Nacional de Ciencias Exactas inicia su historia con la fundación de la universidad, en 1974.

La Universidad INCE fue fundada bajo el patrocinio de la Fundación Instituto Nacional de Ciencias Exactas Inc., el 18 de marzo de 1974, mediante el Decreto del Poder Ejecutivo No. 5418 y luego, con el Decreto No. 415 del 19 de diciembre de ese mismo año, fue autorizada a constituirse en la sexta institución de educación superior en el país.

Privadas



UNPEU - Web

La Universidad Nacional Pedro Henríquez Ureña fue fundada el 21 de abril de 1966 con carácter de institución privada, sin fines de lucro, y se organizó de acuerdo con las disposiciones de la ley No.273 del 27 de julio de ese mismo año. El gobierno le otorgó personalidad jurídica por medio del decreto No.1090 del 21 de marzo de 1967

En San Francisco de Macoris, Universidad Nordestana (fundada en 1978), con 6 facultades, 129 profesores, 1,850 alumnos; en San Pedro de Macoris la Universidad Central del Este (fundada en 1970), con 6 facultades, 737 profesores y 8,900 alumnos; en Santiago de los Caballeros, la Pontificia Universidad Católica Madre y Maestra (fundada en 1962), con 4 facultades, 611 profesores, 8,902 alumnos; en Santo Domingo, Centro de APEC de Educación a Distancia (fundada en 1972) con 6 facultades, 12,500 alumnos; Instituto Tecnológico de Santo Domingo (fundado en 1972), con 4 facultades, 2,300 alumnos; Universidad APEC (fundada en 1966), 2 facultades, 309 profesores, 4,088 alumnos; Universidad Eugenio María de Hostos (fundada en 1981) con 9 facultades; Universidad Nacional

Pedro Henriquez Urena (fundada en 1966) con 8 facultades, 688 profesores, 9,274 alumnos.

Otras



Palacio de Bella Artes –Web

En Santo Domingo, Instituto Cristobal Colon; Instituto de Cultura Dominicana (fundado en 1971); en San Juan de la Maguana la Escuela de Bellas Artes.

Academias.

En Santo Domingo, Academia Dominicana de la Lengua (fundada en 1927); Academia Dominicana de la Historia (fundada en 1931; Asociacion Medica Dominicana (fundada en 1941).

Bibliotecas y Archivos.



Biblioteca Nacional

Los principales del país son: en Bani, Biblioteca Padre Billini (fundada en 1926, 38,000 volúmenes); Santiago de los Caballeros: Biblioteca de la Sociedad de Amantes de la Luz (fundada en 1874, 18,000 volúmenes); Santo Domingo: A-Archivo General de la Nación (fundado en 1935, 3,000 volúmenes); Biblioteca Nacional (fundada en 1971, 153,955 volúmenes); Biblioteca de la Universidad

Autonoma de Santo Domingo (fundada en 1458, 104,441 volúmenes); Biblioteca Dominicana (fundada en 1914, 6,000 volúmenes).

Comunidad Científica del Gran Caribe (CCC)



Logo de la Comunidad Científica del Caribe – CCC – Web

La República Dominicana integra la CCC, siendo anfitriona de la IX Asamblea Anual de las Academias de Ciencias del Gran Caribe (CCC) e instituciones afines, realizada en la sede de la Academia del 5 al 7 de julio del 2006.



VII Reunión Anual de la Comunidad Científica del Gran Caribe (CCC) - Ing. Héctor Báez Tisol, director de la COCECYT ; el Dr. Nelson Moreno-Ceballos presidente de la Academia de Ciencias; Prof. Sergio Jorge Pastrana, de la Academia de Ciencias de Cuba; la Dra. Clara Benedicto, vicerectora de Investigación de la UASD y la Dra. Venecia Alvarez de Vanderhorst, Miembro de Número de la Academia y responsable de la Comisión para asuntos Internacionales.



Portada del Boletín de la CCC emitido con motivo de la VII Reunión – Web

“La falta del conocimiento estatal y los limitados recursos económicos son los mayores escollos del desarrollo de la ciencia en República Dominicana”, sostuvo el presidente de la Academia de Ciencias de ese país, Nelson Moreno Ceballos, agregando: “Los países subdesarrollados no pueden salir del subdesarrollo, mucho menos, en la época de la sociedad de la información y el conocimiento y en medio de la globalización si no se prioriza la educación y el desarrollo de la ciencia.



Reunión IESALC/UNESCO, UDUAL y OUI - Web

El 9 y 10 de marzo de 2010, en la Secretaría de Estado de Educación Superior, Ciencia y Tecnología de República Dominicana se reunieron organizaciones y redes universitarias de América Latina y el Caribe, promovidas por IESALC/UNESCO, UDUAL y la OUI, en donde se ratificó el apoyo a la Declaración de la Conferencia Regional de la Educación Superior-CRES y de Panamá, celebradas en el año 2008, para el apoyo a la construcción del Espacio de Encuentro Latinoamericano y Caribeño de Educación Superior, ENLACES.

III

Como en toda latinoamérica, en la región existen varias entidades que promueven la práctica astronómica a nivel intermedio y la difusión de la ciencia. El autor muestra alguna información respecto de aquellas a las que ha tenido acceso indirectamente, con el objetivo de brindar una visión panorámica de una actividad promisoriosa y con efecto multiplicador. Así puede citar, por ejemplo al Club Dominicano de Radio- Astronomía (CEDORA), cuyas propias siglas denuncian la naturaleza de su actividad, amplia por cierto. Uno de sus integrantes cuenta en una nota que “Al realizar estudios de Astronomía, a través del club Dominicano de Radio- Astronomía (CEDORA), para entonces; recibíamos lecciones del club CEDORA, con Titulares como este: Astro-Arqueología Taina”. Denotando así que la entidad efectuaba también prácticas de arqueoastronomía, lo que habla de la cobertura vasta de temas en su seno..

También en la República Dominicana encontramos a su Sociedad Astronómica:



Logos de SAD y de la Sociedad Astronómica de Santiago



SAD – La Sociedad Astronómica Dominicana, está compuesta por personas altamente interesadas en la Astronomía; con un deseo profundo de escudriñar el cielo; con un afán de conocer, entender y descubrir el espacio. Su comisión directiva de la La Sociedad Astronómica Dominicana está compuesta por destacados astrónomos aficionados de la región.

Dirección: *Santo Domingo*

web: <http://www.astrodom.org>

Astrodom es el órgano informativo de la Sociedad Astronómica Dominicana. Una sociedad dedicada a la difusión de la astronomía, ubicada en la ciudad de Santo Domingo, capital de la República Dominicana.



SOCIEDAD ASTRONÓMICA DE SANTIAGO - Está compuesta también por destacados astrónomos aficionados de la región, con sede en la ciudad de Santiago de los Caballeros. Fue fundada en el año 1945.

Desde el año 2004, realiza con gran éxito tareas de divulgación astronómica, en particular con los niños.



Sesiones de observación astronómica infantil



Como es natural, con el objeto de observar el Transito de Venus de Junio de 2004, se llevaron adelante actividades observacionales junto al grupo mexicano “Carta del Cielo”. Las imágenes por ellos recogidas, muestra el éxito logrado en la oportunidad. Una de ellas muestra a Venus en pleno tránsito por delante del Sol.

Con motivo del Eclipse Solar del 8 de abril 2005, se programaron y realizaron reuniones de observación.



Imágenes obtenidas en la oportunidad - Web



Vistas de la reunión de observaciones correspondiente al 8 de Abril de 2005 - Web



1er ENCUENTRO INTERINSTITUCIONAL ENTRE ASTRODOM Y EL CLUB ASTRONÓMICO DE SANTIAGO

El 9 mayo 2009 se llevó a cabo la reunión precitada, que convocó a aficionados de ambas entidades



- 1



- 2

1 - Samuel Dominguez ,Presidente del Club Astronómico de Santiago, dando detalles de su club a los miembros de Astrodom. – 2 - Daniel Gomez explicando el proyecto de la Revista Astronómica Dominicana – Web



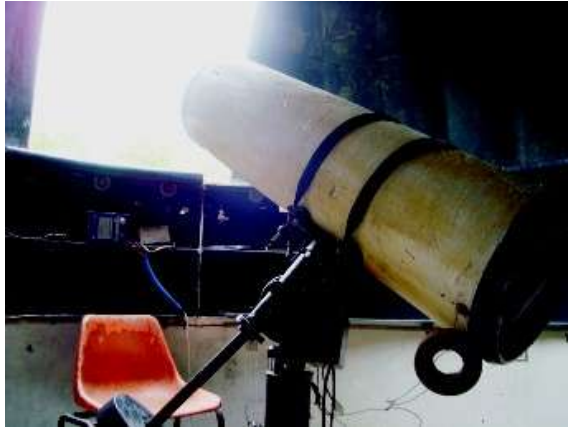
Dos vistas de las sesiones de trabajo - Web

El Club Astronómico de Santiago, fue fundado en Santiago de Los Caballeros, República Dominicana, el 13 de enero de 1991 y tiene por objetivo el estudio científico de esta ciencia llamada astronomía.

Esta institución sin fines de lucro tiene como actividad principal la divulgación de la ciencia en general y de la astronomía en especial. Realiza sus reuniones semanalmente y observaciones de los principales eventos astronómicos; además de charlas y discusiones sobre temas de ciencia y de interés de general. Miles de estudiantes se han beneficiado con su actividad a lo largo de su trayectoria. Actualmente cuenta con un observatorio, sede de las labores educativas y científicas que desarrolla.



Observatorio del CA – Web



Interior de la cúpula - Miguel Rojas – Web.



Sede y Observatorio del CC en su etapa constructiva - Miguel Rojas - Web



Detalle de la cúpula en construcción - Miguel Rojas - Web

Los dominicanos y haitianos nos ayudaran a mejorar el escueto y modesto panorama brindado sobre el acontecer astronómico regional, para ajustar la visión a una realidad cambiante, propia de esta sociedad en los umbrales de la era del espacio.

REFERENCIAS:

www.onamet.gov.do/?s=web&p=989

www.meteored.com › [Estaciones](#) › [America Central](#)

www.americas-fr.com/es/historia/haiti.html

pictures.traveladventures.org/images/.../cap-haitien-streetlife03

www.alliance-haiti.com/societe/.../architecture.htm

astrogranada.files.wordpress.com/.../directorio-de-agrupaciones-astronomicas

en.wikipedia.org/wiki/Cap-Haïtien –

www.astrodom.org/clima.htm -

do.globedia.com/tag/astronomia - **República Dominicana** –

<http://www.borbono.blogspot.com/>

chacu.blogspot.com/ -

www.elmasacre.com/?modulo=articulos...52...

www.ensuenodajabonero.net/index.php?...chacuey... –

astronomiadominicana.blogspot.com/.../club-astronomico-de-santiago-rd.html –

www.prensa-latina.cu/index.php?option=com...id... –

es.wikipedia.org/wiki/República_Dominicana

www.livio.com/historia/

www.jmarcano.netfirms.com/.../historia/index.html -

www.portalperiodico.com.ar/hechos%20historicos%20rep%20dominicana.htm

tierra.free-people.net/.../pais-historia-de-repdominicana.php

www.cultura.gov.do/.../bibliotecarepdom.htm

www.seescyt.gov.do/

www.academiadecienciasrd.org/ -

www.bbc.co.uk/.../ciencia.../100722_1144_fosil_mono_republica_dominicana_cr.shtml

www.ince.edu.do/ -

www.oei.es/cultura2/rdominicana/informe8.htm

www.scidev.net/.../1-mites-para-desarrollo-de-la-ciencia-en-dominican.html

www.udoym.edu.do/centrotecnologia.asp

www.oui-iohe.org/campus/.../reunion-republica-dominicana/

imaginariumsland.blogspot.com/.../haiti-un-nombre-una-nacion-y-un-destino.html

es.wikipedia.org/wiki/Historia_de_Haití

www.americas-fr.com/es/historia/haiti.html -

enciclopedia.us.es/index.php/Haití

es.wikipedia.org/wiki/Stanley_Boggs

www.ohch.cu/...arqueologico/index.php?...

matanzascuba.org/arqueo/arqueo.html -

www.histarmar.com.ar/.../Haiti/Haiti-armada.htm -

www.histarmar.net/InfHistorica/OperativoTalos.htm -

<http://dictaduraslatinoamerica.suite101.net/article.cfm/haiti-y-el-muneco-de-vudu#ixzz0wNlxFXav>

www.indio.net/taino/research/pasado.htm

