

*Especial: Humanismo e investigación: una actividad permanente
en la Escuela de Estudios Generales*

I parte

II Jornadas de investigación de la Sección de Historia de la Cultura de la Escuela de Estudios Generales de la Universidad de Costa Rica

**El estudio de la historia de la meteorología a través de las crónicas de
Visitas Pastorales en Costa Rica (1850-1921) ¹**

Ronald Eduardo Díaz Bolaños
Universidad de Costa Rica, Costa Rica
ronald.diaz@ucr.ac.cr
<http://orcid.org/0000-0003-2860-6744>

Recibido: 30 de noviembre de 2018
Aceptado: 23 enero de 2019

Resumen: Las visitas pastorales constituyen una labor realizada por los obispos de la Iglesia Católica que tiene como fin la inspección de las condiciones de una parroquia, desde el punto de vista material y espiritual. Sin embargo, para el caso costarricense, desde la erección de la Diócesis de San José de Costa Rica (1850) y hasta la fundación de la Provincia Eclesiástica de Costa Rica (1921), estos textos recopilaron datos sobre las condiciones físicas de varios de los lugares visitados, incluyendo reportes relacionados con el comportamiento de la atmósfera, particularmente bajo los episcopados de Bernardo Augusto Thiel (1880-1901) y Juan Gaspar Stork (1904-1920). Estos reportes se basan principalmente en descripciones de lluvias, condiciones secas y bajas temperaturas de los sitios visitados, así como sus efectos sociales, recopilados

¹ El presente texto se basa en el artículo titulado “Las visitas pastorales como fuente para el estudio de la historia de la meteorología en Costa Rica (1850-1921)”, publicado en la *Diálogos. Revista Electrónica de Historia*, volumen 9, número 1 del año 2008. El autor agradece al Dr. Ronny Viales Hurtado, director de *Diálogos* por la autorización concedida para publicar este nuevo artículo en la *Revista Estudios*, que incorpora otras fuentes (algunas publicadas en años recientes), aspectos teóricos que no fueron considerados en la publicación anterior y conclusiones que replantean el aspecto histórico-científico del tema de las visitas pastorales. Un primer avance de este artículo se presentó como ponencia en el I Encuentro de Historia Eclesial en Costa Rica, organizado por el Instituto de Investigación Histórica y Patrimonial de la Arquidiócesis de San José, del 14 al 16 de abril de 2010 y un segundo en las II Jornadas de Investigación de la Sección de Historia de la Cultura de la Escuela de Estudios Generales de la Universidad de Costa Rica, del 15 al 16 de noviembre de 2018.



*Especial: Humanismo e investigación: una actividad permanente
en la Escuela de Estudios Generales*

principalmente en poblaciones carentes de una estación meteorológica o pluviométrica, por lo que esta información permitió tener una idea de las condiciones del tiempo y del clima de cada una de las regiones que componen el territorio costarricense.

Palabras claves: Historia; Costa Rica; Iglesia Católica; ciencia; meteorología

The study of the history of meteorology through the Chronicles of pastoral visits in Costa Rica (1850-1921)

Abstract: The pastoral visits constitute a work carried out by the bishops of the Catholic Church whose purpose is the inspection of the conditions of a parish, from the material and spiritual point of view. However, for the Costa Rican case, from the erection of the Diocese of San José de Costa Rica (1850) and until the founding of the Ecclesiastical Province of Costa Rica (1921), these texts collected data on the physical conditions of several of the visited places, including reports related to the behavior of the atmosphere, particularly under the episcopates of Bernardo Augusto Thiel (1880-1901) and Juan Gaspar Stork (1904-1920). These reports are mainly based on descriptions of rainfall, dry conditions and low temperatures of the visited sites, as well as their social effects, mainly collected in populations lacking a meteorological or rainfall station, so this information allowed to have an idea of the conditions of the weather and climate of each one of the regions that make up the Costa Rican territory.

Keywords: History; Costa Rica; Catholic Church; science; meteorology

INTRODUCCIÓN

Al anochecer [24 de diciembre de 1889] comenzó a llover [en Chiquiari], pero cuando nos levantamos á media noche se aclaró el cielo [...] Concluida la función religiosa [de la Nochebuena], apenas se habían recogido los vasos sagrados cayó un aguacero bien templado que nos obligó á huir pronto al abrigo del palenque [...] El día de la Pascua del Niño [25 de diciembre] siguió lloviendo casi sin interrupción. El suelo quedó muy flojo y barrealoso de modo que era imposible salir.

Visita pastoral de Mons. Bernardo Augusto Thiel a Talamanca, 1889 (AHABAT, SGE, SVP, 4, 1882-1889: 140).



*Especial: Humanismo e investigación: una actividad permanente
en la Escuela de Estudios Generales*

3

Las visitas pastorales constituyen una práctica habitual que realizan los obispos pertenecientes a la Iglesia Católica y que consiste en un recorrido por “las parroquias y comunidades de su diócesis. En ella tiene encuentros con el clero, los religiosos y los laicos para exhortarlos a tener una vida de fe y práctica cristiana, y examina y valora las estructuras e instrumentos destinados al servicio pastoral” (González y Pérez, 2015: 312). A partir del Concilio de Trento (1545-1563) se dispuso que fueran obligatorias y que los resultados de las mismas se consignaran en actas o libros donde quedaba constancia de las acciones realizadas y se informaba del estado material y espiritual de las parroquias visitadas.

En el caso de los obispos que gobernaron la Diócesis de San José de Costa Rica desde su erección (1850) hasta la fundación de la Provincia Eclesiástica de Costa Rica (1921), se efectuaron cuarenta y cuatro visitas pastorales, tanto en el Valle Central donde se concentraba la mayor parte de población como en las zonas periféricas del país, tanto costeras como fronterizas. Las experiencias de esos prelados y de las comitivas que los acompañaron fueron plasmadas en varias crónicas escritas en libros custodiados por el Archivo Histórico Arquidiocesano Bernardo Augusto Thiel (AHABAT). Estas relaciones han sido utilizadas como fuente para la investigación histórica, en particular, la que ha estado relacionada con el papel de la Iglesia Católica en el ámbito socioeconómico y cultural, principalmente en los estudios de Historia Eclesial, Local y Regional referentes a la Costa Rica decimonónica y de la primera mitad del siglo XX (Díaz, 2008).

A partir de la primera década del presente siglo, las crónicas de visitas pastorales empiezan a cobrar interés para la Historia Social de la Ciencia en la medida que estos textos contenían referencias a fenómenos astronómicos y atmosféricos



*Especial: Humanismo e investigación: una actividad permanente
en la Escuela de Estudios Generales*

4

registrados en Costa Rica (Díaz, 2005 y 2008), como parte de las investigaciones históricas que tenían como objetivo establecer relaciones entre la producción científica producida en Costa Rica y el contexto económico, social, cultural y político de la sociedad costarricense durante el inicio del período liberal (1870) hasta el comienzo de la crisis de la década de 1930. Estas relaciones fueron enmarcadas en lo que Viales y Clare (2009) han denominado “régimen de cientificidad”, en el que los intereses del Estado liberal y los de la pequeña pero influyente comunidad científica, se amalgaman para fomentar un desarrollo científico que fue condicionado por las condiciones económicas, sociales y culturales de la sociedad costarricense entre el último tercio del siglo XIX y el primero del siglo XX.

El presente estudio enfatiza el papel de las crónicas de las visitas pastorales como fuente para el estudio de la meteorología en Costa Rica debido a las numerosas referencias hechas a los fenómenos atmosféricos registrados durante los desplazamientos realizados por las comitivas episcopales en Costa Rica bajo el período 1850-1921. Dicho sea de paso, los datos registrados proceden principalmente de localidades de las zonas rurales del país donde no se habían instalado estaciones meteorológicas y pluviométricas, por lo que están constituidos por observaciones de tipo cualitativo que describían la presencia de lluvias, bajas temperaturas y condiciones secas.

Las fuentes empleadas durante la presente investigación constituyen principalmente los cinco primeros libros de la Serie Visitas Pastorales de la Sección de Gobierno Eclesiástico del Archivo Histórico Arquidiocesano Bernardo Augusto Thiel (AHABAT), que contienen varias descripciones del estado de la atmósfera entre la erección de la Diócesis de San José de Costa Rica (1850) y la fundación de la Provincia Eclesiástica de Costa Rica (1921). La información



*Especial: Humanismo e investigación: una actividad permanente
en la Escuela de Estudios Generales*



referente a los fenómenos atmosféricos se transcribió y organizó de acuerdo con las fechas correspondientes a cada visita pastoral y estas fueron integradas en los períodos en que cada prelado ejerció su episcopado. Las descripciones del tiempo fueron confrontadas con publicaciones referentes a la meteorología descriptiva de Costa Rica, con el fin de asociarlas con el desarrollo de los principales fenómenos meteorológicos que acontecen en el territorio costarricense.

I. Los primeros datos meteorológicos recabados en las visitas pastorales durante los inicios de la Diócesis de San José de Costa Rica (1850-1881)

Las visitas pastorales en la Diócesis de San José de Costa Rica dan inicio con el episcopado de Mons. Anselmo Llorente y La Fuente (1800-1871), su primer obispo, quien emprendió su primera visita pastoral por el Valle Central, entre el 26 de diciembre de 1856 y el 17 de febrero de 1857 (AHABAT, SGE, SVP, 1, 1856-1865: 1f-7f). Esta visita tuvo lugar durante la estación seca y en las mismas fechas en que el ejército costarricense se enfrentaba a las fuerzas filibusteras del estadounidense William Walker (1824-1860) en las riberas del río San Juan de Nicaragua, en el contexto de la Campaña Nacional (1856-1857) (Sanabria, 1972 y Obregón, 1991).

Al ser la primera visita pastoral efectuada en la naciente diócesis, la comitiva episcopal manifestó su interés en las actividades económicas, las condiciones sociales y el estado de la institución eclesial en las localidades que visitaba, donde se evidenciaba el dinamismo de la economía agroexportadora costarricense basada en la producción de café (Hall, 1991). Dicho interés en los aspectos espirituales y materiales de los poblados vallecentralinos se explica por la necesidad de reorganización de las estructuras eclesiales en el país que todavía arrastraban muchos resabios del período colonial (Picado, 1988 y Sandí, 2010),



*Especial: Humanismo e investigación: una actividad permanente
en la Escuela de Estudios Generales*



por lo que la descripción de los fenómenos atmosféricos está ausente, a pesar de haberse organizado en la estación seca que facilita el traslado por los caminos de la época entre dichas poblaciones.

De esta forma, los secretarios que acompañaron al obispo Llorente en esta visita pastoral enfatizaron el resultado de las labores de inspección del estado de los templos y los archivos parroquiales, además de la cantidad de sacramentos impartidos y en algunos casos, se hicieron descripciones del estado de las “ciencias y las artes” para designar el desarrollo educativo y artesanal en Cartago (antigua capital colonial), Heredia y Santo Domingo, que florecieron por el cultivo del café, sin referirse a las condiciones meteorológicas de las poblaciones visitadas (AHABAT, SGE, SVP, 1, 1856-1865: 6f-7f).

La siguiente visita pastoral tiene lugar entre los meses de enero y febrero de 1865, nuevamente durante la estación seca, cuando el obispo Llorente se traslada a varias poblaciones en la provincia de Guanacaste (AHABAT, SGE, SVP, 1, 1856-1865: 8f-12f y Sanabria, 1972). De nuevo, las descripciones de fenómenos atmosféricos están ausentes, aunque dicha visita pastoral se efectuó durante la época del año en que la Zona de Convergencia Intertropical (ZCI) inicia su desplazamiento hacia el norte incidiendo en las condiciones climáticas del territorio costarricense, que recibe la influencia de los vientos alisios nororientales. En Guanacaste la estación seca se extiende desde finales de noviembre hasta el mes de abril y si bien es cierto que el resto del año corresponde a la estación lluviosa, se da un descenso de las precipitaciones en los meses de julio y agosto, es decir, cuando se produce el Veranillo de San Juan (Hall, 1984; Coen, 1991 y Ministerio de Recursos Naturales, Energía y Minas, 1992).



*Especial: Humanismo e investigación: una actividad permanente
en la Escuela de Estudios Generales*

7 → Tras el fallecimiento del obispo Llorente, la Diócesis de San José de Costa Rica fue administrada por el Pbro. Dr. Domingo Rivas Salvatierra (1836-1900), Vicario Capitular y por el italiano Mons. Dr. Luis Bruschetti (1826-1881), Administrador Apostólico, durante el período conocido tradicionalmente en la historiografía eclesial como la Primera Vacante (1871-1880), debido a que por razones políticas la Santa Sede y las autoridades civiles costarricenses, no llegaron a un consenso para elegir a un candidato idóneo para suceder a Llorente (Sanabria, 1973).

Las visitas pastorales efectuadas durante la Primera Vacante fueron escasas y se circunscribieron a la que realizó el deán Rivas en la provincia de Guanacaste (abril de 1872) y las de Mons. Bruschetti a las principales poblaciones del Valle Central (agosto a diciembre de 1877) y por la provincia de Guanacaste, comarca de Puntarenas y algunas localidades de la provincia de Alajuela (enero y febrero de 1878) (AHAMBATH, SGE, SVP, 2, 1872-1881, 3-129).

Al igual que en el episcopado de Llorente, estas visitas solían realizarse durante los meses de la época seca, con el propósito de evitar los problemas ocasionados por los aguaceros como el deterioro de las vías de comunicación y las crecidas de los ríos que dificultaban el desplazamiento entre las poblaciones del Valle Central y entre esta región y las zonas costeras y fronterizas de Costa Rica, entre ellas Guanacaste, territorio que fue visitado en dos de estos viajes.

Hay un interés incipiente por el estudio de la meteorología en las crónicas de las visitas pastorales, de un modo principalmente descriptivo, a raíz de la ausencia de instrumental científico adecuado para respaldar los datos recogidos en forma cuantitativa. En este sentido, la ceremonia de ingreso del deán Rivas al templo parroquial de Nicoya, programada para el 7 de abril de 1872, se pospuso para el día siguiente por las repentinas lluvias típicas de la transición de la estación seca a



*Especial: Humanismo e investigación: una actividad permanente
en la Escuela de Estudios Generales*

8 → la lluviosa: “Con motivo de haber sufrido lluvias en el camino, y por no ser la hora muy competente para el pueblo el Señor Vicario [Domingo Rivas] dispuso designar las diez de la mañana del día siguiente [8 de abril] para efectuar la entrada en el templo parroquial” (AHABAT, SGE, SVP, 2, 1872-1881: 3-4).

Además, la presencia de la estación lluviosa tampoco impidió a Mons. Bruschetti y su comitiva realizar su visita pastoral a los pueblos del Valle Central en 1877, debido a su cercanía con la ciudad capital y sede del obispado. No obstante, la llegada del Administrador Apostólico a Escazú debió posponerse (AHABAT, SGE, SVP, 2, 1872-1881: 90), a raíz del pésimo estado de los caminos provocado por los copiosos aguaceros que caracterizan los meses de setiembre y octubre, en el Valle Central, ocasionados principalmente por los fenómenos de convección de masas de aire producido por el calentamiento que tiene lugar en la atmósfera durante las horas diurnas en las tierras altas de esta región (Coen, 1991).

El creciente interés por la descripción del estado del tiempo en las visitas pastorales se produce en un contexto en el que los reportes sobre los fenómenos atmosféricos emitidos en Costa Rica, principalmente de carácter cualitativo, plasmaban una copiosa literatura de viajes publicada especialmente en el exterior y contribuyeron a facilitar la construcción de la idea de un clima benévolo, especialmente para la colonización extranjera en el país, basándose en dichas descripciones, lo que acentuaba las pretendidas bondades de la geografía costarricense cuya naturaleza debía ser explotada para garantizar el progreso de Costa Rica (Solano, 1999; Goebel, 2008 y Díaz, 2013).

Cabe señalar la existencia de una institución dedicada a la recopilación de datos meteorológicos, la Oficina de Estadística, dirigida por miembros de la naciente comunidad científica costarricense como el Lic. Ferdinand Streber (1807-¿?) y el



*Especial: Humanismo e investigación: una actividad permanente
en la Escuela de Estudios Generales*



Ing. Friedrich Maison (1821-1881), en cuyas publicaciones se incluían datos cuantitativos del estado de la atmósfera, la dirección de los vientos, las precipitaciones y la temperatura, en forma más continua debido al interés del Estado por incorporar la información meteorológica como parte de las estadísticas, por su utilidad para las actividades productivas y el fomento de la colonización extranjera en Costa Rica, proceso que también permite explicar la institucionalización de la ciencia meteorológica en el país (Solano, 1999 y Solano, Díaz y Amador, 2013).

II. La información meteorológica recopilada en las visitas pastorales de Mons. Bernardo Augusto Thiel Hoffmann (1880-1901)

El alemán Mons. Bernardo Augusto Thiel (1850-1901), fue una de las figuras más destacadas en el desarrollo científico y en el ámbito eclesial costarricense, gobernó la Diócesis de San José de Costa Rica desde 1880 hasta su fallecimiento. Este episcopado coincide cronológicamente con la etapa de la consolidación del Estado costarricense bajo el liberalismo y es contemporáneo con la introducción de la electricidad (1884), la conclusión del proyecto del Ferrocarril al Atlántico (1890) que llevó a la expansión de las comunicaciones en el territorio nacional y a la expansión del cultivo del banano; el inicio de la construcción del Ferrocarril al Pacífico (1897), las primeras manifestaciones de los grupos organizados vinculados con la cuestión social y la incipiente tensión entre el Estado y la Iglesia motivada por la definición del papel de la institución eclesial en la esfera pública en Costa Rica (Sanabria, 1982; Pérez, 1997; Quesada, 2001, Vílchez, 2001 y Rosales, 2002).

Thiel encabezó varias visitas pastorales durante sus primeros años al frente de su diócesis, antes de sufrir dos años de destierro (1884-1886), producto de su



La Revista Estudios es editada por la [Universidad de Costa Rica](http://www.ucr.ac.cr) y se distribuye bajo una [Licencia Creative Commons Atribución-NoComercial-CompartirIgual 3.0 Costa Rica](http://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/3.0/cr/). Para más información envíe un mensaje a revistaestudios.eeg@ucr.ac.cr.

*Especial: Humanismo e investigación: una actividad permanente
en la Escuela de Estudios Generales*

10

aversión hacia la legislación anticlerical promulgada por la administración del Gral. Próspero Fernández Oreamuno (1834-1885), por lo que va a reemprender su labor pastoral y científica tras su regreso al obispado (Blanco, 1984a; Picado, 1990; Vargas, 1991; Salazar, 1993; Solano, 1994 y Sandí, 2010).

En cuanto a la autoría de estos relatos, Ana Isabel Herrera (2009: 13) destaca la gran participación de colaboradores con que contó el prelado para elaborar minuciosas crónicas de sus desplazamientos por las distintas regiones y poblaciones de Costa Rica:

Gran parte de las visitas fue reseñada por monseñor Thiel – primero en tercera persona y luego en primera-. También fueron redactadas por los sacerdotes José Piñeiro, Jerónimo Fernández, Yanuario Quesada, Juan Garita, Moisés Ramírez, José Badilla, Alejandro Porras, David Vargas y por el diácono Federico Carvajal. Algunas fueron copiadas por el escribiente de la Curia, Francisco Vargas, y unas pocas son de letra desconocida.

Debido a la extensión de las crónicas de dichos viajes, han sido objeto de numerosas investigaciones y se han constituido en importantes fuentes para la investigación de la historia de Costa Rica en los ámbitos más diversos, a parte del eclesial: cultura, demografía, economía, mentalidades, política, sociedad y por supuesto, también en la dimensión histórico-científica (Herrera, 2009).

La labor científica realizada bajo este episcopado la recopilación de datos meteorológicos, principalmente de carácter descriptivo, en el marco de las visitas pastorales efectuadas en las zonas periféricas situadas cerca de las fronteras con Colombia y Nicaragua (Vílchez, 2001 y Soto, 2002). Varias de sus crónicas fueron publicadas, corregidas y comentadas por el Dr. Henri Pittier Dormond (1857-1950),



*Especial: Humanismo e investigación: una actividad permanente
en la Escuela de Estudios Generales*

11

Director del Instituto Físico-Geográfico Nacional (1889-1904), quien enfatizó la información científica recopilada en estas visitas pastorales, en la obra titulada *Viajes a varias partes de la República de Costa Rica*, impreso originalmente en los *Anales del Instituto Físico-Geográfico* y luego en una separata (1896), por lo que la comunidad científica costarricense tuvo acceso y le dio validez a sus observaciones (Thiel, 1896 y Conejo, 1972). Este texto fue reimpresso en 1927 y nuevamente publicado por Elías Zeledón Cartín (1953-2014) en 2003 (Thiel, 1927; Dobles, 1928 y Zeledón, 2003).

La formación científica del obispo Thiel permitió la compilación de un importante acervo de datos meteorológicos en el transcurso de sus visitas pastorales, en el que puso en evidencia las variantes locales y regionales del clima en Costa Rica y sus repercusiones para la sociedad que habita su territorio: “El clima [de Moravia de Chirripó] es bastante frío, poco más á menos [sic] como en Cartago. El rio crece mucho en la estacion de aguas é inunda toda la llanura. En estas crecientes se han perdido á veces las cosechas de maíz, caña, platanos y otras plantaciones” (AHABAT, SGE, SVP, 3, 1881-1882: 98).

Estas descripciones contribuyeron también en la promoción de proyectos de colonización de las vastas y escasamente habitadas tierras disponibles en Costa Rica en sus zonas periféricas al finalizar el siglo XIX, recomendando opciones productivas para sus futuros habitantes, que procederían principalmente de las poblaciones y zonas rurales del Valle Central, debido al fracaso de los proyectos de colonización extranjera que se plantearon a lo largo de dicha centuria y que no correspondían a las aspiraciones de los colonizadores foráneos al ser ubicados en terrenos húmedos donde debían cultivar productos exóticos en sus países de origen (Hall, 1984; Samper, 1990; Hilje, 1991 y Palmer, 1995):



*Especial: Humanismo e investigación: una actividad permanente
en la Escuela de Estudios Generales*

12

En [testado: las faldas] de las cordilleras se dan todos los productos [enterrrenglonado: de clima frío] en los territorios de clima templado [sobrerrenglonado: se da tabaco] [testado: como] el café, que solo se ha cultivado en el valle del interior [al margen y testado: el tabaco, el] y en los territorios bajos lindantes al Norte con el lago de Nicaragua y el río San Juan, al Este y Oeste con el [enmendado: Oceano] Pacífico y el Atlántico pueden destinarse para cría de ganado, el cultivo del cacao [sobrerrenglonado: la caña de azúcar] y demás productos de un clima caliente (AHABAT, SGE, SVP, 3, 1881-1882: 251-252).

Los viajes de Thiel a través de Costa Rica le permitieron notar con claridad la diferencia de condiciones climáticas entre la vertiente caribeña y la pacífica en un mismo intervalo y también, su incidencia en las condiciones económicas de las poblaciones visitadas:

Tomaron el camino de la sienega [sic] que durante el invierno forma el río de “Las Cañas”. El camino se encontró enteramente seco; los terrenos que se atravesaron no so de los mejores, como en general todos los terrenos del Departamento [de Guanacaste] debido [sic] á las grandes sequias del berano [sic] son inferiores [sic], en general á los terrenos á los terrenos de San Carlos y Guatusos [sic]. Ahora se encuentran enteramente secos, como el río de Las Cañas, Santa Rosa, de Muerte, el río “En medio” divian [sic] lleva poco agua (AHABAT, SGE, SVP, 4, 1882-1899: 39).

Al ser descripciones bastante minuciosas, es factible identificar referencias a los fenómenos atmosféricos característicos de ambas estaciones en la vertiente pacífica. El siguiente fragmento, corresponde a una visita pastoral realizada en las tierras del Pacífico Sur en enero de 1882, en el que se describen las condiciones propias de los primeros meses del año en la Vertiente del Pacífico en general y el Valle Central en particular. En esta época se produce el ingreso de los vientos alisios que tras descargar su humedad en la vertiente caribeña y zonas montañosas del interior del país, avanza como viento frío y seco hacia la costa pacífica (Von Frantzius, 1967):



*Especial: Humanismo e investigación: una actividad permanente
en la Escuela de Estudios Generales*

13

[...] á poco caminar pasó una montañita y dió principio á la gran cuesta que tiene al pie el Río grande de Pirris; en esta cuesta tardó como dos y media horas, con bastante ajilación [sic] á causa del sol y polvo, pues el terreno es estéril y sin abrigo: fuertes vientos le molestaron hasta llegar al rio [...] El Padre [José] Badilla escribió esta relación entre las nueve y diez y media de la noche [12 de enero de 1882], no obstante hallarse con un fuerte dolor de cabeza con motivo del fuerte aire que corria (AHABAT, SGE, SVP, 3, 1881-1882: 42 y 58).

A estos vientos se les atribuía un carácter perjudicial para la salud humana. Esta relación entre la presencia de los alisios y el estado de salud de los habitantes del istmo centroamericano a inicios de cada año, había sido advertida por el naturalista alemán Alexander von Frantzius (1821-1877) en 1868. Dicho autor lo explica de la siguiente forma:

El alisio Noreste aparece aquí, como hemos dicho, no sólo como seco, sino también como viento refrescante poco frío, porque se enfría a su paso sobre las alturas de las montañas cubiertas de selva; por este motivo pasa con razón a ser, viento sano que limpia el aire, aunque a menudo produce resfriados, por sus repentinos enfriamientos en las personas que se exponen a él, con el cuerpo acalorado (Von Frantzius, 1967: 16).

El obispo Thiel fue uno de los pioneros en Costa Rica de la investigación en el campo de la meteorología marítima, al describir la interacción entre las condiciones atmosféricas y oceánicas en algunas de sus travesías hechas en embarcaciones. Un ejemplo es este pasaje referido a una visita pastoral hecha a la Península de Osa, algunos meses antes de su expulsión en 1884 (AHABAT, SGE, SVP, 4, 1882-1899: 62 y 67):

El Domingo, Lunes y Martes [20 al 22 de abril] pasaron avanzando poco, mucho chubasco, mar agitada, todos con excepción de 2 se enfermaron, no pudo decirse misa a bordo [...] a la noche [21 de mayo] llegaron con buen viento en frente de los Quepos [...] El Jueves 22 [de mayo], día de la Asunción [sic] la mar [estaba] muy agitada, imposible de decir la Santa Misa.



*Especial: Humanismo e investigación: una actividad permanente
en la Escuela de Estudios Generales*

14

Los fenómenos atmosféricos asociados con la estación seca en la provincia de Guanacaste constituyen otra descripción frecuente en las visitas pastorales efectuadas por Thiel y sus comitivas en esta provincia, en donde una parte significativa de su territorio se ubica dentro del Corredor Seco Centroamericano (CSC), una región biogeográfica que por sus condiciones climáticas es propensa a las sequías (Calvo-Solano, Quesada-Hernández, Hidalgo y Gotlieb, 2018):

Cuando eran las 10 [10 de marzo de 1890], el sol, casi sin ninguna nube que le estorbara lanzaba su intensa luz, intentando abrasar todo lo que los [enmendado: secos] ramajes de los agigantados árboles no podían defender de sus rayos calurosos. Las arboledas pequeñas que á los lados del camino [hacia Las Cañas] se nos presentaban, y que aun no estaban muy ajadas por los efectos del verano, parecían [sic] iluminadas por el claro resplandor de un espejo gigantesco (AHAMBATH, SGE, SVP, 4, 1882-1899: 179).

Además de las descripciones de los fenómenos atmosféricos, en este período las comitivas episcopales incluyeron un instrumental meteorológico básico, especialmente un termómetro graduado en la escala de Réaumur ($^{\circ}\text{Re}$)² - actualmente en desuso para medir la temperatura atmosférica – como lo atestigua el siguiente fragmento referente a las condiciones climáticas entre finales de agosto e inicios de setiembre de 1882, en la localidad de Coctú o San José Cabécar, ubicada en la Alta Talamanca, en un punto relativamente equidistante de ambos océanos y a una altura entonces calcula en 1800 pies: “El clima es delicioso y sin embargo y sin embargo [sic] de ser el punto tan alto no se experimentaba en la temperatura las bruscas transiciones de Sipurio. En la noche no baja el termómetro de 17.^o (Reaumur [sic]), ni sube á la sombra en el día, mas de 20^o” (AHABAT, SGE, SVP, 3, 1881-1882: 278).

² Un grado en la escala $^{\circ}\text{Re}$ equivale a 1,25 $^{\circ}$ C.



*Especial: Humanismo e investigación: una actividad permanente
en la Escuela de Estudios Generales*

15

Estas condiciones permitieron a Thiel advertir, años antes que lo hiciera el botánico suizo Adolphe Tonduz (1862-1921), quien estuvo encargado de las observaciones meteorológicas en una expedición científica en esta zona del país organizada por el Instituto Físico-Geográfico (1894), que el clima de Talamanca – al menos en la parte montañosa- no era perjudicial para la salud humana como se creía en esa época (Díaz, 2003 y Dauphin, 2017):

Este lugar [el pueblo de Sirote] es medianamente sano, se padecen calenturas pero no de mal carácter [sic]. El terreno es fértil y a propósito para el cacao y caña de azúcar: hay mucho laurel y estensos [sic] platanares á la orilla del río Zidote de donde dista cerca de una milla. Tiene la misma altura de Sipurio y mas constante la temperatura de 18 á 20 grados de Reamur á la sombra y 38 al sol (AHABAT, SGE, SVP, 2, 1881-1882: 286-287).

A diferencia de lo que han planteado Solano, Amador y Páez (1990); Solano (1999) y Amador (2003) al analizar fuentes coloniales y decimonónicas, no existen referencias a la presencia de nieve o escarcha en las cumbres más altas de la Cordillera de Talamanca, descritas en las crónicas de visitas pastorales del período episcopal de Thiel (Díaz, 2008). Diversas investigaciones han encontrado evidencia de la formación de glaciares a finales del Cuaternario, especialmente en el macizo del Chirripó (donde se ubican agujas, lagunas de origen glaciar, morrenas y valles en “U”), en el Kámuk y en las cumbres del Cerro de la Muerte o Buena Vista (Mora y Valverde, 1997; Denyer, Alvarado y Aguilar, 2000 y Castillo, 2010).

No obstante, aunque Thiel y sus comitivas atravesaron la Cordillera de Talamanca en varias ocasiones y no describieron la presencia de agua solidificada, sí realizaron anotaciones de las bajas temperaturas y su influencia en la salud de los viajeros. Un ejemplo de ello es el siguiente pasaje correspondiente a una visita



*Especial: Humanismo e investigación: una actividad permanente
en la Escuela de Estudios Generales*

16

pastoral efectuada a la cabecera de los ríos Lari y Coen, en la cordillera talamanqueña, a inicios de 1890:

Ya comenzó el frío á molestarnos mucho. El martes [21 de enero de 1890] seguimos subiendo y subiendo, por ratos bajando colinas pequeñas hasta llegar a la cabecera de[l río] [enmendado: Coen]. El miércoles [22 de enero] llegamos á la cabecera [testado: del Lari]. Allí hace mucho frío. El jueves 23 de enero, comenzamos muy de mañana la marcha. Como llovía continuamente y el frío era muy intenso nos enfermamos casi todos, los unos de catarro los otros de calenturas. A las 10 estuvimos en el [testado: ultimo] punto más alto de la cordillera llamado por los indios Cuesa. Sopla un viento recio que casi nos botó por tierra (AHABAT, SGE, SVP, 4, 1882-1899: 161).

Las descripciones de las lluvias hechos por Thiel y sus secretarios evidencian los riesgos que corrieron durante sus desplazamientos por los caminos, montañas y ríos de Talamanca:

Los indios de la Estrella y de Chirripó declararon que el lugar era poco seguro, que en la noche podría bajar una cabeza de agua y enrollarno [sic] [...] Á las 7 de la noche [31 de diciembre de 1889] ya estaba el agua como á una cuarta del rancho, entonces vimos que era peligroso quedarnos [...] La noche la pasamos sentado [sic] sin dormir [y] lloviendo incesantemente [...] por fin llegó el deseado día; era el primero del año nuevo que comenzó para nosotros bajo auspicios poco halagüeños, pues el aguacero ó mejor dicho el temporal continuaba sin misericordia. Parecía que la montaña sudaba agua, por todas partes brotaban fuentes y fuentecitas, [sobrerrenglonado: las quebradas] y mas insignificantes [testado: eran] se habían trocado en rápidos ríos que bramaban y [enmendado: truenaban (sic)] en el silencio de la montaña á dar miedo al menos preocupado. Guesas [sic] gotas de agua caían de las hojas mezclando [sic] con las de la lluvia (AHAMBATH, SGE, SVP, 4, 1882-1899: 155-156).

Las investigaciones de Thiel en el campo de la etnografía permitieron recopilar información referente a la cosmovisión y la cosmogonía de las poblaciones indígenas de Costa Rica, incorporando datos relacionados con fenómenos meteorológicos, entre ellos, el siguiente fragmento, escrito en junio de 1882, sobre las creencias del pueblo maleku o guatuso, cuyos descendientes todavía habitan en la Zona Norte del territorio costarricense (Díaz, 2003):



La Revista Estudios es editada por la [Universidad de Costa Rica](http://www.ucr.ac.cr) y se distribuye bajo una [Licencia Creative Commons Atribución-NoComercial-CompartirIgual 3.0 Costa Rica](https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/3.0/cr/). Para más información envíe un mensaje a revistaestudios.eeg@ucr.ac.cr.

*Especial: Humanismo e investigación: una actividad permanente
en la Escuela de Estudios Generales*

17

Era una mañana, ya en la salida para San Carlos. Todo el día anterior había llovido á [enterrrenglonado: cántaros]: entonces el indio, antes de emprender su nueva marcha, se puso en pié, mirando al oriente, y con los brazos [enmendado y sobrerrenglonado: ahora] cruzados, era extendid [sic], hizo su oración. El intérprete nos comunicó el contenido de la oración: “Tocu, gran tocu, hoy tengo que hacer un gran viaje. ¡Oh tocu!, todo el dia tengo que caminar! Por esto que no llueva hoy; de otro modo [enmendado: me] mojo y mis platanos y la ropa que me ha regalado el Tzaca (hermano) [sic]: Que los rios sean transitables y todo el camino bueno. Tocu, gran Tocu, esto te pido” (AHABAT, SGE, SVP, 2, 1881-1882: 262-263).

En la vertiente caribeña, la comitiva episcopal se percató de la presencia de aguaceros producidos por la penetración de los vientos alisios procedentes del Mar Caribe, que entraban a esa zona cargados de humedad, en un espacio cuyas condiciones meteorológicas se ven afectadas por la presencia de los frentes fríos procedentes de América del Norte, en los meses de diciembre y enero, lo que provoca el aumento de las lluvias que generan los denominados *temporales del Atlántico* (Hall, 1984). El Bach. Rafael Osejo (¿1790-1848?), había descrito la acción de estos fenómenos, en la costa del Caribe costarricense, en su obra *Lecciones de Geografía*, publicada en 1833 (Solano, 1999 y Solano, Díaz y Amador, 2010):

[...] el Ilustrísimo Señor Obispo se marchó [de Juan Viñas] con direccion al pueblo de Turrialba que se halla en la falda del cerro [sic] de este mismo nombre, en compañía del Reverendo Fray Bernardino de Capellades, Cura Interino de Turrialba y Naranjo [Juan Viñas], bajo un fuerte temporal [el 22 de enero de 1882] habiendo llegado al pueblo á las once de la mañana.

[...] A las once y media de la mañana [23 de enero] se puso en camino bajo un fuerte temporal con dirección al Paraizo [sic], pasando por Juan Viñas, Pirris y las Comunes del Paraizo [sic], llegando a la villa como á las seis y media de la tarde (AHABAT, SGE, SVP, 3, 1881-1882: ff. 86-87).

En la comarca de Limón, las fuertes precipitaciones solían interrumpir algunas etapas del programa de las visitas pastorales, en un territorio carente de estación seca definida, producto de la influencia a lo largo del año de los vientos alisios, los



*Especial: Humanismo e investigación: una actividad permanente
en la Escuela de Estudios Generales*

18

frentes fríos y los centros de bajas presiones en el Mar Caribe que pueden provocar tormentas tropicales y huracanes, además de la acción de los frentes locales de brisas de tierra (Hall, 1984): “Después del almuerzo [Siquirres, 5 de octubre de 1882] nos dirigimos á pié á Río sucio, con la idea de conocer personalmente el lugar de la Ciudad de Santa Clara, pero tal fué el temporal que ni en este día ni en el siguiente pudimos construir nuestro intento” (AHABAT, SGE, SVP, 3, 1882-1899: 16).

Cabe señalar que estas visitas coinciden con el proceso de conclusión del Ferrocarril al Atlántico, que impulsó a su vez la colonización de las tierras de la vertiente caribeña y la expansión del cultivo del banano bajo un sistema de enclave, donde las lluvias jugaron un papel esencial en el desarrollo de esta actividad agroexportadora, porque la prolongada presencia de las precipitaciones y la difusión de enfermedades como el *mal de Panamá*, podían incidir en la disminución de la producción de esta fruta (Viales, 2001 y Goebel y Viales, 2015). Por ese motivo se justificaba la instalación de una red de observaciones pluviométricas para registrar la cantidad de lluvia caída en la comarca caribeña de Limón (Díaz, Solano y Amador, 2017).

A lo largo de dos décadas de episcopado, Thiel y sus comitivas recorrieron varias veces el territorio de su diócesis, lo que permitió recopilar numerosos reportes que atestiguan los efectos de las precipitaciones durante la estación lluviosa en las poblaciones visitadas en el interior del país: disminución de la asistencia de los fieles a los templos, cancelación de los rezos del rosario en horarios vespertinos y suspensión de la entrada a los lugares de culto. Además, en algunas de sus crónicas se destaca la recomendación del uso de pararrayos en las torres de los templos para evitar los daños provocados por las descargas eléctricas, principalmente en los poblados del Valle Central (AHABAT, SGE, SVP, 4, 1882-



*Especial: Humanismo e investigación: una actividad permanente
en la Escuela de Estudios Generales*

19

1899: 74, 94, 105 y 113). Estas tormentas se originan a partir de la condensación de las nubes generadas por el avance de los vientos del oeste, cuya fuerza comienza a percibirse principalmente después del paso del Sol por el cenit durante la estación lluviosa (Von Frantzius, 1967).

Las visitas pastorales que tuvieron lugar en el Valle Central tampoco carecen de interés para el estudio histórico de la ciencia meteorológica en Costa Rica, si se tiene en cuenta que en muchas de las localidades visitadas no existía una estación pluviométrica o meteorológica. En la principal zona económica y de mayor concentración demográfica del país, las anotaciones sobre las precipitaciones ocurridas durante la estación lluviosa son frecuentes, precisamente en el mismo espacio donde se encontraba la capital, sede del obispado y de las autoridades civiles, centro neurálgico de una red de vías de comunicación que lo conectaban con varias poblaciones cercanas, lo que facilitaba relativamente el traslado de la comitiva episcopal, excepto por las dificultades ocasionadas por los mismos aguaceros, como puede observarse en el cuadro 1:



*Especial: Humanismo e investigación: una actividad permanente
en la Escuela de Estudios Generales*

Cuadro 1

Acontecimientos relacionados con las precipitaciones de la época lluviosa durante las visitas efectuadas por el obispo Thiel al Valle Central

Fecha	Lugar	Acontecimiento
17 de julio de 1889	San Isidro de Heredia	Traslado hacia San Rafael de Heredia a las 9 a.m. "llevando agua en todo el camino".
27 de julio de 1889	San Pedro de la Calabaza (Poás)	Ingreso postergado al pueblo hasta las 4 de la tarde por un fuerte aguacero.
11 de agosto de 1889	Atenas	Suspensión del rosario debido a la fuerte caída de lluvia.
17 de agosto de 1889	Alajuelita	Fuertes precipitaciones impidieron el traslado hacia Aserrí.
16 de noviembre de 1898	San José	Salida del obispo del Palacio Episcopal a las 8 a.m. hacia Pavas durante una mañana lluviosa.

Fuente: AHABAT, SGE, SVP, 4, 1882-1899: 107, 113, 118 y 362.

Las copiosas lluvias que caracterizan el clima del Valle Central durante la estación lluviosa son producidas por la presencia de la ZCI en Costa Rica. Este sistema constituye un centro de baja presión en el que se da la confluencia de los vientos del oeste y los alisios, lo que ocasiona abundantes precipitaciones. Además, debido al paso de los ciclones en el Mar Caribe, estos arrastran a los oestes



La Revista Estudios es editada por la [Universidad de Costa Rica](http://www.ucr.ac.cr) y se distribuye bajo una [Licencia Creative Commons Atribución-NoComercial-CompartirIgual 3.0 Costa Rica](http://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/3.0/cr/). Para más información envíe un mensaje a revistaestudios.eeg@ucr.ac.cr.

*Especial: Humanismo e investigación: una actividad permanente
en la Escuela de Estudios Generales*

sinópticos que al atravesar por la costa pacífica y las tierras del interior del territorio costarricense causan también abundantes aguaceros. Finalmente, la formación de frentes locales originados por los vientos alisios y la brisa diurna genera precipitaciones en la región central del país (Hall, 1984).

Cabe señalar que durante este período las lluvias fueron objeto de preocupación por parte de las autoridades civiles, debido a la estrecha relación existente entre el régimen de precipitaciones y el desarrollo productivo agroexportador en Costa Rica, por lo que el conocimiento de su comportamiento en el territorio nacional era fundamental para las actividades económicas en el país. Con excepción de la ciudad de la capital, los registros de lluvias de otras poblaciones en el territorio costarricense eran más escasos o inexistentes (Goebel y Viales, 2015).

Además, fue durante este episcopado que tuvo lugar uno de los mayores eventos extremos de carácter hidrometeorológico en Costa Rica: las inundaciones que afectaron la ciudad de Cartago en octubre de 1891, provocadas por un temporal procedente del Caribe y asociado a un centro de baja presión en el Golfo de México y a la convergencia de un flujo de humedad de bajo nivel que se proyectó hacia América Central, el cual alcanzó la zona donde se ubica esta ciudad, que dañó gran cantidad de viviendas y provocó un número indeterminado de muertes (Amador, Anderson, Calderón & Pribyl, 2018). El mismo obispo Thiel se trasladó a dicha ciudad una vez concluida una visita pastoral a la provincia de Guanacaste con el fin de constatar los daños provocados por las inundaciones (Díaz, 2008).

En resumen, el episcopado de Mons. Bernardo Augusto Thiel se caracterizó por la importante labor realizada en la recopilación de datos meteorológicos durante sus visitas pastorales, muchos de los cuales fueron difundidos por la comunidad científica a nivel nacional e internacional, por medio de su publicación en los



*Especial: Humanismo e investigación: una actividad permanente
en la Escuela de Estudios Generales*

22

Anales del Instituto Físico-Geográfico, lo que promovió el conocimiento de las condiciones del tiempo y del clima de varias localidades que carecían de una estación pluviométrica o no habían sido investigadas por el personal de dicha institución científica.

III. Los datos meteorológico recopilados durante las visitas pastorales de Mons. Juan Gaspar Stork Werth (1904-1920)

La Diócesis de San José de Costa Rica, tras una breve Segunda Vacante (1901-1904), fue gobernada por Mons. Dr. Juan Gaspar Stork Werth (1856-1920), quien al igual que su predecesor Thiel, procedía de Alemania, pertenecía a la Congregación de la Misión (vicentinos) e incluso fueron compañeros de estudios. Este período episcopal, fue en cierta medida una prolongación del anterior, porque al obispo Stork le correspondió gobernar pastoralmente una diócesis en su etapa final, en un contexto histórico en el que Costa Rica atravesaba una serie de cambios a nivel social, político, económico y cultural, en el que surgen nuevas organizaciones políticas, sociales e intelectuales que tenían propuestas alternativas al proyecto de los gobiernos liberales de la época e incluso cuestionaban el papel del clero católico en la política y la sociedad costarricense. No obstante, el obispo mantuvo una postura neutral en las contiendas político-electorales de su tiempo aunque se interesó en los problemas sociales que aquejaban al país (Quirós, 1996 y Molina y González, 2015).

El impulso de una política conciliadora liderada por Mons. Stork tendió a disminuir las tensiones entre la Iglesia Católica y el Estado costarricense durante su episcopado, aunque todavía estaban latentes las discordias entre ambas instituciones generadas por la promulgación de la legislación anticlerical de 1884 y



*Especial: Humanismo e investigación: una actividad permanente
en la Escuela de Estudios Generales*

las limitaciones en la participación de la institución eclesial a nivel político y educativo.

Durante el período de Stork se efectuaron algunas visitas pastorales a las regiones periféricas del país, aunque no con la misma frecuencia que las de su antecesor debido al empeño que puso en los aspectos doctrinales, espirituales y rituales que se expresaron en la reorganización jurídica de su diócesis con la celebración del Segundo Sínodo Diocesano (1910), la convocatoria de actos masivos como el Primer Congreso Eucarístico Nacional (1913) y la edificación de templos parroquiales de estilo neogótico en varias poblaciones del Valle Central (Blanco, 1984b y Quirós, 1996).

Las visitas pastorales de este período episcopal iniciaron con un recorrido por varias poblaciones situadas en el Valle Central (1907), en el que se hicieron algunas anotaciones del estado del tiempo para Tabarcia y San Cristóbal, pueblos localizados en la zona montañosa al sur de la capital, en los que la temperatura se ve modificada por la altura: “Conducido [el obispo Stork] á la nueva casa cural aún en construcción [en Tabarcia] nos hospedamos en ella aunque con alguna incomodidad pasando allí la noche [del 25 de abril de 1907] muy mortificados por el frio [...] Esta noche [2 de mayo de 1907] dormimos mal [en San Cristóbal] á causa de frio, viento y llovizna que había” (AHABAT, SGE, SVP, 5, 1899-1910: 148 y 163).

Por sus descripciones, fueron notables sus visitas a Limón y Talamanca (25 de febrero al 3 de marzo de 1908), en los que se centra la atención en esta última zona al resaltar sus condiciones climáticas y su futura importancia económica para el país, por lo que promovió activamente la acción de los misioneros vicentinos en este territorio fronterizo (Quirós, 1996):



*Especial: Humanismo e investigación: una actividad permanente
en la Escuela de Estudios Generales*

El territorio de Talamanca es una región muy estensa [sic], de clima ardiente en la parte baja, y fresco en la parte alta; muy fértil y bien regada por multitud de hermosos rios, afluentes todos del caudaloso Sixaola [...] Es de lamentar que los gobiernos no [enmendado: haya] fijado la atención en este dilatado, feráz y rico territorio, dotándolo siquiera de un buen camino á la costa; como tambien es de lamentar que gran parte de esta región la haya perdido la nación por descuido y falta de patriotismo de los hombres de estado (AHABAT, SGE, SVP, 5, 1899-1910: 274-275).

Las descripciones del clima de Talamanca, abundantes en las crónicas producidas durante el episcopado de Thiel, son escasas en el de Stork: “A las 5 a.m. [del 28 de febrero de 1908] dijo la misa el Ilustrísimo Señor [sic] Obispo en altar portatil colocado en una tosca mesa puesta al pie de un corpulento árbol de hule, molestando un poco la llovizna en aquella mañana” (AHABAT, SGE, SVP, 5, 1899-1910: 270).

Entre las anotaciones sobre aspectos relacionados con los fenómenos meteorológicos durante las visitas pastorales de este episcopado, aparecen descripciones a la transición de la época seca a la lluviosa y la caída de los primeros aguaceros en el Valle Central y en la Península de Nicoya, en las que se advierte sus efectos en la agricultura practicada en ambos territorios:

A las 9 p.m. todos su retirarán [sic] y á las 10 p.m. [del 25 de abril de 1911] cayó un grande aguacero [en la Colonia Carmona], lo que fué una bendición de Dios para aquellos colonos, que estaban deseando la lluvia para principiar á sembrar sus lotes de tierra que ya habían preparado. Todos atribuian este beneficio á la visita del Pastor (AHABAT, SGE, SVP, 6, 1911-1934: 21).

En un contexto de expansión de la frontera agrícola en Costa Rica, en las crónicas del obispo Stork se había destacado el carácter propicio del traslado de colonos del Valle Central al sector montañoso de la Península de Nicoya, que se caracteriza por poseer un clima fresco y condiciones físicas semejantes a las



*Especial: Humanismo e investigación: una actividad permanente
en la Escuela de Estudios Generales*

25

presentes en la región central del país, que lo hacían proclive al desarrollo de la agricultura. De esta forma, surgió la colonia agrícola fundada por el Pbro. Daniel Carmona (1869–1929), que hoy día es Carmona, ciudad cabecera del cantón de Nandayure (Hilje, 1991 y Botey, 2005):

La Colonia Carmona está situada en valle pintoresco [sic] como á dos leguas del golfo [de Nicoya], no lejos del distrito de Santa Rita del cantón de Nicoya. Los terrenos son muy fértiles, el clima bastante cálido en el valle y mucho mas suave en la altiplanicie del cerro Azul. El agua del riachuelo que atravieza [sic] el valle, es buena y fresca. En este lugar se encuentran entierros de indígenas, que no se han explorado. Ya se han desmontado como unas trescientas hectáreas de montañas y hay noventa ranchos por cuadrante y habitadas por otras tantas familias (AHABAT, SGE, SVP, 6, 1911-1934: 21-22).

Es digno de mencionar un pasaje de una crónica referente a los efectos de las lluvias orográficas en el caudal de los ríos de la provincia de Guanacaste. Estas precipitaciones son originadas por la presencia de los vientos alisios cargados de humedad provenientes del Mar Caribe, que penetran a través de la vertiente pacífica por medio de los pasos montañosos de la Cordillera Volcánica de Guanacaste (Campos y Castro, 1992): “Llegados al río Curubisí [sic], lo encontramos algo crecido [el 16 de febrero de 1911], á consecuencia de las lluvias en la cordillera, no obstante lo pasamos sin dificultad. Cuando llegamos al río Tenorio estaba tambien bastante crecido y más que el anterior, sin embargo, pasamos felizmente” (AHABAT, SGE, SVP, 6, 1911-1934: 5).

Por último, en los textos de visitas pastorales de este episcopado, se consigna una interesante asociación que se establece entre el clima templado y la baja mortalidad de Zarcero, punto de acceso a las extensas llanuras de San Carlos, factor que constituía un atractivo para varias familias procedentes del resto del Valle Central que planeaban radicarse en esta localidad de la provincia de Alajuela: “Actualmente [1913] estan construyendo un nuevo templo, porque el



*Especial: Humanismo e investigación: una actividad permanente
en la Escuela de Estudios Generales*

26

actual es ya demasiado pequeño para la población que aumenta rápidamente debido á la fecundidad de los matrimonios y á las pocas defunciones por el exelente [sic] clima de este lugar” (AHABAT, SGE, SVP, Libro 6 (1911-1934), f. 53).

En resumen, aunque las descripciones sobre los fenómenos atmosféricos continuaron bajo las crónicas de las visitas de Mons. Stork, estas fueron menos numerosas si se comparan con las del episcopado precedente, debido al énfasis que puso en la reorganización de su diócesis, la labor sacramental y espiritual de su ministerio y la puesta en marcha de una política conciliadora con los gobiernos liberales de las primeras dos décadas del siglo XX.

Conclusiones

El 16 de febrero de 1921 el Papa Benedicto XV (1854-1922) promulgó la bula *Praedecessorum*, que disponía la fundación de la Provincia Eclesiástica de Costa Rica que va a sustituir a la antigua Diócesis de San José de Costa Rica, por lo que el país va a contar ahora con una arquidiócesis (San José), una diócesis (Alajuela) y un vicariato apostólico (Limón) y le corresponderá a cada prelado realizar sus propias visitas pastorales pero ahora circunscritas al territorio que administran (Quirós, 1996). De esta manera, finaliza un período de siete décadas en la historia de Costa Rica, marcado por la organización y reorganización de la institución eclesial, que se mantuvo en pugna con el Estado costarricense debido al proceso de redefinición de su papel en la sociedad, a partir de la puesta en vigencia de la legislación anticlerical en 1884. A pesar de la confrontación, la Iglesia Católica mantuvo su influencia en la sociedad y la cultura costarricense y gracias a la realización de las visitas pastorales, fue posible obtener una idea del estado de cada una de las parroquias de la diócesis, a nivel material y espiritual.



*Especial: Humanismo e investigación: una actividad permanente
en la Escuela de Estudios Generales*

Si bien es cierto que las visitas pastorales constituyen una práctica eclesial y tiene como fin la recopilación de información relacionada con la situación de las parroquias que componen la diócesis, también se consignaron datos – principalmente descriptivos – del comportamiento de la atmósfera, a partir de la Primera Vacante, por lo que se conforma un corpus de datos meteorológicos que se vuelve abundante durante el episcopado de Thiel y tiende a disminuir en el de Stork. Es indudable que la formación científica recibida por los obispos y el interés por la ciencia fueron fundamentales para el registro de datos meteorológicos, astronómicos y geográficos en estos relatos, particularmente en el caso de Thiel, quien también se incorpora en la comunidad científica de la época con sus crónicas de visitas pastorales y sus estudios etnográficos y lingüísticos, lo que favorece la difusión de la información científica recopilada en estos textos.

Los reportes de las condiciones meteorológicas registrados durante las visitas pastorales dentro del territorio costarricense, en particular de las zonas menos integradas a la dinámica económica del Valle Central, en el período que va de 1850 a 1921, se producen en una época en que el Estado, a través de las instituciones científicas que va estableciendo, en conjunto con la comunidad científica, muestra un interés cada vez mayor por el estudio científico del comportamiento del clima en Costa Rica, porque de acuerdo con Goebel y Viales (2015: 131): “Es en este contexto que podemos situar el interés estatal por el clima, en tanto el conocimiento de los factores climáticos, resultaba fundamental en la extensión, incremento de la productividad y diversificación de la agricultura”.

Las descripciones de los fenómenos atmosféricos contribuyeron también con el proceso de institucionalización de la meteorología en Costa Rica, en el que el Estado costarricense y la comunidad científica, además de las iniciativas privadas,



*Especial: Humanismo e investigación: una actividad permanente
en la Escuela de Estudios Generales*

28

se empeñaron por dotar al país de instituciones con el instrumental científico necesario para recopilar la información meteorológica disponible y donde el acopio de datos sobre el estado del tiempo, en sitios que no estaban cubierto por una estación meteorológica o pluviométrica, era necesario para tener un conocimiento más certero del comportamiento de la atmósfera (Díaz, 2003; Solano, Díaz y Amador, 2010 y 2013). En este sentido, las visitas pastorales fueron fundamentales en el proceso de institucionalización de la meteorología en Costa Rica, debido al acopio de información meteorológica que podía ser utilizada por instituciones como el Instituto Físico-Geográfico Nacional, que avaló las observaciones efectuadas por Thiel durante algunas de sus visitas pastorales.

Estos reportes contribuyeron con el conocimiento de las condiciones del tiempo y del clima de las distintas regiones que constituyen el territorio costarricense, en particular el de las zonas periféricas, escasamente habitadas e integradas a la economía del Valle Central, cuya finalidad era aportar información para la construcción de una representación social de esos espacios para hacerlos propicios para el impulso del desarrollo agrícola y la colonización, con la consiguiente transformación de sus condiciones ambientales. En otras palabras, estas crónicas también incidieron en la construcción de la representación social de Costa Rica como un país con un clima idealizado, que podía ser colonizado por individuos procedentes de las latitudes medias del planeta y cuyas condiciones de suelo hacían posible el desarrollo de cualquier producto agrícola.

Este carácter utilitarista fue advertido en el caso de Thiel por Quesada (2001: 396), que al referirse a su percepción de las poblaciones indígenas de Costa Rica, la asociaba con una actitud eurocéntrica en los que se evidenciaba una visión fundamentada en una “racionalidad económica capitalista que todo lo visualizaba como mercancía”. Esta visión, aplicable tanto a Thiel como a Stork, era compartida



*Especial: Humanismo e investigación: una actividad permanente
en la Escuela de Estudios Generales*

también por exploradores, científicos y viajeros que procedentes de Europa Occidental y América del Norte, recorrieron Costa Rica a lo largo del siglo XIX y que en sus producciones científicas era notoria la noción de transformar una naturaleza, considerada prístina, para hacerla más productiva desde el punto de vista económico (Goebel, 2009).

Finalmente, la institución eclesial también se incorpora en el marco del “régimen de cientificidad” en la medida en que algunos de sus miembros participan de la construcción del conocimiento científico pero debido al contexto de redefinición del papel de la Iglesia Católica en la sociedad costarricense, su participación en ocasiones alcanzó un marcado carácter apologético, especialmente frente a los gobiernos e intelectuales liberales de la época que veían en esta institución un resabio de los tiempos coloniales e incluso un obstáculo para el pretendido progreso y en el que se quiso demostrar la capacidad de los miembros del clero para participar en el desarrollo de la actividad científica, dentro y fuera de Costa Rica, más allá de sus diferencias ideológicas con los gobiernos liberales de finales del siglo XIX e inicios del XX (Díaz, 2006-2007).

Agradecimiento

El autor agradece al personal del Archivo Arquidiocesano Bernardo Augusto Thiel (AHABAT) de la Curia Metropolitana de San José por la ayuda brindada al permitir el acceso a los libros de visitas pastorales correspondientes al período 1850-1921. Además, al Centro de Investigaciones Geofísicas (CIGEFI) de la Universidad de Costa Rica, por aportar los recursos necesarios para llevar a cabo la presente investigación, a través del Programa de Estudios Sociales de la Ciencia, la Técnica y el Medio Ambiente (PESCTMA, VI-805-A4-906). Se agradece también al Dr. Ronny Viales Hurtado, Subdirector del Centro de Investigaciones Históricas de



*Especial: Humanismo e investigación: una actividad permanente
en la Escuela de Estudios Generales*

30

América Central (CIHAC), por autorizar la publicación de este artículo y al personal del Centro de Documentación del Centro de Investigaciones Históricas de América Central (CEDOCIHAC) por facilitar fuentes bibliográficas para su elaboración.

Bibliografía

Fuentes documentales

Archivo Histórico Arquidiocesano Bernardo Augusto Thiel (AHABAT).

Serie Gobierno Eclesiástico (SGE). Sección Visitas Pastorales (SVP).

Libro 1 (1856-1865)

Libro 2 (1872-1881)

Libro 3 (1881-1882)

Libro 4 (1882-1899)

Libro 5 (1899-1910)

Libro 6 (1911-1934)

Fuentes bibliográficas

Amador, J. A. (2003). Los albores de la física y el desarrollo de la meteorología en Costa Rica. En Peraldo, G., comp. *Ciencia y Técnica en la Costa Rica del siglo XIX*. Cartago: Editorial Tecnológica de Costa Rica, pp. 187-207.

Amador, J. A.; Anderson, M.J.; Calderón, B. & Pribyl, K. (2018). The October 1891 Cartago (Costa Rica) floods from documentary sources and 20CR data. In *International Journal of Climatology* 38 (13), pp. 4830-4845. DOI: 10.1002/joc.5701.

Blanco, R. (1984a). *1884. El Estado, la Iglesia y las reformas liberales*. San José: ECR.

Blanco, R. (1984b). *Obispos, arzobispos y representantes de la Santa Sede en Costa Rica*. San José: EUNED.



La Revista Estudios es editada por la [Universidad de Costa Rica](http://www.ucr.ac.cr) y se distribuye bajo una [Licencia Creative Commons Atribución-NoComercial-CompartirIgual 3.0 Costa Rica](https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/3.0/cr/). Para más información envíe un mensaje a revistaestudios.eeg@ucr.ac.cr.

*Especial: Humanismo e investigación: una actividad permanente
en la Escuela de Estudios Generales*

- Botey, A. M. (2005). *Costa Rica entre guerras: 1914-1940*. San José: EUCR.
- Calvo-Solano, O. D.; Quesada-Hernández, L.; Hidalgo, H. y Gotlieb, Y. (2018). Impacto de las sequías en el sector agropecuario del Corredor Seco Centroamericano. En *Agronomía Mesoamericana* 29 (3), pp. 695-709. DOI:10.15517/ma.v29i3.30828.
- Campos, M. y Castro, V. (1992). El clima a sotavento de las montañas de Costa Rica. En *Tópicos Meteorológicos* 2, pp. 1-21. Recuperado de http://www.kerwa.ucr.ac.cr/bitstream/handle/10669/551/1992_6.pdf.
- Castillo, R. (2010). *Glaciaciones e Interglaciaciones en Costa Rica: Realidades y enigmas geológicos*. San José: Litografía e Imprenta LIL, S.A.
- Coen, E. (1991). Clima. En Janzen, D. H., ed. *Historia natural de Costa Rica*. San José: EUCR, pp. 35-46.
- Conejo, A. (1972). *Materiales para una bio-bibliografía costarricense del Dr. Henri Pittier Dormond*. Tesis de Licenciatura en Historia y Geografía, Universidad de Costa Rica.
- Dauphin, G. (2017). *Adolphe Tonduz y la época de oro de la botánica en Costa Rica*. Cartago: Editorial Tecnológica de Costa Rica.
- Denyer, P.; Alvarado, G. E. y Aguilar, T. (2000). Historia geológica. En Denyer, P. y Kussmaul, S., comps. *Geología de Costa Rica*. Cartago: Editorial Tecnológica de Costa Rica, pp. 155-167.
- Díaz, R. (2003). *El proceso de institucionalización de la meteorología en Costa Rica (1887-1949)*. Tesis de Licenciatura en Historia, Universidad de Costa Rica.
- Díaz, R. (2005). "Los costarricenses no han dejado de admirar las magnificencias del cielo": La evolución de las ideas astronómicas en Costa Rica (1814-1910). En *Diálogos. Revista Electrónica de Historia* 6 (1), pp. 282-307.



*Especial: Humanismo e investigación: una actividad permanente
en la Escuela de Estudios Generales*

- Díaz, R. E. (2006-2007). La ciencia y el debate entre la Iglesia Católica y el liberalismo en Costa Rica (1880-1901). En *Diálogos. Revista Electrónica de Historia* 7 (2), pp. 1-18.
- Díaz, R. (2008). Las visitas pastorales como fuente para el estudio de la historia de la meteorología en Costa Rica (1850-1921). En *Diálogos. Revista Electrónica de Historia* 9 (1), pp. 112-158.
- Díaz, R. (2013). *El aporte del conocimiento geográfico en la invención de la identidad nacional en Costa Rica (1833-1944)*. Tesis de Maestría en Historia, Universidad de Costa Rica.
- Díaz, R.; Solano, F. y Amador, J. A. (2017). Observaciones meteorológicas en la Región Caribe de Costa Rica (1833-1949). En *Revista InterSedes* 18 (37), pp. 3-33.
- Dobles, L. (1928). *Índice bibliográfico de Costa Rica*. II. San José: Imprenta Lehmann.
- Goebel, A. (2008). La naturaleza entre lo inmaculado, lo productivo y lo necesario. Hacia una “historización” de los conceptos, prácticas y representaciones conservacionistas en los exploradores de la Costa Rica decimonónica. En *Diálogos. Revista Electrónica de Historia*, especial, pp. 1-40.
- Goebel, A. (2009). *Naturaleza, mercado y “progreso”*: las justificaciones de la reorganización productiva de la naturaleza en los exploradores extranjeros en la Costa Rica decimonónica (1850-1905). En Viales, R.; Amador, J. A. y Solano, F., eds. *Concepciones y representaciones de la naturaleza y la ciencia en América Latina*. San José: Universidad de Costa Rica, Vicerrectoría de Investigación, pp. 111-121.
- Goebel, A. y Viales, R. (2015). Inclementes y culpables: las lluvias en las relaciones socioambientales de la Costa Rica liberal. Impacto socioeconómico y respuestas institucionales (1860-1940). En Contreras-Utrera, J.; Navarro-garcía, J. R. y Rosas-Salas, S., coords. *Agua, Estado y sociedad en América Latina y España*. Xalapa: Consejo Superior de Investigaciones Científicas, Escuela de Estudios Hispanoamericanos y Asociación Cultural La Otra Andalucía, pp. 127-159.
- González, F. y Pérez, G. (2015). Las visitas pastorales de los obispos Ramón Torrijos Gómez y Félix Soto Mancera al seminario metropolitano San Atón de Badajoz



*Especial: Humanismo e investigación: una actividad permanente
en la Escuela de Estudios Generales*

33

según consta en su archivo. En *CAURIENSIA* X, pp. 311-333. DOI:
<http://dx.medra.org/10.17398/1886-4945.10.311>

Hall, C. (1984). *Costa Rica, una interpretación geográfica con perspectiva histórica*. San José: ECR.

Hall, C. (1991). *El café y el desarrollo histórico-geográfico de Costa Rica*. San José: ECR.

Herrera, A. I. (2009). *Monseñor Thiel en Costa Rica. Visitas pastorales 1880-1901*. Cartago: Editorial Tecnológica de Costa Rica.

Hilje, B. (1991). *La colonización agrícola de Costa Rica (1840-1940)*. San José: EUNED.

Ministerio de Recursos Naturales, Energía y Minas, Instituto Meteorológico Nacional, Departamento de Agrometeorología (1992). *Descripción preliminar del clima de Liberia-Guanacaste*. San José: MIRENEM.

Molina, S. y González, E. (2015). *Historia de Costa Rica*. San José: EUNED.

Mora, S. y Valverde, R. (1997). *La Geología y sus procesos*. Cartago: Editorial Tecnológica de Costa Rica.

Obregón, R. (1991). *Costa Rica y la guerra contra los filibusteros*. Alajuela: Museo Histórico Cultural Juan Santamaría.

Palmer, S. (1995). Hacia la "auto-inmigración". El nacionalismo oficial en Costa Rica. 1870-1930. En Taracena, A. y Piel, J., comps. *Identidades nacionales y Estado moderno en Centroamérica*. San José: EUCR, pp. 75-85.

Pérez, H. (1997). *Breve historia contemporánea de Costa Rica*. México: FCE.

Picado, M. (1988). *La Iglesia costarricense entre Dios y el César*. San José: DEI.

Quesada, J. R. (2001). *Historia de la historiografía costarricense, 1821-1940*. San José: EUCR.



*Especial: Humanismo e investigación: una actividad permanente
en la Escuela de Estudios Generales*

- Quirós, J. A. (1996). *El Obispado de San José en su período final: un análisis histórico de la vida diocesana de San José de Costa Rica de 1901-1920*. San José: CECOR.
- Rosales, J. F. (2002). Segundo obispo de Costa Rica. En *Vida de Iglesia* 122, pp. 8-13.
- Salazar, O. (1993). *El apogeo de la república liberal en Costa Rica. 1870-1914*. San José: EUCR.
- Samper, M. (1990). *Generations of settlers rural households and markets on the Costa Rican frontier, 1850-1935*. Boulder: Dellplain Latin American Studies.
- Sanabria, V. M. (1972). *Anselmo Llorente y La Fuente. Primer obispo de Costa Rica*. San José: ECR.
- Sanabria, V. M. (1973). *La primera vacante de la Diócesis de San José*. San José: ECR.
- Sanabria, V. M. (1982). *Bernardo Augusto Thiel. Segundo Obispo de Costa Rica. Apuntamientos históricos*. San José: ECR.
- Sandí, J. A. (2010). *Estado e Iglesia Católica en Costa Rica 1850-1920: en los procesos de control del espacio geográfico y la creación de un modelo costarricense*. Heredia: Universidad Nacional, Facultad de Filosofía y Letras, Escuela Ecuménica de Ciencias de la Religión.
- Solano, E. (1994). Entre lo simbólico y lo real: Las Leyes Anticlericales de 1884 en Costa Rica. En *Revista de Historia* 29, pp. 63-88.
- Solano, F.; Amador, J. y Páez, J. (1990). Algunos detalles y hechos históricos de los albores de la Física en Costa Rica. Parte III. En Á. Ruiz, ed. *Las matemáticas en Costa Rica*. Memorias del Tercer Congreso Nacional de Matemáticas. San José, Costa Rica, 15-19 de octubre de 1990. Heredia: Departamento de Publicaciones de la Universidad Nacional, pp. 371-384.
- Solano, F. (1999). *El proceso de institucionalización de la meteorología en Costa Rica en el siglo XIX*. Tesis de Licenciatura en Historia, Universidad de Costa Rica.



*Especial: Humanismo e investigación: una actividad permanente
en la Escuela de Estudios Generales*

- Solano, F.; Díaz, R. y Amador, J. A. (2010). *Evolución de las ideas meteorológicas y el impacto del clima en la sociedad costarricense (1502-1860)*. San José: Ediciones Sanabria, CIGEFI – CIHAC, Universidad de Costa Rica.
- Solano, F.; Díaz, R. y Amador, J. A. (2013). *La institucionalización de la meteorología en Costa Rica (1860-1910)*. San José: Editorial Nuevas Perspectivas.
- Soto, G. A. (2002). Humanista y pensador. En *Vida de Iglesia* 122, pp. 17-36.
- Thiel, B. A. (1896). *Viajes a varias partes de la República de Costa Rica. 1881-1896* San José: Tipografía Nacional.
- Thiel, B. A. (1927). *Viajes a varias partes de la República de Costa Rica*. San José: Imprenta y Librería Trejos.
- Vargas, C. (1991). *El liberalismo, la Iglesia y el Estado en Costa Rica*. San José: Ediciones Guayacán.
- Viales, R. (2001). La colonización agrícola de la Región Atlántica/Caribe costarricense entre 1870 y 1930. El peso de la política agraria liberal y de las diversas formas de apropiación territorial. En *Anuario de Estudios Centroamericanos* 27 (2), pp. 57-100.
- Viales, R. y Clare, P. (2009). El Estado, lo transnacional y la construcción de comunidades científicas en la Costa Rica liberal (1870-1930). La construcción de un “régimen de científicidad”. En Viales, R.; Amador, J. A. y Solano, F., eds. *Concepciones y representaciones de la naturaleza y la ciencia en América Latina*. San José: Universidad de Costa Rica, Vicerrectoría de Investigación, pp. 97-109.
- Vílchez, F. A. (2001, 9 setiembre) Una figura egregia. En *La Nación* (Costa Rica), p. 16A.
- Von Frantzius, A. (1967). Condiciones climatológicas de Centroamérica. En *Revista conservadora del pensamiento centroamericano* 79, pp. 10-23.
- Zeledón, E., comp. (2003). *Crónica de los viajes a Guatuso y Talamanca del Obispo Bernardo Augusto Thiel. 1881-1895*. San José: EUCR.

