



Universidad de Cuenca

Facultad de Filosofía, Letras y Ciencias de la Educación

Carrera de Periodismo

Documental Audiovisual del accidente aéreo de la aerolínea TAME en la ruta Quito-Cuenca el 11 de julio de 1983

Trabajo de titulación previo a
la obtención del título de
Licenciado en Periodismo

Autores:

Erika Michelle Zúñiga Maza

Carlos David Guamán Brito

Director:

Teodoro Ricardo Tello Carrión

ORCID:  0009-0004-5922-0929

Cuenca-Ecuador

2024-03-06

Resumen

El presente trabajo plantea la investigación del accidente de avión de la aerolínea TAME, ocurrido el 11 de julio de 1983; a partir de esto se concibe el proyecto de documental audiovisual con los resultados de la investigación y la intervención en entrevistas de varios testigos y documentalistas de la tragedia.

De esta manera, el documento consta de cuatro capítulos en los que se detallan los acontecimientos sobre el accidente, tanto con información encontrada en distintos medios de comunicación impresos, como la historia de la aerolínea, la adquisición de aviones y el concepto de documental audiovisual para la aplicación en la producción del proyecto audiovisual.

Finalmente, se plantea una propuesta de guión técnico y literario en el que está presente todo el material recopilado, tanto en la investigación como en entrevistas y archivos de audio.

Palabras clave: *documental cinematográfico, testimonios, memoria histórica, recreación audiovisual*



El contenido de esta obra corresponde al derecho de expresión de los autores y no compromete el pensamiento institucional de la Universidad de Cuenca ni desata su responsabilidad frente a terceros. Los autores asumen la responsabilidad por la propiedad intelectual y los derechos de autor.

Abstract

This work is oriented to the investigation of the plane crash of the airline TAME on July 11, 1983, from this, the audiovisual documentary project is executed where the results of the investigation and the intervention in interviews of several witnesses and professionals of the tragedy occurred are exposed.

In this way, the document consists of four chapters detailing the events of the accident, both with information found in various print media, as well as the history of the airline, the acquisition of aircraft and the concept of audiovisual documentary for the application in the production of the audiovisual project.

Finally, a proposal for a technical and literary script is proposed, in which all the material collected, both in the research and in interviews and audio files, is present.

Keywords: film documentary, testimonies, historical memory, audiovisual recreation, audiovisual recreation



The content of this work corresponds to the right of expression of the authors and does not compromise the institutional thinking of the University of Cuenca, nor does it release its responsibility before third parties. The authors assume responsibility for the intellectual property and copyrights.

Índice de contenido

Introducción	12
CAPÍTULO 1	13
1.1 Contexto del accidente y detalles:.....	13
1.2 Así abordaron El Mercurio, Diario Hoy, El Comercio y El Universo la noticia del accidente.....	14
1.2.1 El Mercurio.....	14
1.2.2 HOY.....	24
1.2.3 El Comercio.....	34
1.2.4 El Universo.....	38
1.3 Información extraída de la Revista Vistazo sobre la caja negra y de la Dirección de Aviación Civil.....	46
1.4 Registro de accidentes e incidentes aéreos en la historia del Ecuador desde 1938 hasta 2016.....	57
CAPÍTULO 2	67
2.1 TAME, su historia y la adquisición de aviones.....	67
CAPÍTULO 3	78
3.1 Concepto de documental audiovisual.....	78
3.1.1 Características y modalidades del documental.....	79
3.2 Análisis técnico de tres documentales audiovisuales de accidentes de avión para la guía práctica en la ejecución del proyecto.....	80
Boeing - El sistema mortal DW Documental.....	83
Boeing, la crisis del 737.....	84
CAPÍTULO 4	87
Referencias	99

Índice de figuras

Figura 1. Portada de El Mercurio del 12 de julio de 1983	15
Figura 2. Publicación de Diario El Mercurio	17
Figura 3. Publicación de Diario El Mercurio	18
Figura 4. Nómina de cadáveres que han sido identificados	20
Figura 5. Conmoción por tragedia aérea	24
Figura 6. Publicación de las posibles causas del accidente de TAME de 1983 en el Diario HOY	25
Figura 7. Turbulencia sería causa de accidente	26
Figura 8. ¡El avión quedó pulverizado!	27
Figura 9. Peritos extranjeros investigan desastre	28
Figura 10. Descartado sabotaje	29
Figura 11. Preparan informe de accidente	30
Figura 12. Se salvó de morir en vuelo de TAME	31
Figura 13. Publicación de Diario HOY sobre el accidente de TAME en 1983	32
Figura 14. Escenas de dolor en Quito y Cuenca	33
Figura 15. Presidente Hurtado lamenta accidente	33
Figura 16. Publicación de Diario HOY sobre el accidente de TAME en 1983	34
Figura 17. 119 muertos al caer “Boeing” de TAME	35
Figura 18. Publicación de Diario El Comercio, 1983	37
Figura 19. Gráfico o mapa con la ubicación del lugar del accidente de TAME en 1983	38
Figura 20. Fotografía panorámica de la distancia entre el aeropuerto Mariscal Lamar y el lugar del accidente	38
Figura 21. 118 muertos al caer avión de TAME	39
Figura 22. Investigan posibles causas del accidente	42
Figura 23. Toma aérea de la zona desastre	43
Figura 24. Fotografías de las víctimas del accidente de TAME	44
Figura 25. Fotografías de las víctimas del accidente de TAME	45
Figura 26. Portada de la revista VISTAZO del 26 de agosto de 1983	46
Figura 27. Imagen de la revista VISTAZO sobre el accidente aéreo de TAME	50

	6
Figura 28. Croquis de la ruta del avión y el lugar del accidente	51
Figura 29. El avión que “no podía estrellarse”	52
Figura 30. “Respuestas huecas a un problema de fondo”	54
Figura 31. Avión Douglas C-47 HC-HUV	70
Figura 32. Avión Douglas C-47 similar al adquirido por TAME	71
Figura 33. Avión HS-748 del fabricante británico Avro	72
Figura 34. Foto del avión HS-748 de TAME	73
Figura 35. Avión Lockheed L-188 Electra de Atlantic Airlines	74
Figura 36. Avión Boeing 727-100	75
Figura 37. Cabina original de un Boeing 737-200	76
Figura 38. Boeing 737-200 adquirido por TAME	77
Figura 39. Representación del avión Boeing 737-200 adquirido por TAME	78
Figura 40. Imagen extraída del Documental 1. La catástrofe de Bazhún	84
Figura 41. “Boeing - El sistema mortal DW Documental”	86
Figura 42. “Boeing, la crisis del 737”	88

Índice de tablas.

Tabla 1. Conversación entre el piloto y el copiloto del avión de TAME registrada por la caja negra.....	47
Tabla 2. Preguntas formuladas por VISTAZO y respuestas de TAME y la DAC.....	55
Tabla 3. Ecuador-Accidentes e incidentes aéreos.....	58
Tabla 4. Modelos de avión adquiridos por TAME a partir de 1985.....	79
Tabla 5. Análisis del documental “La Catástrofe de Banskun. El Accidente del Único Boeing 737 de Tame”.....	84
Tabla 6. Análisis del documental “Boeing - El sistema mortal DW Documental”.....	86
Tabla 7. Análisis del documental “Boeing, la crisis del 737”.....	88
Tabla 8. Guión.....	91

Agradecimientos

Gracias infinitas a Dios por ser mi guía; a cada una de las personas que hicieron posible la realización del proyecto, a mi familia por su apoyo, a mi compañero de tesis por ser un gran equipo y a mi tutor de tesis por su ayuda en cada etapa.

Agradecimientos

Agradezco infinitamente a Dios por habernos permitido escoger, investigar y culminar con este proyecto de titulación; a mi familia de igual forma por ser un apoyo y pieza indispensable para el trabajo realizado, de la misma manera a mi compañera de tesis por todo el tiempo, esfuerzo y conocimientos invertidos para garantizar la calidad del proyecto y sin falta a mis profesores de Carrera y tutor de tesis que sin duda se llevan los créditos por la valiosa información y orientación para la elaboración del proyecto.

Dedicatoria

Este trabajo está dedicado primero a Dios que ha guiado toda mi vida; a mis padres Miguel Zúñiga y Rosario Maza, que me dieron la oportunidad de estudiar, me enseñaron a ser la mujer que soy y siempre me han apoyado en cada una de mis metas propuestas, sin ustedes no estaría aquí, mis ángeles hermosos; a mis hermanos por su ayuda incondicional en este proceso y a mi novio y compañero de tesis, Carlos Guamán, por todo el amor, cariño y empeño durante estos años y en este trabajo de titulación.

Con amor: Erika Michelle Zúñiga Maza.

Dedicatoria

El presente trabajo está dedicado a mi familia, haciendo énfasis en mis padres Franklin Guamán y Lucy Brito, quienes han sido una parte fundamental del proyecto, siendo tanto un apoyo económico como emocional, gracias a lo cual se concretó y finalizó esta investigación. De la misma manera, dedico el presente trabajo a la que considero la figura indispensable en este proyecto: mi compañera de tesis y compañera de vida Erika Michelle Zúñiga Maza; sin su aporte y trabajo la investigación no se habría concretado.

Introducción

El 11 de julio de 1983 ocurrió el accidente aéreo considerado como el más trágico en la historia del Ecuador: 119 personas perdieron la vida. Un avión de la compañía Boeing, adquirido por la aerolínea TAME, se estrelló en la colina de Bashun, al Este de la parroquia Ricaurte, en la ciudad de Cuenca; hecho que marcó al Austro ecuatoriano por muchos años. El valor histórico de este siniestro es el motivo para crear un documental audiovisual de carácter expositivo, según el modelo de Bill Nichols, donde predomina la narración de voz en off para guiar la trama que desarrolle la historia del accidente con un propósito educativo y reflexivo.

Para esto, fue necesario indagar a profundidad la parte teórica del documental como tal, actualizar la información a través de fuentes de archivo documental como periódicos, revistas, imágenes, videos, entre otras, y en fuentes humanas como testigos y expertos. Una vez realizadas estas actividades, se construye una narrativa con estructura de guión sobre cómo proyectar toda la investigación en un documental audiovisual.

El presente trabajo contiene cuatro capítulos; el primero, la recopilación de información sobre el accidente aéreo de TAME y se subdivide en investigación de contexto y detalles del accidente, recopilación de información en los periódicos El Mercurio, Diario Hoy, El Comercio y El Universo; datos extraídos de la Revista Vistazo sobre la caja negra, de la Dirección de Aviación Civil y el registro de los accidentes e incidentes aéreos en la historia del Ecuador desde 1938 hasta 2016.

En el segundo capítulo se encuentra la información de TAME, que desarrolla la historia de esta aerolínea y también la adquisición de aviones incluida la del Boeing 737-200 que se estrelló en Ricaurte.

El tercer capítulo tiene información teórica sobre documental audiovisual y el análisis de tres documentales: La catástrofe de Bazhún. El Accidente del Único Boeing 737 de Tame; Boeing - El sistema mortal | DW Documental y Boeing, la crisis del 737.

Finalmente, en el cuarto capítulo se encuentra el guión para la producción del documental audiovisual: Amanecer oscuro. TAME: 1983.

CAPÍTULO 1

RECOPIACIÓN DE INFORMACIÓN DEL ACCIDENTE AÉREO OCURRIDO EL 11 DE JULIO DE 1983 EN LA RUTA QUITO-CUENCA.

En este capítulo está desarrollada la información sobre el accidente aéreo de TAME en 1983 a través de los medios impresos encontrados de este año, El Mercurio, Diario Hoy, El Comercio, El Universo y la Revista Vistazo. Además, se encuentra detallado el contenido de la caja negra en los últimos minutos de vuelo del avión en el que se especifica la conversación entre el piloto y el copiloto. Por último, está incluido un cuadro con cada accidente e incidente aéreo en la historia del Ecuador desde 1983 hasta 2016.

1.1 Contexto del accidente y detalles:

A las 07:28:07 del día lunes 11 de julio de 1983, un avión modelo 737-200 de la aerolínea TAME, comandado por el piloto Jorge Peña y por el copiloto Juan Somers, se accidentó cuando le faltaban 30 segundos para llegar al aeropuerto Mariscal Lamar.

Como resultado de la tragedia, todos los pasajeros y tripulación perdieron la vida, en total 119 personas. Las causas del accidente no se esclarecieron hasta varios años después, sin embargo, desde el inicio se formularon teorías que partían desde un supuesto campo magnético en la ruta Quito-Cuenca, que también se conocía como “ruta de la muerte”, por los diversos accidentes ocurridos. Se habló de falla humana, que ha sido la más acertada por parte de expertos, testigos y, lo más importante, tras el análisis de la caja negra.

La caja negra reveló la última conversación entre el piloto y el copiloto cuando se disponían a aterrizar, y en ella se destaca el hecho de que la torre de control les autoriza el aterrizaje y que lo establecido para eso sea volar a 9.500 pies de altura hasta tener “contacto visual” de la pista, caso contrario debe elevarse de nuevo para repetir el procedimiento y conseguir la información visual. La investigación concluyó que los comandantes bajaron a 8.700 pies de altura, tras lo cual escuchan un impacto: era el choque del avión con una colina que no pudieron observar por una “nube” que la cubría en ese momento y que además, por la altura a la que iban, no les permitió evitarla a tiempo. El impacto posterior acabaría con todos los pasajeros y tripulantes a bordo, dejando una escena trágica con pedazos del avión dispersos, algunos árboles y arbustos quemados y sobre todo a decenas de personas irreconocibles y sus pertenencias esparcidas entre los escombros.

1.2 Así abordaron El Mercurio, Diario Hoy, El Comercio y El Universo la noticia del accidente.

La principal fuente de información del accidente de TAME de 1983 se encuentra en los periódicos de esa época. Estos archivos, conservados en la Biblioteca Municipal de Cuenca, muestran la portada del 12 de julio de 1983 con imágenes y titulares que priorizan esta noticia sobre cualquier otra. Para el presente trabajo se ha extraído información de cuatro periódicos vigentes hasta el momento, El Mercurio de la ciudad de Cuenca, El Hoy y El Comercio de Quito y El Universo de Guayaquil.

1.2.1 El Mercurio.

En el caso de El Mercurio, no solo la portada tiene noticias del accidente, pues por varios días dedicaron planas interiores a desarrollar informativamente este suceso, desde los detalles de cómo sucedió hasta la situación que los familiares afrontaron para exigir las pertenencias de las víctimas, el reparo a los daños causados e investigaciones que dieran una respuesta concreta de lo sucedido, pues se especulaba todo tipo de posibilidades.

Figura 1.

Portada de El Mercurio del 12 de julio de 1983.



Nota: Noticias en la prensa sobre el accidente de TAME. Tomado de (Diario El Mercurio, 1983)

A continuación se transcribe la primera noticia sobre el accidente en este diario:

119 muertos al estrellarse el avión de TAME.

A tres kilómetros de Cuenca, faltando pocos segundos para aterrizar en el aeropuerto Mariscal La Mar de nuestra ciudad, se accidentó el Boeing 737-200 de la Compañía TAME que venía desde Quito, cubriendo el vuelo 838, nave totalmente nueva que fuere adquirida por el Presidente Jaime Roldos, precisamente por la deficiencia de este servicio hacia y desde Cuenca.

El fatídico sector del accidente se llama Colina de Bazhún, cercano a la población de Ricaurte y es una pequeña elevación en cuya hondonada crece abundante flora que sirvió de lecho a los cadáveres despedazados y los restos del avión que se dispersaron en un radio de 200 metros a la redonda.

Por la cercanía al Batallón Cayambe, integrantes de patrullas del ejército fueron los primeros en llegar al lugar del siniestro, rodeando la zonas a fin de evitar cualquier problema de saqueo o profanación de los restos humanos que estaban totalmente desperdigados por la zona. Luego llegaron miembros de la Cruz Roja, personal médico, radioaficionados, elementos de la Policía, familiares de los accidentados, curiosos.

A las 12h30 arribó al aeropuerto Mariscal La Mar de Cuenca el Ministro de Educación, acompañado por el Inspector General de la Nación, el Director General de Aviación Civil y otros personeros del Gobierno central; también estuvo el Gobernador de la Provincia, Dr. Juan Cordero, desmintiendo así una versión de que hubiese podido estar entre los pasajeros de la nave siniestrada.

Un helicóptero de la FAE cubría de continuo la ruta entre el aeropuerto Mariscal La Mar y el sector de Bazhún, especialmente en la Transportación de las autoridades y el personal militar, de los periodistas y camarógrafos que llegaron desde Quito y Guayaquil. Sin embargo, el rescate de las víctimas y el traslado de las mismas al Hospital Regional Vicente Corral Moscoso, no necesitó de este medio de transporte, pues la cercanía del lugar le hace accesible para el transporte terrestre, por ellos que los restos mortales de las víctimas fueron trasladados en camiones del ejército y en vehículos de la Cruz Roja, para de inmediato iniciar con la penosa tarea de la identificación de ante el dolor y la angustia de sus familiares y parientes.

Faltando un cuarto de hora para las 08h00 nuestra ciudad fue consternada con la noticia de la tragedia. Muchos vehículos iniciaron el traslado hacia el sector del siniestro, de tal forma que el tráfico a la población de Ricaurte se tornó prácticamente imposible, a pesar de la intervención de la policía y el ejército. El Mercurio, (12 de julio de 1983). 119 muertos al estrellarse avión de TAME. *El Mercurio*.

Figura 2.

Publicación de Diario El Mercurio, 12 de julio de 1983.



Nota: Fotos del accidente de TAME. Tomado de (Diario El Mercurio, 1983)

Figura 3.

Publicación de Diario El Mercurio del 12 de julio de 1983.



Nota: Fotos del accidente de TAME. La imagen muestra los restos del avión accidentado.

Tomada de (El Mercurio, 1983)

En sus publicaciones también se encontró la noticia sobre lo que se entendía que sucedió previo a las investigaciones y se transcribe lo siguiente:

¿QUÉ SUCEDIÓ?

A eso del mediodía pudimos observar a personeros del Departamento de Investigación de accidentes de la Aviación Civil, al igual que el Director General de dicha Institución, Brigadier General Armando Durán. Al conversar con ellos señalaron que iniciarían de inmediato la respectiva investigación, acotando que la Caja Negra del aparato podría darles la pauta para las conclusiones.

Trátase de un avión nuevo, con un permanente sistema de chequeo, con pocas horas de vuelo, pero que además tenía una muy buena dotación de experimentados pilotos y tripulación.

Acotaron una coincidencia, fatídica por cierto, que todas las naves accidentadas encontraron dificultades en la entrada hacia el Aeropuerto Lamar de nuestra ciudad.

Quizá tomando pie en esta observación el Alcalde de la ciudad, ha señalado que insistirá sobre la construcción del nuevo aeropuerto, tal como se había planificado hace algunos años.

Entretanto, algunos de los habitantes del sector en acotaciones respecto a su punto de vista del accidente, afirmaron que habían observado el avión bajando ya en llamas, estrellándose estruendosamente y levantando una columna de humo a modo de hongo. Igual visión tuvo uno de los operadores de la torre de control, desde el aeropuerto Mariscal La Mar de nuestra ciudad. El Mercurio, (12 de julio de 1983). ¿Qué sucedió? *El Mercurio*.

Por otra parte, El Mercurio también publicó la nómina de las víctimas del accidente:

Figura 4.

Nómina de cadáveres que han sido identificados.

Nómina de cadáveres que han sido identificados

Nómina de los cadáveres identificados y retirados por los familiares, de las personas fallecidas en el accidente aviatorio de TAME:

1.- Santiago Malo Vintimilla	33.- Angel R. Flor Miño	71.- Luz Adriana García
2.- Filomena Jesús Moreno	34.- Víctor Bravo	72.- Gonzalo Hernández Salazar
3.- Augusto Eliseo Aguilar	35.- Esthela de Plaza	73.- Danilo Rosero Ayala
4.- Patricio E. Crausaz	36.- José Carrión Paredes	74.- Cecibel Merchán Aguirre
5.- Dr. Tarcisio Arteaga Muñoz	37.- Galo Llerena Estrella	75.- Carlos Cachago Acosta
6.- Ing. Marco Tulio Córdova	38.- Oswaldo Torres Ochoa	76.- Joaquín Salvador Guerrero
7.- Alfonso Ortega Vásquez	39.- Nelson Vizcaino S.	77.- Marina Burbano de Ortiz
8.- Rosa Narcisca León Castro	40.- Bolívar E. Revelo Pérez	78.- Lupe Ortiz de Parrado
9.- Galo Cuna Valdiviezo	41.- Humberto Navarro Kosiel	79.- Nelson E. Baquero Cedeño
10.- Rolando Merchán Semería	42.- Wilson Andrade	80.- Jesús Guevara
11.- Ana María Toral	43.- Mónica Jarrín	81.- Jorge Aníbal Figueroa C.
12.- Dr. Eduardo López Novillo	44.- Pedro Peña Moscoso	82.- Carlos E. Villagómez de Mora
13.- Eduardo Barrera Salgado	45.- Mariana Angélica Parra M.	83.- Rita Vásconez Páez
14.- Francisco Arteaga Tamariz	46.- Cecilia A. Bolaños O.	84.- Maribel Morcillo de León de Toral
15.- Gral. Jorge Peña Terán	47.- Alejandro González Bacacela	85.- Manuel Rosendo Criollo
16.- Pedro Andrade Dueñas	48.- Julio César Baca Vinuesa	86.- Alicia Chiriboga A.
17.- Gonzalo Benito Silva Orqueda	49.- Cecilia Valle Espinoza	87.- Rodrigo Patricio Delgado Mora
18.- Galo Rubén Toscano	50.- Silvia Espinoza de Velastegui	88.- Juan Dagoberto Sommerfeld
19.- Eunice Satizabal de Girón	51.- Lajos Robitz	89.- Carlos G. Vintimilla Ulloa
20.- Carlos Alberto Salinas Buitrón	52.- Néstor Olivo Arrieta	90.- Celiano Ignacio Córdova
21.- Marisol Balbina Carrión	53.- Lucio Dávila Paredes	91.- Fausto García Ríos
22.- P. Antonio Durán	54.- Angel Medardo Sarmiento Ochoa	92.- César Walter Armas V.
23.- Jaime Leopoldo Vela B.	55.- Sergio Garcés Cisneros	93.- Sabino Campanille
24.- Alicia Abril Galán	56.- Luis Alberto Benalcázar	94.- Yolanda Serrano de Mantilla
25.- Magdalena Cuesta	57.- Sebastián León Zaruma	95.- Clara Inés Mantilla Serrano
26.- Rocío Girón	58.- Argentina Maldonado Valdiviezo	96.- Susana Calvache Ulloa
27.- Marcelo Carrera García	59.- Sofía Muñoz Maldonado	97.- Jorge Mantilla Serrano
28.- Marieta Moncayo Coronel	60.- Lenin Muñoz Maldonado	98.- Ramón Serrano
29.- Diego Maldonado Echeverría	61.- Hugo Mejía Araque	
30.- Hernán Escalante Baquero	62.- Alonso Gavilánez	
31.- Isabel Aguirre Semería	63.- Ana Donoso Terán	
32.- Mónica Jimena Guevara Albuja	64.- Nelson Ogliastri	
	65.- Pablo R. Lemari Ch.	
	66.- Mónica Rhon Olmedo	
	67.- Norma Solís Godoy	
	68.- Gonzalo Bauluz Catalán	
	69.- Galo Rodríguez Fierro	
	70.- Ing. Patricio Cevallos	

NOTA: Existen 19 cadáveres sin identificación hasta el momento, siendo las 21h00.

Además se encuentran en la morgue dos cadáveres completamente calcinados, lo que da un total de 119 muertos.

Nota: Nómina de los cadáveres identificados del accidente de TAME. (Diario El Mercurio, 1983)

De esta lista, la tripulación estaba conformada por el General Jorge Peña Terán y el Capitán Juan Sommersfel, las Azafatas Silvia Espinoza, Mónica Rohn, Norma Solís y Rita Vásconez.

En total 21 personas de Cuenca fallecieron, 21 eran de Quito, 4 de Ibarra, 4 de Ambato, 5 de Riobamba, 1 de Loja, 2 de Azogues, 2 de Tulcán, 2 del Oriente, 2 de Latacunga, 1 de Manabí, 16 de Colombia, 1 de Hungría, 1 de España, 1 de Panamá, 1 de Italia, 1 de Canadá, 4 de Estados Unidos, 1 de Bélgica y 1 de origen desconocido.

La información oficial continuó sin presentarse por varios días, en realidad, solo se emitían informes de las posibles causas, como en la nota transcrita a continuación:

Contrataron un examen exhaustivo de la tragedia aérea de TAME

Fallas humanas en vuelos pueden evitarse con pilotos expertos

Las Cámaras de la Producción del Azuay contratarán a juristas u peritos técnicos para que efectúen una investigación exhaustiva sobre la tragedia del avión reactor de TAME el 11 de julio en las cercanías de Cuenca que dejó un saldo de 119 muertos a fin de determinar responsabilidades en tan grave desastre.

El Presidente de la Cámara de Industrias local, Econ. Carlos Crespo Seminario, manifestó que los problemas en la navegación aérea comercial continuarán en el Ecuador a menos que se revise el sistema que dirige o regula el servicio y recordó que este país registra la más alta incidencia de accidentes aviatorios en el mundo.

No pueden seguir existiendo organismos que permitan la ocurrencia de fallas humanas en la conducción y manejo de los aparatos de vuelo ni que ofrezcan implementar controles en la aerotransportación cada vez que acontece una catástrofe, agregó el Economista Crespo y anunció que se elaborará un anteproyecto de reformas a la Ley de Aviación Civil, un ente que a pesar de ostentar tal nombre está adscrita paradójicamente al Ministerio de Defensa. Hasta antes del percance del avión Boeing de TAME se alegaba que los accidentes en vuelo se debían a que los aparatos eran obsoletos, a la mala ubicación del aeropuerto Mariscal La Mar de Cuenca, a las turbulencias atmosféricas, pero ahora resulta que también las naves más sofisticadas son pasibles de desastres fatales.

Las fallas humanas en la navegación aérea pueden ser superadas si no se improvisan a los pilotos, si se contratan a tripulantes experimentados en vuelos comerciales y si la DAC, que debiera ser administrada por elemento civil como lo era antes, establece itinerarios de acuerdo con las condiciones climáticas de las distintas regiones del Ecuador.

Hasta el momento no se resuelve de otro lado el problema del cruce de la pista del aeropuerto de Cuenca por personas que se trasladan a uno y otro lado de ese campo, las mismas que han convertido el aeródromo en una calle más de la ciudad sin que las

autoridades de la DAC y de Cuenca hayan extremado las medidas precautorias para evitar tragedias en el decolaje o aterrizaje de aviones.

Posiblemente estarán esperando que los transeúntes provoquen una tragedia en la pista para adoptar medidas precautorias para el futuro como el cerramiento obligatorio de todos los predios que colindan con el aeropuerto. El Mercurio, (12 de julio de 1983). Contrataron un examen exhaustivo de la tragedia aérea de TAME. Fallas humanas en vuelos pueden evitarse con pilotos expertos. *El Mercurio*.

En base a la revisión en este periódico, no fue hasta septiembre de 1983 que se publicó un pequeño avance sobre las investigaciones del accidente en el que decía lo siguiente:

Se prepara informe definitivo sobre el accidente

El Gral. Durán al referirse al accidente del Boeing 737-200 que se accidentó en la parroquia Ricaurte, sector de Bazhún, dijo que “Se ha dado a conocer ya el informe preliminar sobre el caso y se asevera de que fue una falla humana la causante de la tragedia; preparamos el informe definitivo que será más extenso y no sólo se referirá a la falla del piloto o a las condiciones de la nave, sino a aspectos de fondo como aquel que tienen que ver con las personas que indirectamente o de modo directo tienen obligaciones que cumplir para asegurar un vuelo. El Mercurio, (septiembre de 1983). Se prepara informe definitivo sobre el accidente. *El Mercurio*.

Sin embargo, no se publicó el informe final en los meses posteriores y con los datos que se tenían hasta ese momento, todo parecía indicar que el accidente fue a causa de una falla humana, pues en algunas notas se mencionaba que los pilotos no eran expertos en este tipo de avión, cuya fabricación y sistema era diferente a la que estaban acostumbrados. Pese a las exigencias que se hacía a la DAC, (Dirección de Aviación Civil), no hubo respuesta en cuanto revelar el contenido de la caja negra, pieza clave para entender el porqué del siniestro.

La lucha de las familias incluso las llevó a conformar una directiva que lidere los principales procesos, tanto para una indemnización, el informe de la caja negra y también para exigir las pertenencias de sus difuntos que fueron saqueados al momento del accidente.

Otro dato importante que se publicó en el Diario El Mercurio fue la de las teorías que empezaron a circular entre la sociedad sobre el siniestro, puesto que incluso llegaron a bautizar como la “Ruta de la Muerte” a la ruta Quito-Cuenca debido a otros accidentes y

desapariciones en este sector, esto fue tratado y desmentido por el mismo Diario que presentó pruebas y

evidencias de que no existe una fábula detrás de esto y citó al legislador Arturo Córdova Malo, quien luego de estar presente en varias reuniones sobre los últimos accidentes, mencionó que muchos de estos pudieron evitarse si no hubiese existido una desobediencia por parte de los pilotos a las normas de la aeronavegación.

1.2.2 HOY.

En el Diario Hoy también se desarrollaron noticias sobre el accidente, en este caso tuvo la siguiente portada:

Figura 5.

Conmoción por tragedia aérea.

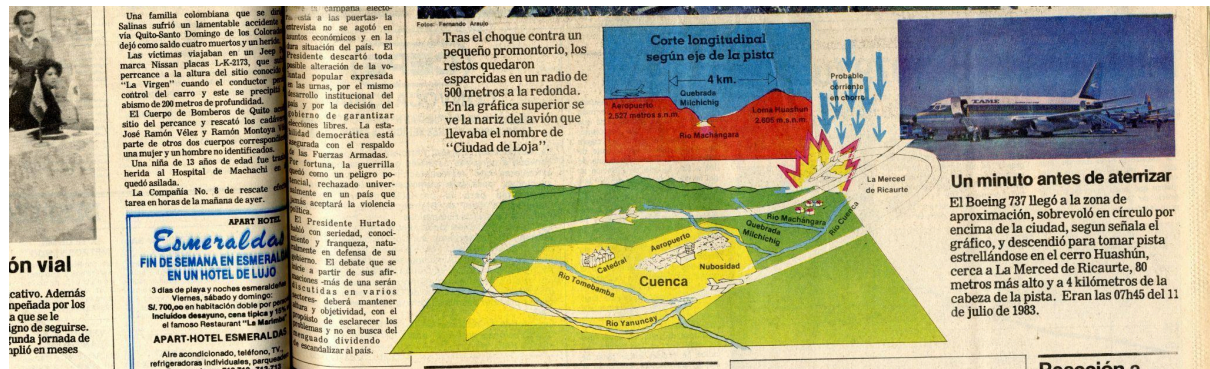


Nota: En esta fotografía se observa la nariz del avión que tenía el nombre de Ciudad de Loja. Tomada de (Diario Hoy, 1983).

La información gráfica es característica en este diario ya que aparte de las fotografías a colores también tiene gráficos explicativos de lo que pudo ser la causa del accidente, como en las siguientes imágenes:

Figura 6.

Publicación de las posibles causas del accidente de TAME de 1983 en el Diario HOY.



Nota: Ilustración de una posible causa del accidente. Tomada de (Diario Hoy,1983)

La información transcrita de la portada es la siguiente:

Conmoción por la tragedia aérea

En la más grande tragedia de la aviación ecuatoriana, un moderno avión Boeing 737-200 se estrelló a las 07h45 de ayer a escasos dos minutos de aterrizar en el aeropuerto General Lamar, provocando la muerte de todos sus 111 pasajeros y de los ocho integrantes de la tripulación que los conducía.

La muerte de 119 personas enluta a numerosos hogares, especialmente de Cuenca, y a todo el país, que se conmovió ante la tragedia aérea. En esta ocasión, el accidente se produjo en un día despejado en casi toda la ruta, menos en la pista de aterrizaje en Cuenca. La moderna nave, que quedó destruida, había sido adquirida precisamente por la sensibilidad del Presidente Jaime Roldos Aguilera tras los accidentes de 1976, 1977 y 1979 que enlutaron al Azuay.

La nave estuvo piloteada por el Gral. Jorge Leonardo Peña Terán, cuencano, de 50 años de edad, quien fue Comandante General de la Fuerza Aérea Ecuatoriana.

Los cadáveres fueron rescatados en el transcurso del día. Hoy se efectuarán funerales tanto en Quito como en Cuenca.

Un minuto antes de aterrizar.

El boeing 737 llegó a la zona de aproximación, sobrevoló en círculo por encima de la ciudad, según señala el gráfico, y descendió para tomar pista estrellándose en el cerro Huashún, cerca a la Merced de Ricaurte, 80 metros más alto y a 4 kilómetros de la cabeza de la pista. Eran las 07h45 del 11 de julio de 1983.

Turbulencia sería causa de accidente.

Las condiciones meteorológicas adversas, a pesar del cielo despejado, pudieron ser la causa de la tragedia aérea ocurrida ayer con el avión Boing 737, según el Ing. Guillermo Maggio, experto en meteorología, consultado por HOY.

Dos factores podrían estar ligados al desastre: la neblina sobre la pista, de lo cual existe testimonio, formada por el aire frío condensado que sube del valle y, en segundo lugar, la llamada “corriente de chorro”, que es una fortísimo viento descendente que forma una turbulencia en la zona. Estos vientos son el resultado de las corrientes calientes que suben de la costa, se enfrían en la cima de la cordillera y descienden al valle causando el fenómeno. La hipótesis es que el avión, tras sobrevolar la pista por la neblina, intentó el aterrizaje y fue prácticamente empujado hacia tierra por los vientos, provocándose la tragedia. Diario HOY, (12 de julio de 1983). Conmoción por tragedia aérea. *Diario Hoy*.

Figura 7.

Turbulencia sería causa de accidente.



Nota: Publicación del accidente de TAME del Diario Hoy en 1983, gráficos explicativos de la posible causa. Tomada de (Diario Hoy, 1983).

A diferencia de la información que se publicó en El Mercurio, el Diario HOY asumía las posibles causas del accidente de tal forma que ilustró tomando como principal referente los factores meteorológicos de ese día. Por otra parte, también se hizo el registro de las siguientes fotografías y noticias:

Figura 8.

¡El avión quedó pulverizado!



Nota: Imagen de los restos del avión accidentado. Tomada de (Zary, 1983)

Esta publicación en específico, elaborada por Julio Zary, (1983), enviado especial de HOY, detalla lo que vivió al estar presente en el lugar del desastre, el ser testigo de la magnitud del siniestro aéreo y de la tragedia que se reflejaba en el rostro de los familiares que iban llegando en busca de sus seres queridos, “No era posible decir esta pierna corresponde a este tronco o este tronco y estos brazos a esa cabeza” (¡El avión quedó pulverizado! 1983) fueron las palabras de un militar que participó en el trabajo de rescate de los cuerpos.

Figura 9.

Peritos extranjeros investigan desastre.

chicha.

tro de fútbol fue ado a pedradas

futbolista al que no tituló de un árbitro por sus propias no el parabrasis de

quien había sido expulsado a cotejo de fútbol efecta- sado pasado, por el juez a Santacruz.

El domingo, cuando el árbitro dirige el cotejo, Polónes de La Libertad y de El Inca, Mesías mien- golpear al final del encuen- Mena Santacruz.

Al no poder consumar el he- no enfrentó a Mena Santacruz más bien fue hasta donde encontraba el vehículo del tro, arrojando una piedra a- parabrasis. Varios testigos sionales del hecho entre la cuentan los propios jugadores Polónes

Motto

mentado, para que un a- nado de soberanía no alance dimensión política, si se prede a la demagogia a quienes creen que cada problema nacional es una crisis para exhibirse. A la ptre tomó la decisión de se incluir texto alguno sobre este asunto en la Constitu- ción.

El resultado del debate puede sorprender a quien no se encuentre en anteceden- tes sobre la evolución del derecho del mar y el papel que dentro de él ha jugado el Ecuador. Nuestro país, nato con Chile y Perú, usó la tesis por primera vez, allá en 1952. Desde entonces, se ha dado una tola lenta, persistente y bestifera hasta que en 1982 se aprobó la Convención del Mar, ahora abierta para la tina de todos los países del mundo, en la cual se reco- noce el derecho patrimonial a las 200 millas. La comu- nidad de naciones sin em- bargo, no reconoció la so- veranía política dentro de se territorio «en sentido jurídico-marítimo».

No convenía al Ecuador dogar en este momento de la evolución del derecho marítimo una posición inamovible, como supone una declaratoria constitu- cional, que congele una po- sible evolución del derecho marítimo o más al país del nado de naciones o de sus

presencia del Primer Mandatario, Dr. Osvaldo Hurtado Larrea.

El ministro de Recursos des- tacó que a más del valor intrín- seco que revisten los programas que se ejecutarán, el programa de industrialización significa que se

convertirá a la Península de Santa Elena en un nuevo polo de desarrollo, lo cual atraerá a miles de trabajadores, aflojándose de esta manera la presión migrato- ria que soporta el Puerto prin- cipal.

en alta mar y en tierra, la colocación por primera vez en la historia del país del total del crudo en contratos de venta a largo plazo sumado a la avanzada tecnología que evidencia CEFPE, demuestra que las empresas es- tatales son eficientes y saben

ELABORACION: Depto. de Diseño de HOY

responder al desafío impuesto, manos de los propios ecuatorianos por lo que reiteró que los recursos estratégicos deben de estar en estado.

Estuvieron en el sitio del accidente

Peritos extranjeros investigan desastre

CUENCA.- Miembros de la "Federal Aviation" de los Estados Unidos y de la casa Boeing se encuentran en esta ciudad investigando las causas del trágico acci- dente sufrido por el avión Boeing 737-200 de la compañía aérea TAME, el lunes pasado, cuando le faltaban pocos segundos para tomar la pista del aeropuerto "Mariscal Lamar" de esta ciudad.

Luego de inspeccionar la pista del aeródromo y revisar la torre de control, los expertos escucharon explicaciones del personal que labora en el terminal aéreo. A través de la Dirección de Aviación Civil, DAC, recibieron la cinta que contiene la grabación con el registro de la conversa- ción sostenida entre el piloto y la torre de

control, inclusive cuando el comandante de la nave recibió la autorización para aterrizar, ante las condiciones favorables existentes y la ausencia de dificultades.

La comisión está integrada por los técnicos Frank del Gandio, de la Federal American Aviation; Ramiro J. Leonard, de Airclaims; Richard Nelson, piloto de la Boeing; y Truman Jones, de la oficina de seguridad de la Boeing.

El grupo se trasladó a la población de Ricaurte, donde inició la investigación hasta llegar a la cima del cerro Huashun, sitio donde se estrelló el avión y se desintegró, como resultado de lo cual perdieron la vida 119 personas, en su mayoría de la provincia del Azuay.

Elementos del ejército resguardan los restos del avión accidentado

Tratará de los desembolsos de los créditos al Ecuador

IFRAC adjudicó 25

Nota: Imágenes de los restos del avión accidentado. Tomada de (Diario Hoy, 1983).

En esta noticia también se habla sobre las primeras investigaciones del accidente, la información transcrita es la siguiente:

Peritos extranjeros investigan desastre

CUENCA.- Miembros de la "Federal Aviation" de los Estados Unidos y de la casa Boeing se encuentran en esta ciudad investigando las causas del trágico accidente sufrido por el avión Boeing 737-200 de la compañía aérea TAME, el lunes pasado, cuando le faltaban pocos segundos para tomar la pista del aeropuerto "Mariscal Lamar" de esta ciudad.

Luego de inspeccionar la pista del aeródromo y revisar la torre de control, los expertos escucharon explicaciones del personal que labora en el terminal aéreo. a través de la Dirección de Aviación Civil, DAC, recibieron la cinta que contiene la grabación con el registro de la conversación sostenida entre el piloto y la torre de control, inclusive cuando el comandante de la nave recibió la autorización para aterrizar, ante las condiciones favorables existentes y la ausencia de dificultades.

La comisión está integrada por los técnicos Frank del Gandio, de la Federal American Aviation; Ramiro J. Leonard, de Airclaims; Richard Nelson, piloto de la Boeing; y Truman Jones, de la oficina de seguridad de la Boeing.

El grupo se trasladó a la población de Ricaurte, donde inició la investigación hasta llegar a la cima del cerro Huashun, sitio donde se estrelló el avión y se desintegró, como resultado

de lo cual perdieron la vida 119 personas, en su mayoría de la provincia del Azuay. *Diario Hoy*, (12 de julio de 1983). Peritos extranjeros investigan desastres. *Diario Hoy*.

En otro apartado se publicó sobre el descarte de un posible sabotaje y la posibilidad de una falla humana como la causa principal del accidente, a continuación la nota de HOY respecto a este tema:

Figura 10.

Descartado sabotaje.



Nota: Publicación sobre el accidente aéreo de TAME. Tomada de (*Diario Hoy*, 1983).

HOY también publicó sobre el informe del accidente a solo dos días del mismo, en donde se daba a conocer que faltaba un poco más de tiempo para conocer lo que realmente sucedió, sin embargo, y como se expuso en *El Mercurio*, no se rindió ningún tipo de información incluso meses después.

Figura 11.

Preparan informe de accidente.

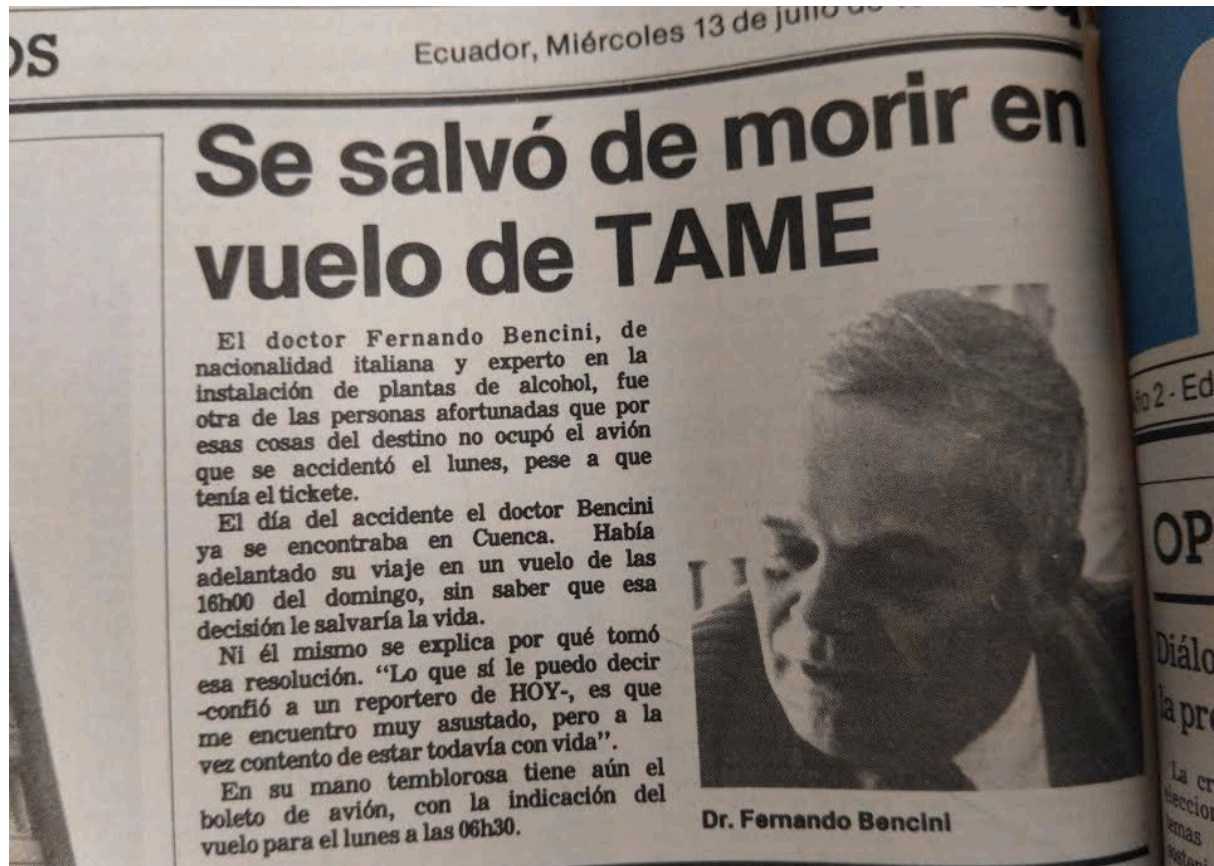


Nota: Publicación sobre el informe del accidente de TAME. Tomada de (Diario Hoy, 1983)

Estas no fueron las únicas noticias que se dieron en torno al accidente, los testimonios de cómo algunas personas evitaron este accidente al no tomar el vuelo por diferentes motivos también fueron publicados, en este caso el Dr. Fernando Bencini de nacionalidad italiana:

Figura 12.

Se salvó de morir en vuelo de TAME.



Nota: Imagen de una de las personas que se salvó de morir en el accidente de TAME. Tomada de (Diario Hoy, 1983).

A continuación se muestran más fotografías realizadas por HOY sobre el accidente.

Figura 13.

Publicación del Diario HOY en 1983.



Nota: Fotografía del accidente de TAME del Diario HOY. Restos del avión. Tomada de (Diario Hoy, 1983).

Figura 14.

Escenas de dolor en Quito y Cuenca.



Nota: Imagen de los familiares de las víctimas del accidente de TAME. Tomada de (Diario HOY, 1983)

Figura 15.

Presidente Hurtado lamenta accidente.



Nota: Imágenes de los restos del avión. Tomada de (Diario Hoy, 1983)

Figura 16.

Publicación de Diario HOY sobre el accidente de TAME en 1983.



Nota: Imagen de los restos del avión. Tomada de (Diario Hoy, 1983)

1.2.3 El Comercio.

En el periódico El Comercio, la portada del 12 de julio de 1983 no fue la excepción en torno al accidente y la información que se encuentra entre sus hojas contiene datos importantes y a la vez similares a los que han sido revisados anteriormente. La portada que publicó es la siguiente:

Figura 17.

119 muertos al caer "Boeing" de TAME.



Nota: Imagen de los restos del avión y de dos mujeres lamentándose lo sucedido, familiares de las víctimas. Tomada de (El Comercio, 1983)

La transcripción de la noticia es la siguiente:

119 muertos al caer "Boeing" de TAME

Un avión Boeing 737-200 de TAME se estrelló ayer cerca de Cuenca cuando le faltaban treinta segundos para llegar al aeropuerto de esa ciudad y estalló en llamas causando la muerte de sus ciento diecinueve ocupantes.

La tragedia, que se suma a otras tantas de igual naturaleza ocurridas en los últimos años, causó honda consternación en todo el país y tiene desconcertadas a las autoridades aeronáuticas, dadas las excelentes condiciones atmosféricas que se dijo reinaban al momento de la desgracia, a lo largo de la ruta entre Quito y Cuenca.

El accidente se produjo a unos dos kilómetros del aeropuerto Mariscal Lamar de Cuenca, pocos momentos antes de que la aeronave tocara tierra. La nave se estrelló en la pequeña

loma de Guashun y, después de rebotar en el suelo, se produjo una explosión y el aparato se desintegró expulsando pasajeros, hierros flameantes y equipajes a centenares de metros a la redonda.

El avión Boeing 737-200 había despegado normalmente de Quito a las 07h00 y más tarde se estrelló en la loma, en una zona próxima a un cuartel militar, el del Batallón Calderón, cuyos miembros controlaron al área de inmediato y dirigieron las tareas de rescate.

En los últimos años, pasan de la media docena los accidentes en la ruta Quito-Cuenca y Guayaquil-Cuenca con un alto saldo de víctimas.

El piloto de la nave, general en retiro Jorge Peña, fue hace pocos años jefe de la Fuerza Aérea Ecuatoriana y estuvo considerado entre los más experimentados en la ruta hacia Cuenca, su ciudad natal.

El copiloto, Juan Somers, actuaba por encargo de la empresa que vendió el Boeing al Ecuador y era experto en el manejo de estas naves.

La mayor parte de los viajeros eran residentes de Quito y Cuenca, según se pudo conocer ayer.

Los periodistas presentes en el lugar del suceso descartaron la versión inicial de que se produjo una explosión en el aire y varios consideraron que hubo “falla humana” debido a la neblina.

El avión al mando del general Peña, había recibido la orden de aterrizar y se aproximaba a la pista cuando la parte posterior golpeó contra una elevación y luego se precipitó a tierra.

Unos setenta y cinco cadáveres fueron rescatados hasta las dos de la tarde de ayer, veinte de ellos irreconocibles, de acuerdo con las últimas informaciones recibidas en Quito, y en su mayor parte trasladados al hospital civil de Cuenca, en medio de escenas estremecedoras de llanto y dolor de los familiares.

La cifra de ciento diecinueve muertos es la más alta en la historia de las tragedias aéreas en el Ecuador y una de las más altas también en el historial trágico de la aviación civil del mundo.

La versión oficial y las causas de la tragedia serán establecidas por una comisión investigadora que preside el director de la Aviación Civil general Armando Durán, quien se trasladó al escenario del percance de inmediato.

La nave era la más moderna con la que operaba la compañía estatal TAME en la ruta Cuenca-Quito y fue adquirida hace dos años, durante el gobierno del fallecido presidente Jaime Roldós.

El Presidente de la República, Osvaldo Hurtado, lamentó profundamente el accidente aéreo y dispuso que se tomen las medidas necesarias para agilizar la labor de rescate de las víctimas, poniendo también a disposición el avión presidencial para que se trasladaran varias autoridades gubernamentales al sitio de la tragedia.

También dispuso el mandatario que se inicie una investigación severa sobre las causas de tan lamentable suceso.

Este accidente es el segundo que ocurre en el Ecuador en este año, pues en abril, un avión de la compañía SAN, con 101 personas a bordo, se partió en dos al tratar de hacer un aterrizaje de emergencia en el aeropuerto de Guayaquil. El Comercio. 119 muertos al caer “Boeing” de TAME. (12 de julio de 1983). *El Comercio*.

De igual forma publicaron fotos de los restos del avión y gráficos explicativos e imágenes que indican la zona del accidente:

Figura 18.

Publicación de Diario El Comercio, 1983.



Nota: Fotografías del resto del avión accidentado. Tomada de (El Comercio, 1983)

Figura 19.

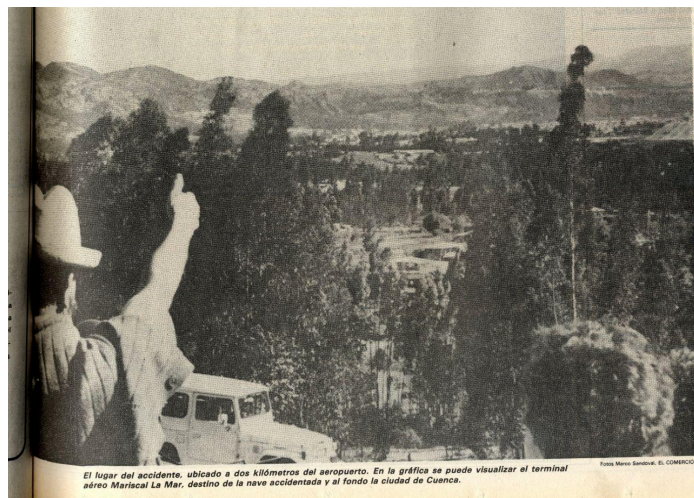
Gráfico o mapa con la ubicación del lugar del accidente de TAME en 1983.



Nota: La imagen señala la colina de Bashún, por el sector de Ricaurte en Cuenca. Tomada de (El Comercio, 1983)

Figura 20.

Fotografía panorámica de la distancia entre el aeropuerto Mariscal Lamar y el lugar del accidente.



Nota: En esta imagen, al fondo, se observa el aeropuerto de la ciudad de Cuenca. Tomada de (El Comercio, 1983)

1.2.4 El Universo.

Finalmente, en el último periódico investigado, El Universo, la información es semejante, tanto en la portada, a excepción de la cifra real de fallecidos, como en el

desarrollo de las noticias, sin embargo, el aporte principal y original es la publicación de varias fotografías de quienes fueron víctimas del accidente. A continuación se presenta la portada con la noticia transcrita:

Figura 21.

118 muertos al caer avión de TAME.



Nota: En la imagen se muestran los restos del avión accidentado y militares en labores de rescate. Tomada de (El Universo, 1983)

118 muertos al caer avión de TAME

CUENCA. - (Jorge Calvache) - Un avión Boeing 737 de la compañía TAME (Transportes Aéreos Militares Ecuatorianos) se accidentó ayer un minuto antes de tomar la pista en el aeropuerto General Lamar de esta ciudad, muriendo sus 118 ocupantes, 6 de ellos tripulantes.

La nave hacía un vuelo de itinerario regular Quito - Cuenca al mando del capitán Brigadier Gral. del Aire, Jorge Peña Terán, ex Comandante General de la Fuerza Aérea Ecuatoriana, habiendo decolado del aeropuerto quiteño Mariscal Sucre a las 07h00, en vuelo normal.

Según las informaciones proporcionadas, el personal del aeropuerto Lamar avistó al avión que venía bajando para tomar pista, para luego observar un estallido, a la altura del sitio "El Tablón", en las inmediaciones de Ricaurte, a 5 kilómetros por tierra, dándose de inmediato la voz de alarma.

Consternación

La noticia sobrecogió a Cuenca cuando prácticamente iniciaba sus faenas semanales y envolvió en la desesperación a la ciudadanía que vuelve a vivir un nuevo capítulo trágico, desde que hace cuatro años otros aviones desaparecieron en el vuelo Quito - Cuenca, sin conocerse todavía estos vuelos fatales.

Movilización

Las autoridades provinciales ordenaron la inmediata movilización hacia el sitio en donde cayeron los restos del avión, comenzando una penosa labor de rescate y reconocimiento de cadáveres.

Patrullas del Ejército se movilizaron hacia el lugar del desastre y formaron un cordón para impedir el acceso de personas, mientras la policía cerró el tránsito vehicular por la Carretera Panamericana, por donde pretendían llegar cientos de curiosos.

Las ambulancias de la Cruz Roja y otras instituciones de servicio social dispusieron de personal médico y de enfermeras para prestar auxilio.

En el aeropuerto Lamar hubo gran movilización y prácticamente se vio "invadido" por familiares y amigos de los pasajeros. Posteriormente, cuando se conoció la lista oficial de los fallecidos, la consternación cundió entre la ciudadanía.

Algunos no viajaron

De acuerdo con informaciones llegadas desde Quito, se pudo comprobar que algunas personas cedieron su pasaje en último momento para facilitar el viaje de amigos. Las noticias daban cuenta de los nombres de los que a último momento subieron al avión con pasaje cambiado y que encontraron la muerte.

Entre los pasajeros que fallecieron en el accidente de ayer figuran algunos extranjeros que viajaban a Cuenca para realizar contactos comerciales. Calvache J. (12 de julio de 1983). 118 muertos al caer avión de TAME. *El Universo*.

Otra publicación importante que hicieron fue sobre las posibles causas del accidente en la que se muestra la fotografía del piloto del avión, el Gral. Jorge Peña Terán. En esta información se hace alusión a que posiblemente al sacar el tren de aterrizaje, este chocó

contra la parte alta de la torre del VOR (Sistema de Control Visual), en la zona de Ricaurte, además, señala que es probable que la neblina en ese momento obstaculizó la visión del piloto, aún así, y como ya se publicó en los anteriores periódicos analizados, la caja negra era la clave para comprender cómo ocurrieron las cosas realmente.

Figura 22.

Investigan posibles causas del accidente.

Investigan Posibles causas del accidente

El Director de la Aviación Civil, General Armando Durán Núñez, se trasladó ayer a Cuenca con el fin de dirigir las investigaciones sobre las causas del accidente de aviación del Boeing 737 de TAME que cayó al prepararse para aterrizar en el aeropuerto Mariscal Lamar de Cuenca.

Posible causa

Versiones no oficiales manifestaron que posiblemente el avión de TAME, al tratar de aterrizar en el aeropuerto de Cuenca, había sacado el tren de aterrizaje, y que pudo haber chocado con la parte alta de la torre del VOR (Sistema de Control Visual), situado en la zona de Rircay, ubicado entre Ricaurte y Solano.

Se agrega, además, que posiblemente al piloto de la nave, General Jorge Peña Terán, por efecto de la neblina que empezaba a disiparse en la mañana, por el cambio de temperatura, no distinguió este obstáculo, y que por el violento impacto se produjo la explosión que fue escuchada a gran distancia y que dispersó el fuselaje del avión y los cuerpos por los alrededores.

También que el piloto circunvaló previamente la pista para lograr el aterrizaje, con el fin de procurar la



Gral. del Aire Jorge Peña Terán, piloto del avión accidentado.

operación que iba a ser normal.

Las investigaciones

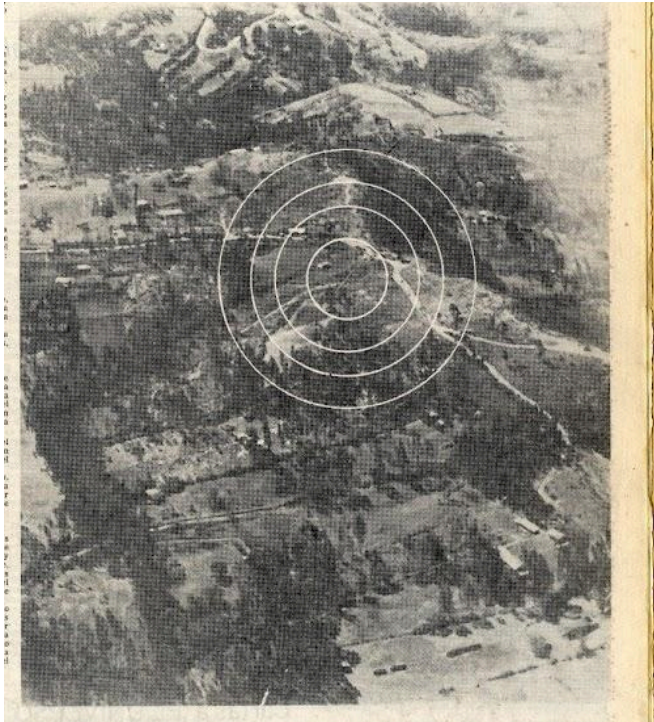
Se espera encontrar la "caja negra" que es la que contiene la grabación del diálogo entre el piloto del avión y la torre de control, lo que certificará finalmente las causas de este lamentable accidente en la que han perdido la vida 118 personas.

Nota: En la imagen está el Gral. Jorge Peña, piloto del avión accidentado. Tomada de (El Universo, 1983)

También realizaron la publicación de una fotografía aérea de la zona del accidente.

Figura 23.

Toma aérea de la zona desastre.



Nota: La imagen muestra la colina de Bazhún, lugar del accidente de avión. Tomada de (El Universo, 1983)

Finalmente, El Universo realizó una publicación con las fotografías de algunas de las víctimas del accidente de avión:

Figura 24.

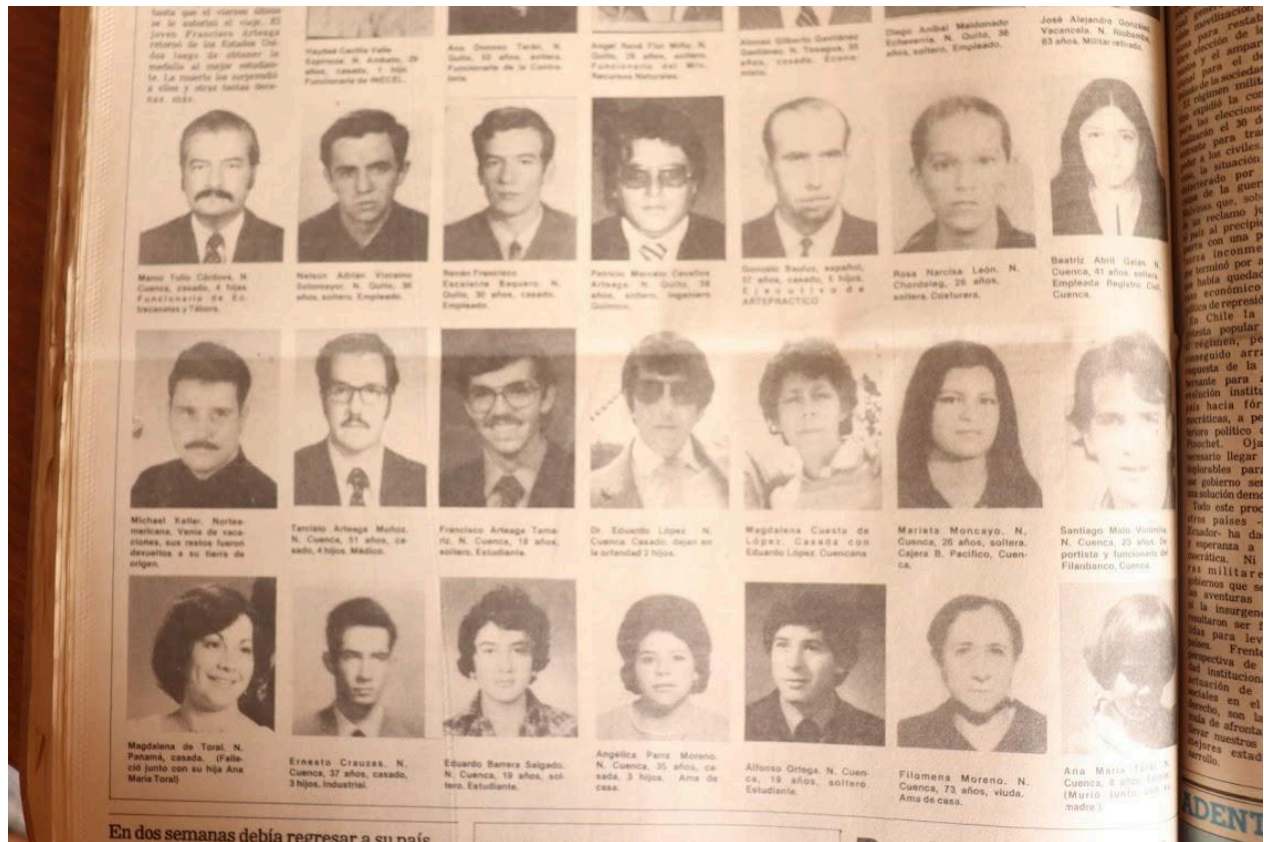
Fotografías de las víctimas del accidente de TAME.



Nota: En la publicación se observan a las personas que fallecieron en el accidente. Tomada de (El Universo, 1983)

Figura 25.

Fotografías de las víctimas del accidente de TAME. El Universo, 1983.



Nota: En la publicación se observan a las personas que fallecieron en el accidente. Tomada de (El Universo, 1983)

En base a las publicaciones analizadas de estos cuatro medios de prensa, se llegó a la conclusión de que la información fue tratada de manera similar en cada una de ellas, sin embargo, existen detalles que diferencian cada periódico uno de otro como Diario Hoy que a diferencia de los demás posee imágenes más nítidas y a color, El Universo por su parte recopiló fotografías de varias de las personas fallecidas incluida la tripulación y en su portada consta el dato erróneo del número de víctimas, El Comercio tiene un enfoque más a detalle sobre la zona del desastre con evidencia fotográfica y El Mercurio analiza las causas del accidente y visibiliza su interés sobre las investigaciones a cargo de las autoridades en ese entonces así como en las familias de las víctimas.

1.3 Información extraída de la Revista Vistazo sobre la caja negra y de la Dirección de Aviación Civil.

En la investigación para conocer las causas del siniestro de TAME, el análisis de la caja negra fue vital debido a que en ella se registró la información del vuelo previo a la colisión en tierra.

Estos artefactos se tratan de dos aparatos de color naranja que tienen un sistema de almacenamiento que permite esclarecer lo que sucede minutos antes de un accidente aéreo, en ella se guardan tanto las conversaciones entre los pilotos y la torre de control, como los detalles técnicos del vuelo, es decir, altura, presión, velocidad y rendimiento de los motores. Su mecanismo debe soportar factores extremos de temperatura y desaceleraciones para su certificación y posterior uso en los aviones. (El Universal, 2018)

De esta forma, la Revista Vistazo en una publicación del 26 de agosto de 1983, es decir, tras pasar más de un mes del siniestro, dio a conocer la información de la caja negra del avión de TAME en la que se registró lo siguiente:

Figura 26.

Portada de la revista VISTAZO del 26 de agosto de 1983.



Nota: Imagen referencia extraída de la revista VISTAZO. Tomada de (Vistazo, 1983)

Tabla 1.

Conversación entre el piloto y el copiloto del avión de TAME registrada por la caja negra.

Tiempo	Conversación registrada en la caja negra previo al accidente.
07:19:00	Se reporta a la Torre de Control de Cuenca, alcanzando los 18.000 pies y solicita un nivel inferior.
07:19:51	La Torre le contesta autorizándole que descienda hasta 14,500 pies e inmediatamente la nave acusa recibo de esa autorización.
07:20:19	Copiloto: "En la prensa salió pues lo de Loja". Piloto: "Si. Así vi que en el periódico decía".
07:20:30	Copiloto: "No sé qué compañía ya se comprometía a entregar la pista en 70 días. La VIPA creo que era, ¿no?.. ¡Ah, si.. VIPA!".
7:21:22	Copiloto: "Estamos próximos" Piloto: "Ok, flaps 1, Juanito" (Los flaps se van sacando a manera de freno, cuando falta poco para aterrizar. Se oye inmediatamente la señal de la alarma de proximidad a la altitud escogida. Se escucha el estabilizador).
07:21:57	El Copiloto se reporta a la Torre de Control de Cuenca. "Por Cañar, el 173" (quiere decir que en ese momento la aeronave del vuelo 173 sobrevolaba esa población).
07:21:59	Piloto: "Flaps 5. Juanito". (O sea aumentar el frenaje del avión).
07:22:03	Torre de Control: "173, recibido. Continúe aproximación Cuenca".
07:24:05	Piloto: "Tren abajo, Juanito, flaps 15" (Sigue aumentando el frenaje). Avión: "Landing gear warning born" (señal de que el tren de aterrizaje había salido y estaba asegurado. El Boeing tenía alarmas parlantes).
07:24:15	El Copiloto inicia la lista de chequeo, o sea una revisión obligatoria que se hace

	antes de aterrizar, verificando que los sistemas estén funcionando para el aterrizaje. Copiloto: "Start switches" Recall". Piloto: "Ok" Copiloto: "Speed break landing gear Piloto: "Landing gear down, Ok". Hasta aquí se había verificado que funcionaba el freno de aire y el tren de aterrizaje.
07:24:31	Azafata: "Damas y caballeros, en breves minutos estaremos aterrizando en el aeropuerto de la Ciudad. Pedimos a ustedes hacer uso del cinturón de seguridad, mantener el respaldo de sus asientos en posición vertical y observar el anuncio de no fumar. Gracias"
07:24:38	Copiloto: "Ok, flaps 25" (esta decisión es generalmente tomada por el piloto).
07:24:49	Copiloto: "25" Piloto: "25"
07:25:10	Copiloto: "La capa (de nubes) está hasta pasar El Tablón". (El Tablón es un monte). Piloto: "Si":
07:25:18	Piloto: "Juanito, ¿está viendo la pista?". Copiloto: "Si. De todas maneras después del VOR tenemos que bajarnos" (El VOR es un centro de radio ayuda para la aeronavegación ubicado en El Tablón).
07:25:49	Copiloto a Torre de Control: "El 173 próximo al VOR". Torre: "Recibido Cuenca. Viento calma. Autorizado para aterrizar en la pista 23". Piloto: "Recibido".
07:26:36	Piloto: "No pasamos todavía el VOR, ¿no?". Copiloto: "No, próximo a 10.000 pies". Piloto: "¿Ahí mantenemos?". Copiloto: "Si, si.. 10 000 hasta pasar el VOR".

07:27:00	Alarma del avión: "Terrain, terrain, whoop, whoop, pull up, pull up" (Tierra, Tierra, elévese, elévese). La alarma sonó porque la distancia entre el avión y la cumbre de El Tablón era aproximadamente de 1.000 pies
07:27:07	Copiloto: "Sobre el VOR, le doy flaps 30 (aumenta el frenaje). Piloto: "Ok, flaps 30" Copiloto: "Vamos no más para abajo. Le doy flaps 40". Piloto: "40 de flaps, ¿Cuántas millas son?". Copiloto: "Ya nos vamos a meter entre nubes". Piloto: "¿Ah?". Copiloto: "Pero bien vamos. Bajemos. Bajemos no más hasta 8.700 pies". La trayectoria ordena 9.500. Si a esta altura se ve la pista, se prosigue el aterrizaje, de lo contrario debe volverse a elevar para realizar otro intento.
07:27:42	Copiloto: "A ver, un poquito.. déle... (probablemente pedía al piloto que aumente la potencia de las turbinas). Inmediatamente se escucha el ruido de las turbinas, por el incremento de potencia
07:28:02	Piloto: "¿Le vio?" (exclamación que formuló seguramente al ver a su costado izquierdo la cumbre de la elevación que apareció repetidamente entre las nubes).
07:28:04	Copiloto: "Ahí nos podemos mantener nivelados (parece ser que no oyó al piloto o que no comprendió que se refería a la elevación).
07:28:05	Alarma de avión: " Skin rate. Skin rate " (indica que el avión se ha acercado a una elevación).
07:28:07	IMPACTO

Nota: Esta información fue extraída de la revista VISTAZO y es la última conversación entre el piloto y el copiloto, rescatada de la caja negra del avión. Además, es el indicio para aclarar las causas del accidente. Tomada de (VISTAZO, 1983)

Figura 27.

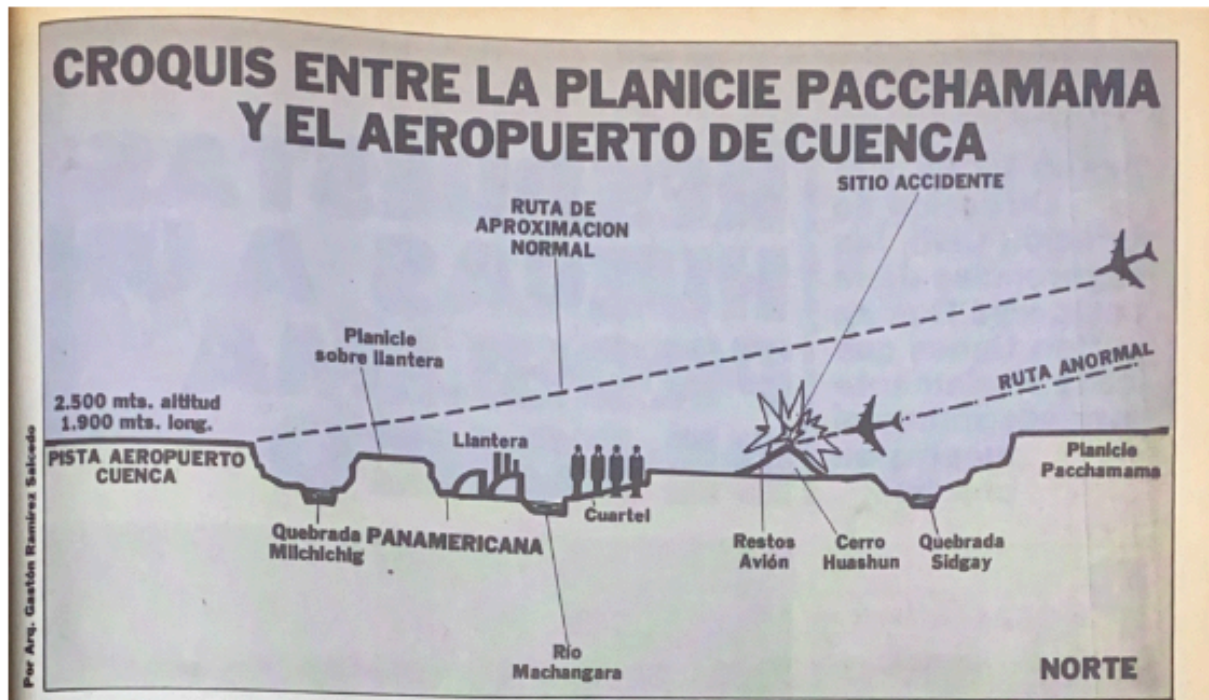
Imagen de la revista VISTAZO sobre el accidente aéreo de TAME.



Nota: Imagen extraída de la revista VISTAZO, (1983), con la descripción de “Eran las 7:28 de una fría mañana de julio cuando en las cercanías de Cuenca se escuchó un ruido atroz y el firmamento se incendió con una infernal explosión. Un avión, otro más se había estrellado.”

Figura 28.

Croquis de la ruta del avión y el lugar del accidente.



Nota: Esta imagen fue extraída de la revista VISTAZO y fue creada por el Arq. Gastón Ramírez Salcedo. Tomada de (Ramírez G. 1983)

Figura 29.

El avión que "no podía estrellarse".



Nota: La imagen es extraída de la revista VISTAZO N°382 del 22 de julio de 1983. Tomada de (Cuesta R. 1983)

En esta investigación realizada por la Revista Vistazo en 1983 en su edición N° 382, se revelaron más detalles acerca del avión accidentado y del piloto de quién se obtuvo una extensa información sobre su experiencia con Boeing, pues de todos los comandantes de esa nave, Jorge Peña fue el único que no recibió el curso de entrenamiento de 6 semanas en la fábrica de Boeing, en Seattle; por otra parte, para ser aptos completamente para pilotar un Boeing debían pasar un mes en práctica con un observador de esta compañía y otro mes con un copiloto de seguridad extranjero de la misma y solo al cumplir con 100 horas de vuelo se consideraban totalmente verificados para comandar al Boeing 737-200. Con estos requisitos, se llegó a saber mediante una fuente a la DAC, (Dirección de Aviación Civil) y a TAME que el General Jorge Peña apenas había completado unas 30 horas de vuelo y era la primera vez que él pilotaba un Jet, el 15 de junio de 1983 para ser exactos. Además, la preparación y entrenamiento que recibió fue diferente a la de los demás pilotos, Peña recibió un curso de dos semanas en Brasil en la compañía aérea Varig y fue en un simulador del avión Boeing 737-200, en otras palabras, no cumplió con ninguno de los requisitos ya mencionados. (Cuesta, 1983, 81)

Otro detalle importante que menciona Rafael Cuesta en su investigación es que los cursos ya venían incluidos en el precio del avión cuando TAME lo adquirió y quedaron en existencia varios cupos disponibles, sin embargo no fueron utilizados y caducaron, razón por la cual el General Jorge Peña recibió el entrenamiento en Brasil, lo que significó un pago extra para su preparación. Otro factor importante fue el papel de la compañía aseguradora, que tenía como una de las condiciones para su funcionamiento, que los pilotos debían ser autorizados por la Boeing y solo a cinco días del accidente, TAME cambió las cláusulas del contrato y logró que también los pilotos con entrenamiento en Brasil puedan comandar esta nave. (Cuesta, 1983, 81)

Finalmente, el detalle que pudo ser el detonante del accidente es que Jorge Peña ya tenía antecedentes de dificultad para aterrizar la nave: el 25 de junio hizo 5 intentos por aterrizar en el aeropuerto Mariscal Lamar en Cuenca, al final tuvo que desviarse a Guayaquil, de estos intentos, todos fueron visuales y para hacer esto se necesita tener visibilidad suficiente; en este caso la torre de control le recomendó hacerlo de forma instrumental, el 9 de julio ejecutó un descenso anticipado al acercarse a la pista del aeropuerto Simón Bolívar de la ciudad de Guayaquil y por último, el 11 de julio, nuevamente realizó el vuelo de forma visual por las buenas condiciones meteorológicas, aún así, logró visualizar nubes bajas que no fueron reportadas a la torre de control, en esta situación y según las normas, debía aterrizar de forma instrumental y al no hacerlo, es posible que esta sea la causa del accidente fatal. (Cuesta, 1983, 81)

Figura 30.

“Respuestas huecas a un problema de fondo”



Nota: La imagen es extraída de la revista VISTAZO N°383 del 05 de agosto de 1983.

En la edición N° 382 de la revista VISTAZO, el periodista Rafael Cuesta C., quien realizó la nota a la cual se le hace análisis en el apartado anterior, también formularía una serie de preguntas dirigidas a la empresa TAME y a la Dirección de Aviación Civil (DAC) mismas que son respondidas por El mayor Stalin Alvarez representando a TAME y el Coronel Jorge Egas representando a la DAC.

Tabla 2.

Preguntas formuladas por VISTAZO y respuestas de TAME y la DAC.

Preguntas (VISTAZO)	Respuestas (TAME y DAC)
1°) ¿Cuál es el procedimiento de selección de pilotos que sigue TAME y cómo fue aplicado en el caso del piloto en cuestión?	TAME: El general Peña recibió un curso intensivo en la Varig de Brasil, el mismo que fue aprobado y que luego regresó al país en donde el mayor Alvarez voló con él, como piloto de seguridad y dio el visto bueno para que sea Comandante de la aeronave.
2°) ¿Por qué TAME no aprovechó los cupos disponibles que tenía para entrenar pilotos en la Boeing?	TAME: En el contrato de compra del avión estaban incluidos estos cursos y que fueron utilizados todos cuando se los requirieron, y que Tame ya no tenía más cupos, por lo cual fue enviado a la Varig de Brasil que es una empresa reconocida por la Boeing.
3°) Aun cuando estuvieran caducados los cupos de los cursos de la Boeing, ¿por qué TAME prefirió enviar al general Peña al curso de la Varig en el lugar de entrenarlo en la misma fábrica del avión?	TAME: (Respuesta negativa)
4°) ¿Por qué la Dirección de Aviación Civil se demora tanto tiempo en dar a conocer el contenido de la cintas de grabación de la torres de control cada vez que hay un accidente?	DAC: No consideramos apropiado o conveniente que el público se entere del contenido inmediatamente. Es preferible esperar a que todo el informe esté concluido.
5°) Los pilotos de los jets de TAME vuelan hasta 50 horas semanales. ¿Está de acuerdo	Sin registro.

con las normas internacionales este promedio?	
6°) ¿Puede el factor cansancio, por tantas horas de vuelos semanales, afectar la actuación de la tripulación de los jets TAME?	Sin registro.
7°) ¿Existen en el Ecuador, instructores examinadores calificados por la Boeing?	TAME: (Respuesta negativa)
8°) ¿Realizó el general Peña prácticas de aterrizaje en Cuenca bajo la supervisión de un instructor examinador de la Boeing?	TAME: (Respuesta negativa). Sin embargo existen registros que aseguran que el mayor Álvarez, quien era el piloto de seguridad del general Peña, sí supervisó y aprobó dichos aterrizajes en Cuenca.
9°) La Boeing recomendó que los pilotos vuelen únicamente un mismo tipo de avión, ¿por qué los pilotos de TAME vuelan 2 y hasta 3 tipos de nave?	TAME: En primer lugar las sugerencias de la Boeing no tienen que ser obligatoriamente aceptadas por Tame ni la DAC. En segundo lugar, esa norma se refiere a vuelos en un mismo día, ya que por ejemplo, pilotear un día lunes un Electra, no afecta volar un Boeing 737 el día martes.

10°) ¿Cómo garantiza la Dirección de Aviación Civil, una empresa dirigida por militares, un informe imparcial sobre un accidente de un avión TAME, empresa que también está dirigida por militares?	DAC: A la Dirección de Aviación Civil le interesa sobremanera establecer las causas por cuanto así puede prevenir futuros accidentes. Además en la DAC trabajan más de mil empleados civiles que garantizan un informe imparcial aunque la institución esté dirigida por militares.
---	---

Nota: Esta tabla es una recopilación y transcripción de la información extraída de la revista VISTAZO N°382 y N°383.

1.4 Registro de accidentes e incidentes aéreos en la historia del Ecuador desde 1938 hasta 2016.

Para abordar el tema central del proyecto de documental audiovisual se indagó en los antecedentes de accidentes e incidentes aéreos en la historia del Ecuador, priorizando el accidente aéreo en la ruta Quito-Cuenca de la aerolínea TAME ocurrido el 11 de julio de 1983, que hasta el momento es catalogado como el más fatal de todos debido a que no hubo sobrevivientes, fallecieron 119 personas. De esta forma en la siguiente tabla se muestra cada accidente registrado, empezando por la fecha del suceso, avión, matrícula, operadores, fatalidades y el lugar.

Tabla 3.

Ecuador-Accidentes e incidentes aéreos.

97 ocurrencias en la base de datos de seguridad ASN.

Fecha	Avión	Matricula	Operadores	Fatalidades	Lugar
-------	-------	-----------	------------	-------------	-------

28-APR-2016	Embraer ERJ-190	HC-COX	TAME Ecuador	0	Cuenca-Mari scal Sucre
15-mar-2016	IAI Arava 201	E-206	Ejército Ecuatoriano	22	Hacienda la Palma
16-mar-2012	CASA CN-235M-100	AEE-503	Ejército Ecuatoriano	0	Quito-Marisc al Sucre
16-SEP-2011	Embraer ERJ-190	HC-CEZ	TAME Ecuador	0	Quito-Marisc al Sucre
08-jun-2011	CASA CN-235M-200	AN-204	Ecuador Navy	0	Manta Airport (MEC)
20-JAN-2011	DHC-6 Twin Otter 300	FAE449	Ecuador Air Force	6	El Capricho area
28-may-2009	DHC-5D Buffalo	AEE-501	Ejército Ecuatoriano	0	Quevedo Airport
19-mar-2009	Beech 200 Super King Air	AEE-101	Ejército Ecuatoriano	5+ 2	near Quito-Marisc al S...
22-SEP-2008	Fokker F-28 Fellowship 4000	HC-CDT	ICARO	0	Quito-Marisc al S...
30-AUG-2008	Boeing 737-291	YV102T	Conviasa	3	near Toacaso
09-nov-2007	Airbus A340-642	EC-JOH	Iberia	0	Quito-Marisc al S...
24-mar-2006	Cessna 208B Grand Caravan	HC-BXD	ATESA	5	near Cuenca-Mari scal ...

07-APR-2005	Fokker F-28 Fellowship 4000	HC-CDA	ICARO	0	Coca Airport (OCC)
05-mar-2004	Dornier Do 28D-2 Skyservant	HC-CBK	Aeropacifico	0	near Guayaquil-Si mon ...
17-JAN-2003	Fokker F-28 Fellowship 4000	HC-BMD	TAME Ecuador	0	Quito-Marisc al S...
17-jul-2001	Fokker F-28 Fellowship 4000	HC-BMD	TAME Ecuador	0	Tulcán Airport ...
09-SEP-2000	Dornier Do 128-2 Skyservant	HC-BRT	Renta Corporación	1	San Pablo-Coasel ...
02-APR-2000	Boeing 747-2F6B	N534MC	Atlas Air	0	Guayaquil
14-JAN-2000	Hawker Siddeley HS-748	HC-BEY	TAME Ecuador	0	Guayaquil-Si mon ...
29-AUG-1998	Tupolev Tu-154M	CU-T1264	Cubana	70+ 10	Quito-Marisc al S...
28-oct-1997	Fairchild FH-227D	HC-BUF	Aerogal	0	Ambato-Cha choan ...
22-AUG-1997	Boeing 727-251	HC-BVU	SAETA	0	San Cristóbal A...
22-oct-1996	Boeing 707-323C	N751MA	Millon Air	4+ 23	near Manta Airport (MEC)

01-may-1996	Boeing 727-2B6	PP-LBY	Fly Linhas Aéreas	0	Quito-Marisc al S...
27-jun-1995	IAI Arava 201	T-204	Fuerza Aérea Ecuatoriana	0	Pastaza-Shel I AFB
03-may-1995	Grumman G-1159 Gulfstream II	N409MA	American Jet	7	near Quito-Marisc al S...
06-APR-1994	DHC-6 Twin Otter 300	FAE450	Fuerza Aérea Ecuatoriana	17	Loma Lozán
10-DEC-1992	Rockwell Sabreliner 75A	AEE-402	Ejército Ecuatoriano	10+ 3	near Quito-Marisc al S...
25-mar-1991	IAI Arava 202	E-205	Ejército Ecuatoriano	2	near Macas
14-feb-1991	DHC-6 Twin Otter 300	FAE447	Fuerza Aérea Ecuatoriana	22	near Taisha
04-SEP-1989	Lockheed L-188C Electra	HC-AZJ	TAME Ecuador	0	Taura AFB
12-SEP-1988	Lockheed L-188A Electra	HC-AZY	TAME Ecuador	7	Lago Agrio Airpo...
08-jun-1988	IAI Arava 201	234	Ecuador Navy	6	near San Mateo, Manabí
03-jun-1988	Sabreliner 40	FAE068	Fuerza Aérea Ecuatoriana	11	near Quito
23-jun-1987	Hawker Siddeley HS-748	HC-BAZ	TAME Ecuador	0	Lago Agrio Airpo...

??-???-1986	Dornier Do 128-2 Sky servant	HC-BMR	Servicio Aéreo Misional - SAM	0	
20-nov-1984	DHC-6 Twin Otter 300	HC-BCG	TAME Ecuador	14	between Loja and...
18-SEP-1984	Douglas DC-8-55F	HC-BKN	AECA	4+ 49	Quito-Mariscal S...
11-jul-1983	Boeing 737-2V2	HC-BIG	TAME Ecuador	119	Cerca de Cuenca
29-APR-1983	SE-210 Caravelle VI-R	HC-BAT	SAN	8	Cerca de Guayaquil
08-oct-1982	Vickers 828 Viscount	HC-ATV	SAN	0	Aeropuerto de Cuenca
01-SEP-1982	DHC-4A Caribou	HC-BHZ	Aerolineas Condor	44	near Valladolid
29-APR-1982	Lockheed C-130H Hercules	HC-BEF/FAE 743	Fuerza Aérea Ecuatoriana	7	near Quito-Mariscal S...
24-may-1981	Beech 200 Super King Air	FAE-723	Fuerza Aérea Ecuatoriana	9	Huairapungo Moun...
22-may-1981	DHC-6 Twin Otter 300	HC-BAX	TAME Ecuador	18	near Zumba
02-SEP-1980	DHC-6 Twin Otter 300	HC-BAV	TAME Ecuador	0	24 Mayo Airstrip...
24-jul-1980	Nord 2501D Noratlas	HC-AXK	ATESA	2	within Pastaza province

14-jul-1980	Vickers 745D Viscount	HC-BHB	Aerolineas Condor	0	Loja Airport (LOH)
27-JAN-1980	Boeing 720-059B	HK-725	Avianca	0	Quito-Mariscal S...
19-nov-1979	IAI Arava 201	T-201	Ejército Ecuatoriano	16	LojaLoja Airport...
09-jul-1979	Fairchild F-27	HC-BGI ?	Aerolineas Condor	0	Quito
28-APR-1979	IAI Arava 201	202	Ecuador Navy	2	within eastern
23-APR-1979	Vickers 785D Viscount	HC-AVP	SAETA	57	Pastaza Province
12-jul-1978	Lockheed C-130H Hercules	FAE748	Fuerza Aérea Ecuatoriana	11	Pichincha Mountains
29-DEC-1977	Vickers 764D Viscount	HC-BEM	SAN	24	near Cuenca
04-SEP-1977	Vickers 764D Viscount	HC-BCL	SAN	33	near Cuenca
15-AUG-1976	Vickers 785D Viscount	HC-ARS	SAETA	59	Chimborazo Volcano
20-JAN-1976	Hawker Siddeley HS-748	HC-AUE/683	TAME Ecuador	34	Cerca de Loja
??-???-1975	Dornier Do 28D-1 Sky servant	HC-AVT	Unknown		Quito
01-feb-1975	Douglas C-47A (DC-3)	HC-AUR	TAME Ecuador		Quito-Mariscal S...

02-may-1974	Douglas C-47 (DC-3)	HC-AUC	ATESA	20	Cerca de Baños
??-FEB-1974	Nord 2501D Noratlas	HC-AXG	ATESA		Montalvo
23-may-1972	Lockheed L-188A Electra		Ecuatoriana	1	Quito-Marisc al S...
14-mar-1972	Douglas C-47 (DC-3)	HC-SJE	ATESA	6	Sangay Volcano
12-SEP-1971	Douglas C-47A (DC-3)	HC-AUX	TAME Ecuador		Cerro de Hojas
02-mar-1971	Douglas C-47A (DC-3)	HC-ALC	TAO	0	Pastaza-Shel I Me...
03-jun-1970	Vickers 745D Viscount	HC-ART	SAETA	0	Cuenca Airport (...)
??-???-1969	Douglas C-54D (DC-4)	HC-ANP	Ecuatoriana	0	Lago Agrio Airpo...
25-AUG-1969	Douglas C-47B (DC-3)	HC-ALK	TAO	1	Suere
16-may-1968	Lockheed L-100 Hercules	N9267R	AREA Ecuador	0	Macuma
28-feb-1967	Douglas DC-3		Aeroamazon as	4	near Río Pauté
16-SEP-1965	Douglas C-47B (DC-3)	HC-AFQ	TAO	9	near Pastaza Airport ...
15-may-1964	Douglas C-47H	17105	US Navy	1	Antisana Volcano
07-nov-1960	Fairchild	HC-ADV	AREA	37	Cerca de

	F-27A		Ecuador		Quito
11-jul-1960	Douglas C-47E (DC-3)	45-1109	US Mission	18	Cerca de Quito-Marisc al S...
07-APR-1958	Douglas C-47A (DC-3)	HC-ACL	AREA Ecuador	32	Cerro Illiniza
02-APR-1958	Junkers Ju-52/3m	HC-SND	TAO	3	Quito
02-may-1950	Douglas C-47 (DC-3)	HK-120	Avianca	15	Cerca de Simiatug
06-AUG-1949	Bristol 170 Freighter 21	HC-SBU	Shell Ecuador	34	Cerca de Salasaca Hill
13-may-1949	Curtiss C-46D	HC-SIB	Transandina Ecuador	0	Quito-Marisc al S...
09-may-1949	Douglas C-47 (DC-3)		Fuerza Aérea Ecuatoriana	11	Volcán Tungurahua
06-feb-1949	Douglas C-47A (DC-3)	NC54335	AECA	2	Guayaquil
??-???-1948	Ford 4-AT Tri-Motor	HC-SBQ	Shell Ecuador		
16-jun-1948	Douglas C-47 (DC-3)	FAE502	Fuerza Aérea Ecuatoriana	0+ 1	Pastaza
16-jul-1947	Ford 5-AT-C Tri-Motor	HC-SBK	Shell Ecuador		
16-may-1947	Douglas C-47A (DC-3)	42-32926	USAAF		Quito-Marisc al S...
22-JAN-1947	Douglas C-47A (DC-3)	C-204	TACA de Colombia	0	Cerca de Guayaquil Airpor...

15-nov-1946	Ford 4-AT-B Tri-Motor	HC-SBD	Shell Ecuador	1	Aéreodromo de Ayuy
10-SEP-1946	Ford 5-AT Tri-Motor	HC-SBI	Shell Ecuador	0	Tiputini Airport...
17-jul-1946	Curtiss C-46D	HC-SCA	ANDESA	30	Cerca de Cuenca Airport (...)
15-may-1946	Budd RB-1 Conestoga	HC-SBE	Shell Ecuador	0	Pastaza-Shel I Me...
05-APR-1946	Ford 4-AT-D Tri-Motor	HC-SBC	Shell Ecuador	0	Ayuy Airstrip
31-jul-1944	Douglas DC-2-118A	NC14268	Panagra		Arajuno, Pastaza
29-jun-1943	Douglas R4D-1 (DC-3)	1984	US Navy		Cerca de San Cristóbal I...
09-JAN-1942	Consolidated PB5-5 Catalina	2368	US Navy		Galapagos Island
29-nov-1940	Douglas DC-2-118A	NC14292	Panagra	0	Cerca de Quito
11-DEC-1938	Junkers Ju-52/3mge	HC-SAB	SEDTA	0	Quito-Cotoco Ilao...

(Flight Safety Foundation, s/f)

Nota: Adaptado de *ASN Aviation Safety Database*, por Flight Safety Foundation, s/f ([Aviation Safety Network > ASN Aviation Safety Database > Geographical regions index > ASN Aviation Safety Database results \(aviation-safety.net\)](#)). Derechos de autor 2024 por Aviation Safety Network.

En base a esta tabla, el Analista Aeronáutico Nicolás Larenas en su publicación sobre la seguridad y accidentes aéreos del Ecuador, llegó a las siguientes conclusiones:

- El primer accidente **fatal** registrado fue el 17 de julio de 1946 en Cuenca, avión Curtiss C-46D matrícula HC-SCA de ANDESA con 30 personas fallecidas.
- 17 accidentes han sido de la Fuerza Aérea, Ejército o Marina.
- Tame es la aerolínea con más accidentes en Ecuador con 5 accidentes y de ellos, también el más fatal de Ecuador con 119 fallecidos en Cuenca, avión Boeing 737-200 matrícula HC-BIG.
- Los años con más accidentes fatales fueron 1949, 1979 y 1988 con 3 eventos cada uno.
- Desde el primer accidente en 1946, un total de 41 años han tenido accidentes fatales en Ecuador.
- Desde el 2000, sólo se registraron 5 accidentes fatales en Ecuador.

(Larenas, 2018)

De esta forma se concluye el primer capítulo del proyecto en la que se expone como etiqueta principal la contextualización del accidente, la información vigente en diversos documentos impresos y el registro de los accidentes e incidentes aéreos en el Ecuador desde 1938 hasta 2016. Esta primera parte de la investigación también hace un hincapié en el trabajo periodístico realizado hace más de cuatro décadas que refleja el tratamiento que se daba a la información en ese entonces y el impacto que mantiene en la actualidad al ser un referente primordial en la búsqueda de archivos para esta y otras investigaciones.

CAPÍTULO 2.

INFORMACIÓN DE TAME.

TAME, al ser la aerolínea referente del país desde inicios de los 60, cuenta con una amplia historia tanto en su origen como en su proceso de adquisición de aviones en los que se encuentra incluido el Boeing 737-200 HC-BIG, o mejor conocido como “Ciudad de Loja”, y el que años más tarde representaría la tragedia aérea más grande en la historia del Ecuador. A partir de esto, en el presente capítulo se repasa y expone la historia de TAME, su origen, propósitos y adquisiciones hasta la fecha del accidente.

2.1 TAME, su historia y la adquisición de aviones.

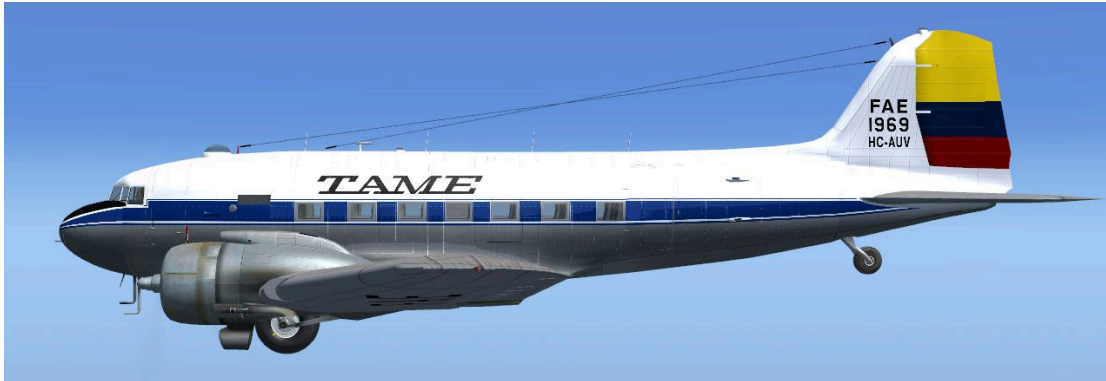
La compañía Transportes Aéreos Militares Ecuatorianos o también conocida como TAME, fue fundada en el Ecuador el 17 de diciembre de 1962. Esta nació como la culminación de un proyecto de tesis propuesto por el Coronel Luis Ortega, con el fin de poder alcanzar el rango de Capitan Mayor, esto se consiguió con la ayuda del Coronel Guillermo Freile Posso, ya que tenían el objetivo de que la compañía pueda volar o alcanzar las zonas más inalcanzables o remotas del país, sirviendo en un inicio como aerolínea de transporte de carga, es por este motivo que la misma sería también administrada en su totalidad por la Fuerza Aérea Ecuatoriana (FAE), esto hasta el 2011 donde pasó a ser una empresa pública (Larenas, 2019; Wilson Padilla, 2020).

El 4 de diciembre de 1962 la aerolínea realizaría su primer vuelo registrado con el modelo de avión Douglas C-47, que es la versión militar de la aeronave de la misma compañía Douglas C-3 (EAP, 2012) a cargo de los pilotos Teodoro Malo y José Montesinos, con las rutas Quito, Esmeraldas, Bahía, Manta, Guayaquil, Cuenca. Los siguientes años adquirieron más aviones con los modelos DC-3 y DC-6, los cuales poseían las mismas rutas, pero resultaban ser más adecuados para transportes civiles a comparación del Douglas C-47 ya que este estaría pensado para tropas. (Sandro Rota, 2020; Larenas, 2019).

El avión Douglas C-47, es un avión de transporte militar desarrollado por la compañía Douglas durante la Segunda Guerra Mundial. Este tenía la capacidad de llevar un aproximado de 24 a 28 pasajeros y soportar 2,7 toneladas de carga. (McDonnell Douglas Aircraft, 1920).

Figura 31.

Avión Douglas C-47 HC-HUV.



Nota: La imagen muestra cómo fue el avión Douglas C-47 adquirido por TAME. Imagen extraída de Fly Away.

Figura 32.

Avión Douglas C-47 similar al adquirido por TAME



Nota: Este modelo C-47 no es el original que adquirió TAME. Fotografía tomada de (Sandro

Rota, 2010)

En 1970, la compañía adquirió más modelos de aviones de estilo comercial ya que la demanda en esos años obligaría a la aerolínea a expandir sus servicios y capacidades. Entre las aeronaves adquiridas estarían el HS-748 Avro de fabricación alemana y las aeronaves Lockheed L-188 Electra de la compañía American Airlines, ambos modelos estarían pensados y adquiridos por TAME para funcionar y abarcar mayoritariamente rutas cortas y de medio alcance con mayor rapidez.

El modelo de las aeronaves HS-748 Avro diseñada a finales de los años 50 por el grupo Hawker Siddeley, fue creada para competir y reemplazar al DC-3, tenía la capacidad de llevar 40 pasajeros y cargar 4200 libras. Este se mantendría en la flota de aviones en TAME hasta los años 2000. (Sandro Rota, 2020; Larenas, 2019).

Figura 33.

Avión HS-748 del fabricante británico Avro



Nota: La imagen no muestra precisamente el avión adquirido por la aerolínea TAME, pero coincide con el modelo del mismo. Tomada de (Oates, 2017)

Figura 34.

Foto del avión HS-748 de TAME



Nota: Imagen extraída de EAP. Tomada de (Sandro, 2000)

Por otro lado, el modelo avión Lockheed L-188 Electra fabricado por la corporación Lockheed entre los años 1957 y 1961, medía una longitud de 31,85 metros de largo, tenía la capacidad de llevar 99 pasajeros y cargar 7.938 kg. (Alejandro Golpe, 2013)

Figura 35.

Avión Lockheed L-188 Electra de Atlantic Airlines



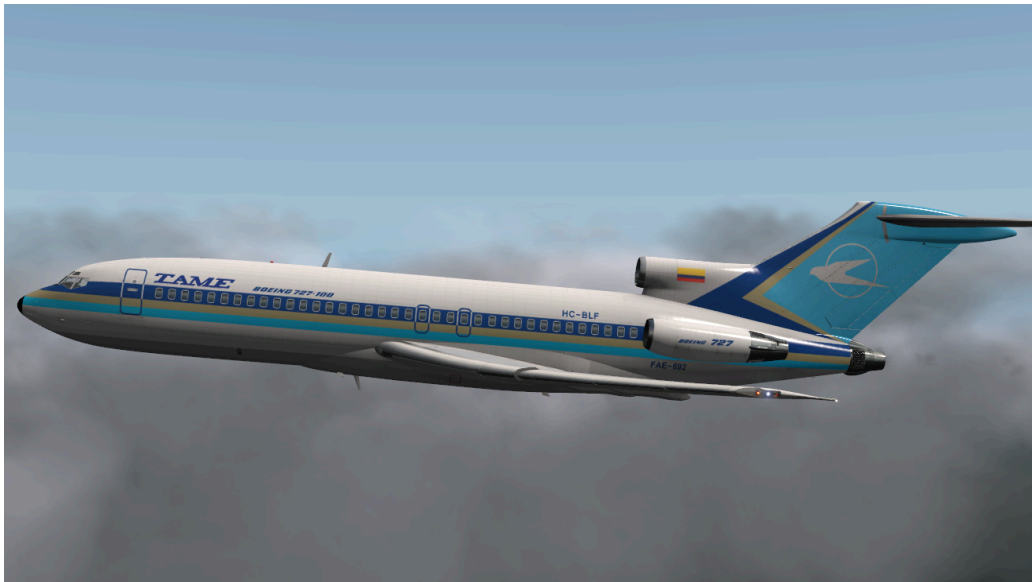
Nota: La imagen no muestra precisamente el avión adquirido por la aerolínea TAME, pero coincide con el modelo del mismo. Tomada de (Adrian Pingstone, 2004)

Sin embargo, no fue hasta mediados de los años 80 que la compañía adquirió aeronaves con grandes capacidades, con el mismo objetivo de seguir mejorando sus servicios. Estas aeronaves también serían los primeros 3 Boeing 727-100, con las que iniciaría a realizar rutas entre Manta, Cuenca y Esmeraldas. (Larenas, 2019).

El Boeing 727-100 desarrollado por la compañía Boeing Commercial Airplanes en 1962, se creó para sustituir al Boeing 707, implementado mejoras como la capacidad de asientos, maniobrabilidad, entre otras, lo cual lo convertiría en el modelo más vendido de la compañía hasta principios de 1980 con 1831 ventas. Este modelo podía llevar entre 117 a 185 pasajeros según el modelo del mismo y tenía una longitud de 46,7 metros. Se sabe también que este modelo fue usado en Ecuador para trayectos de una altura considerable o de cambios muy bruscos como son entre Quito y Guayaquil. (Boeing, 1985)

Figura 36.

Avión Boeing 727-100



Nota: La imagen muestra una representación 3D de la aeronave. Tomada de (Alex Colca, 2014)

En el año de 1981 o la llamada “época de los jets” para TAME, la compañía optaría por un versión mejorada de los anteriores aeronaves Boeing 727-100, esta vez sería un solo modelo 737-200 con el objetivo de probar su desempeño en aire, este tendría el registro HC-BIG, con el nombre “Ciudad de Loja”, que posteriormente se accidentó el 11 de julio de 1983 alrededor de las 07:40 am en la ruta Quito-Cuenca, representando así uno de los siniestros aéreos más grandes en la historia del Ecuador dejando 119 muertos. (Larenas, 2019; Sandro Rota, 2020).

Este modelo fabricado por Boeing Commercial Airplanes en el año de 1964 vio la luz en el año de 1968 pensando en mejorar los vuelos cortos y de medio alcance, tenía la capacidad de llevar un total de 130 pasajeros en total poseía también una longitud de 28,6 m, un envergadura de 28,3 m y una altura de 11,3m. (AIRLINERS, s/f)

Figura 37.

Cabina original de un Boeing 737-200



Nota: Esta imagen muestra la cabina del piloto de la aeronave Boeing 737-200. Tomada de (Riabtsev, 2009)

Figura 38.

Boeing 737-200 adquirido por TAME.



Nota: Esta imagen muestra al Boeing 737-200. Tomada de (Larenas, 2019)

Figura 39.

Representación del avión Boeing 737-200 adquirido por TAME.



Nota: Esta imagen muestra una representación del Boeing 737-200. Tomada de (Corporación Aeroportuaria, 2022)

A partir de esto, la reputación de la empresa TAME quedó envuelta en una serie de polémicas debido a las especulaciones de posibles causas del desastre, señalando en su mayoría como culpables a la misma compañía por la falta de preparación de sus pilotos con ese modelo de avión en particular, es por esto y por la magnitud del accidente que TAME no volvió a utilizar ni adquirir este modelo de aeronave de la compañía Boeing, sin embargo, al verse en la necesidad de seguir con sus funciones, en 1984, adquirió 3 aeronaves con el modelo Boeing 727-100 de la generación anterior para seguir cubriendo con las demandas, las cuales se mantendrían en su flota hasta el año 2006.

Luego de esto y para los años posteriores, la compañía seguiría expandiéndose y mejorando en los modelos de aeronaves hasta su cierre definitivo por ineficiencia en el 2022. (Larenas, 2019; Sandro Rota, 2020).

Tabla 4.

Modelos de avión adquiridos por TAME a partir de 1985 según rzjets.net.

Aeronave	Número	Introducido	Retirado
Fokker F28	3	1985	2009
Boeing 757	1	1999	1999
Airbus A320	8	2003	2020
Embraer E-170	2	2005	2015
Embraer E-190	5	2006	2020
Airbus A319	4	2008	2020
ATR 42	3	2011	2020
Airbus A330-200	2	2013	2019
Quest Kodiak 100	3	2014	2020

Nota: Adaptado de *rzjets*, por rzjets.net, s/f (<https://rzjets.net/operators/?show=1241>).
Derechos de autor 2024 por rzjets.net.

Es así como TAME pasó de ser una propuesta de tesis por parte del Coronel Luis Ortega a ser conocida como la aerolínea bandera del país, su amplia trayectoria queda registrada en su adquisición de aviones en pro del transporte aéreo que si bien inició con un propósito de comunicar al país con viajes de carga terminó por ceder ante la demanda de hacer vuelos comerciales. TAME obtuvo un célebre reconocimiento y posición durante años hasta 1983 que marcaría el comienzo de su decadencia, aún así, pasaron más de dos décadas para su cierre total, el fin de su historia como aerolínea y el inicio de ésta para ser parte de la historia del Ecuador.

CAPÍTULO 3

DOCUMENTAL AUDIOVISUAL.

La investigación realizada sobre el accidente aéreo de TAME el 11 de julio de 1983, el contexto de ésta tragedia con información recopilada de la prensa, la historia de la aerolínea y las publicaciones de la revista VISTAZO representan el contenido del documental audiovisual propuesto para el proyecto de titulación. Previo a esto, es importante abordar el concepto de “documental audiovisual” de manera que al momento de iniciar el proceso de creación sea de fácil desarrollo y comprensión.

3.1 Concepto de documental audiovisual.

Según la Real Academia de la Lengua Española, (2006), se entiende por documental, en referencia al contexto de pre, pro y post producción, a lo dicho de una película cinematográfica o de un programa televisivo: Que representa, con carácter informativo o didáctico, hechos, escenas, experimentos, etc., tomados de la realidad. Y el término audiovisual lo define como el adjetivo que refiere de manera conjunta a la vista y oído, o los emplea a la vez. Estos suelen ser métodos didácticos que se valen de grabaciones acústicas acompañadas de imágenes ópticas.

Con estos conceptos podemos alegar que el documental audiovisual es la interpretación a través de sonidos e imágenes, fijas o en movimiento, de un tema previamente tratado y con propósitos educativos sea cual sea el área o tema a exponer. Tiene sus inicios en la fotografía y en la pintura a finales del siglo XIX y gracias a los hermanos Lumiere (1864-1948) quienes crearon el cinematógrafo en 1895 y así inició la industria del cine.

Sus inicios, precarios y acondicionados a la tecnología de la época, años más tarde representaría el recurso más rápido y efectivo para impartir conocimientos y descubrimientos, además de ser una de las formas didácticas más efectivas para impartir aprendizaje, un ejemplo claro y cotidiano se encuentra en las aulas académicas en las que los maestros, al menos una vez, han recurrido a optar por esta opción como método de enseñanza.

El explorador Roberto Flaherty, considerado como el padre del documental audiovisual con su obra *Nanook of the North* (1915), demostró que documentar imágenes en movimiento ya no era solo una forma de espectáculo como en sus inicios, sino una forma práctica y necesaria de realizar una investigación de profundidad, una forma de aplicar el periodismo

al arte y esto lo categorizó como una obra pionera en el género documental. De esta manera Flaherty definió dos postulados para elaborar un documental: 1. La realidad que muestra el documental debe ser obtenida en el terreno mismo y llegar a conocerlo íntimamente para ordenarlo y 2. El documental debe infundir a la realidad un sentido dramático que lo distinga de la descripción para revelarla mediante una interpretación de ella. (Bermúdez Bríñez, Nilda, 2010).

De acuerdo con Nuñez Fernández, Eduardo, (1999), en su libro Organización y gestión de archivos, se entiende por documentos audiovisuales a los archivos que transmiten su contenido mediante la combinación de imagen y sonido, que también pueden ser con la imagen fija o en movimiento, y en otros casos, ésta puede no estar acompañada de sonido. Esto depende en gran medida del autor o productor del documental y su forma o estilo al momento de llevar a cabo el proyecto. En este caso en específico, se optó por omitir varios recursos de sonido como la voz en off y se hace énfasis en las voces de los personajes involucrados, es decir, los entrevistados en este documental serán quienes guíen la historia y esta a su vez cuenta con el respaldo de una investigación periodística previa.

3.1.1 Características y modalidades del documental

El documental audiovisual tiene la capacidad de crear y recrear cualquier tipo de suceso o punto de vista sin necesidad de que exista material real, esto no quiere decir que el productor inventará su trabajo, pero sí podrá valerse de varios recursos para reflejar sus objetivos lo que dependerá de las capacidades del documentalista, de su punto de vista, del tratamiento del tema, interpretación del tema y forma de reflejar el discurso. Esto se ve evidenciado en la narración del documental, que cuenta con el objetivo de interpretar dicha realidad, buscando persuadir al espectador, para que a partir de esta, forme una interpretación propia de lo que va a ver, tomando conciencia de dichos hechos.

Esto va de la mano con una de las características más importantes a tomar en cuenta a la hora de realizar trabajos de documentación audiovisual y es la preparación previa que se le da a la “realidad” que se va a registrar. Es importante realizar una investigación antes de efectuar dicho registro, sin embargo, existe la práctica de realizar el acercamiento a dicha realidad mientras se utiliza la cámara de una forma más directa como técnica de investigación.

Por otro lado, en cuanto a sus modalidades, Bill Nichols, (2013) en su libro *Introducción al Documental*, redacta una serie de estrategias para organizar elementos que debe utilizar el documental para elaborar contenidos expositivos, de observación, interactivos y reflexivos de manera eficiente. Los expositivos se basan en la narración y en las imágenes de apoyo para reflejar la realidad que escogimos y que depende en su totalidad del desarrollador del documental. La observación, que debe hacerse sin interponerse en la realidad que se desea filmar para no provocar cambios y/o alteraciones en el producto final. La interactiva, se basa en los procesos de intercambio de información entre los desarrolladores y los personajes de dicha realidad, siendo estos los puntos más importantes del argumento. La reflexiva cuestiona la realidad y busca otros puntos de vista para la representación de la realidad seleccionada, utilizando nuevas formas discursivas y formales.

3.2 Análisis técnico de tres documentales audiovisuales de accidentes de avión para la guía práctica en la ejecución del proyecto.

Para la elaboración de un documental audiovisual se requiere un análisis a profundidad sobre proyectos anteriores que se encuentren en la misma temática del proyecto a ser elaborado. Hurtado (2008) menciona que el paso de la revisión documental es aquella técnica que tiene la función de recolectar, analizar, criticar, etc, información concreta sobre un determinado tema en cuestión, con el único fin de poder realizar una comparación de la información obtenida y la nueva información sobre dicho tema, desvelando así las problemáticas y la realidad actual del proyecto.

Figura 40.

Imagen extraída del Documental 1. La catástrofe de Bashún.



Nota: La imagen es una captura de pantalla de la miniatura del mini-documental establecido en youtube. Tomada de (AvEcSim, 2022).

Tabla 5.

Análisis del documental “La Catástrofe de Bashun. El Accidente del Único Boeing 737 de Tame”

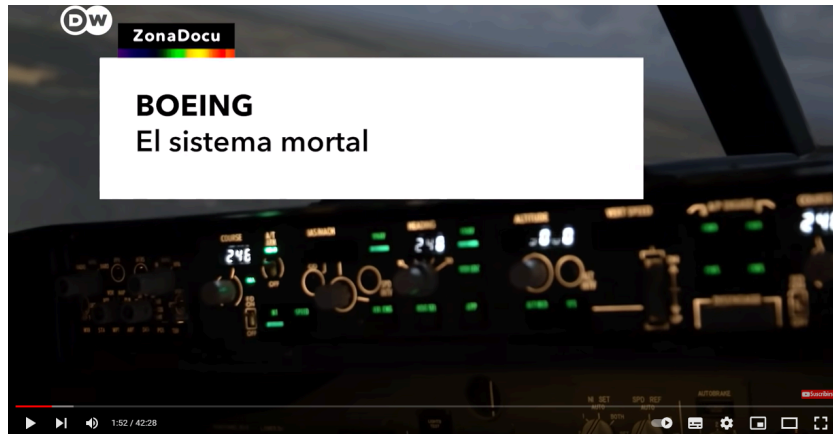
FICHA TÉCNICA N°1			
Título	La Catástrofe de Bashún. El Accidente del Único Boeing 737 de Tame		
Dirección	AvEcSim		
Género	Mini-Documental		
País	Ecuador		
Año	2022		
Duración	19:10min		
Síntesis	El documental relata de manera detallada lo ocasionado el 11 de julio de 1983, realizando una revisión previa de la creación de la aerolínea TAME que ayuda a dar un contexto previo sobre el accidente, de la misma forma también trata a profundidad la adquisición del avión 737 por parte de la compañía, evidenciando datos importantes para la investigación. Este mini-documental da importantes datos para la historia del caso y para la ejecución del trabajo, puesto que, la información y como esta se muestra en escena, resultan ideales para ayudarnos a ilustrar la base del proyecto. Cabe resaltar, que el mini-documental, hace uso de herramientas como las ilustraciones en 3D y gráficas para explicar mejor el acontecimiento, mismas que son necesarias al momento que realicemos la producción del		

	documental y ayuda a hacer una recreación un poco más exacta de los hechos.		
--	---	--	--

Nota: Elaboración propia.

Figura 41.

Imagen extraída del Documental 2. “Boeing - El sistema mortal | DW Documental”.



Nota: La imagen es una captura de pantalla de la miniatura del documental establecido en youtube. Tomada de (DW Documental, 2020)

Tabla 6.

Análisis del documental “Boeing - El sistema mortal | DW Documental”.

FICHA TÉCNICA N°2	
Título	Boeing - El sistema mortal DW Documental
Dirección	DW Documental
Género	Documental
País	Alemania
Año	2020
Duración	42:28 min

Síntesis	El documental elaborado por DW Documental, cuenta la historia del accidente de un Boeing 737 MAX que se estrelló en Etiopía, en marzo de 2019. Este proyecto tiene la intención y el objetivo de demostrar cuales fueron las causas de dicho accidente y cuáles fueron las consecuencias del mismo. Para esto el documental hace uso de múltiples personajes que le dan peso al documental y la resolución del caso, por ejemplo, vemos a los padres de una de las víctimas del accidente, al abogado de dicha familia, hasta expertos de seguridad aérea como es el caso de Elmar Guemulla que cuenta cuales fueron los errores y causas de dicho accidente. En lo Técnico, podemos observar que el documental optó por utilizar planos medios y de primer plano para las entrevistas con los personajes, dándole un sentido más profundo y sensitivo para la audiencia, también podemos ver incorporados en gran medida planos a detalle, sobre todo en los casos donde se muestran información puntual o que buscan que resalte entre todo lo demás. También podemos ver el uso de “escenas recreadas” esto para darle una mayor versatilidad al documental, siendo más entretenido y gráfico para el público. Todo esto junto, constituye un trabajo de periodismo investigativo ejemplar, que resulta ser de		
------------------------	--	--	--

	mucha ayuda para la elaboración del proyecto.		
--	---	--	--

Nota: Elaboración propia.

Figura 42.

Imagen extraída del Documental 3. “Boeing, la crisis del 737”.



Nota: La imagen es una captura de pantalla de la miniatura del documental establecido en youtube. Tomada de (RTVE, 2020)

Tabla 7.

Análisis del documental “Boeing, la crisis del 737”.

FICHA TÉCNICA N°3	
Título	Boeing, la crisis del 737
Dirección	RTVE
Género	Documental
País	España
Año	2020
Duración	46:20min

Síntesis	Este último documental también retoma el accidente de uno de los aviones de la compañía Boeing, siendo más específico uno de los modelos 737 MAX, el cual sufrió un accidente en octubre del 2018, estrellándose en el mar Java y luego habla sobre otro accidente del mismo modelo de avión pero un año después en el 2019, en Etiopía. El trabajo de este documental se enfoca en los relatos de los familiares de las víctimas, en la lucha que llevaron a cabo para descubrir lo que realmente había pasado y cómo estos esfuerzos en conjunto llevaron a descubrir la negligencia de la compañía Boeing. Esto se logra ejemplificar de manera correcta en el documental ya que este hace un buen uso de los ángulos de cámara y de las recreaciones de escena para dar una idea mucho más detallada de cómo fueron los sucesos, de la misma manera podemos notar que este documental hace uso de la voz en off como un elemento más relevante en la narrativa del historia, esto ayuda a poner un mejor contexto en las cambios de tema y de escenas. También se puede notar que en este trabajo se utilizó de una manera más constante a los medios de comunicación, los cuales habían realizado o captado testimonios de los familiares de las víctimas. En cuanto a investigación,		
------------------------	--	--	--

	podemos decir que el documental posee la suficiente investigación tanto de fuentes como de documentos, para que sea sencillo para el espectador conectar y entender la historia y la intención que quiere transmitir el documental.		
--	---	--	--

Nota: Elaboración propia.

La parte teórica de “documental audiovisual” según los diversos autores, la selección, visualización y posterior análisis de los documentales aéreos, fueron realizados y centrados en la composición de los mismos, de su historia, enfoque, encuadres, etc. para conseguir un complemento artístico, informativo y práctico para la elaboración del proyecto audiovisual. A partir de esto y con el conocimiento necesario, finaliza la etapa de preproducción en la que se aplicó la herramienta de investigación, recopilación de datos y visualización de documentales ya producidos como método didáctico para iniciar la etapa de producción del documental audiovisual “Amanecer oscuro, TAME: 1983.”

CAPÍTULO 4.

GUIÓN.

Tabla 8.

Título: "11 de julio de 1983: El accidente del avión 737-200 de TAME"

Video/escena	Descripción	Tiempo
Escena 1. Introducción del documental.	Introducción del documental con el uso de varios cortes de las personas entrevistadas, remarcando sus palabras más sobresalientes, seguido de tomas de periódicos dentro de una biblioteca.	90s
Escena 2. Título	En un fondo negro se presenta el título del documental: "Amanecer oscuro: TAME, 1983."	18s
Escena 3. Introducción a la cuarta escena.	En un fondo negro se escribe lo siguiente: "Cuenca, 11 de julio de 1983. El vuelo 173 de TAME marcó la tragedia aérea más grande en la historia del Ecuador"	12s
Escena 4.	El entrevistado da su	80s

Entrevista al Dr. Juan Cordero Iñiguez, Gobernador del Azuay en el año del accidente.	versión de los hechos como Gobernador y como persona. Mientras relata su historia se muestran imágenes de archivo acorde a su testimonio.	
Escena 5 Introducción a la sexta escena.	En un fondo negro se escribe lo siguiente: Los medios de comunicación difundieron la noticia de forma inmediata, sin embargo, la causa del accidente, aún sin ser esclarecida por las autoridades, ya era parte del debate público.	14s
Escena 6. Segunda parte de la entrevista con el Dr. Juan Cordero Iñiguez.	En esta parte de la entrevista da a conocer lo que se sabía hasta ese momento respecto a las causas del accidente. Hace referencia a la	140s

	responsabilidad del piloto.	
Escena 7 Introducción a la octava escena.	En un fondo negro se escribe lo siguiente: Los equipos de rescate realizaron el levantamiento de los cuerpos y posterior a esto, se inició el proceso de autopsias, en el que los médicos forenses llegaron a la misma conclusión...	15s
Escena 8. Entrevista con el Dr. Fernando Figueroa, cabo del cuerpo de bomberos y estudiante de medicina en ese entonces.	En la entrevista explica los resultados de las autopsias y la causa de la muerte de las víctimas donde aclara que no fue por el impacto del avión específicamente. También relata cómo fue el proceso de rescate de los cuerpos y las mayores dificultades	165s

	para hacerlo. Mientras relata los sucesos se muestran imágenes de archivo.	
Escena 9. Introducción a la décima escena.	En un fondo negro se escribe lo siguiente: “Como era de esperarse, los organismos de rescate no fueron los únicos en presenciar en primera fila el resultado del siniestro, los medios de comunicación, como la radio y la prensa, también vivieron de cerca las desgarradoras escenas....”	14s
Escena 10. Entrevista al Dr. Jorge Piedra Cardoso, locutor de la radio La Voz del Tomebamba, en ese entonces periodista.	En la entrevista relata lo que vivió al cubrir este accidente mientras se muestran imágenes de archivo.	129s

Escena 11. Archivo de audio compartido por la radio La Voz del Tomebamba, realizado por el Dr. Jorge Piedra.	En esta escena se reproduce un archivo de audio del Dr. Jorge Piedra Cardoso del día del accidente en el que relata lo que sucedía a su alrededor en la zona del accidente.	380s
Escena 12. Entrevista con el Mgtr. Ricardo Tello Carrión, director de la carrera de Periodismo de la Universidad de Cuenca.	En la entrevista relata lo que vivió junto a su padre, Vicente Tello, con quien estuvo en la zona del desastre y lo ayudó a cubrir el accidente.	245s
Escena 13. Introducción a la décimo cuarta escena.	En un fondo negro se escribe lo siguiente: El proceso de aterrizaje implica acciones técnicas del piloto que van de la mano con la torre de control, es decir, la comunicación entre estos es fundamental para un aterrizaje exitoso, pero	16s

	¿qué se debe hacer cuando existe algún impedimento?	
Escena 14. Entrevista a César Rodas, administrador del aeropuerto DGAC.	En esta entrevista explica técnicamente como es el proceso de aterrizaje de aviones y lo que es una maniobra de aterrizaje frustrado.	90s
Escena 15. Introducción a la décimo sexta escena.	En un fondo negro se escribe lo siguiente: “A la fecha, los testimonios del impacto del avión son muy pocos, sin embargo, son suficientes para explicar y transmitir el dolor de una tragedia de esta magnitud...”	16s
Escena 16. Entrevista a María Rosario Bravo Vásquez, testigo del accidente.	En la entrevista relata lo que sucedió según lo que pudo observar ya que vivía cerca de la zona del desastre.	14s
Escena 17.	En la entrevista	150s

Entrevista a Juan María Rodríguez y Ximena Girón Cordero	relatan su experiencia sobre el accidente de avión ya que en ese entonces tenían una propiedad en la parte baja de la zona del desastre.	
Escena 18. Introducción a la décimo novena escena.	En un fondo negro se escribe lo siguiente: "La siguiente escena corresponde a la recreación de los últimos tres minutos de la conversación entre el piloto y copiloto que fue recuperada de la caja negra y publicada por la revista VISTAZO."	215s
Conversación de la caja negra:		
07:24:31	Azafata: "Damas y caballeros, en breves minutos estaremos aterrizando en el aeropuerto de la Ciudad. Pedimos a ustedes hacer uso	

	del cinturón de seguridad, mantener el respaldo de sus asientos en posición vertical y observar el anuncio de no fumar. Gracias"	
07:24:38	Copiloto: "Ok, flaps 25" (esta decisión es generalmente tomada por el piloto).	
07:24:49	Copiloto: "25" Piloto: "25"	
07:25:10	Copiloto: "La capa (de nubes) está hasta pasar El Tablón". (El Tablón es un monte). Piloto: "Si":	
07:25:18	Piloto: "Juanito, ¿está viendo la pista? Copiloto: "Si. De todas maneras después del VOR tenemos que bajarnos" (El VOR es un centro de radio ayuda para la aeronavegación ubicado en El	

	Tablón).	
07:25:49	Copiloto a Torre de Control: "El 173 próximo al VOR". Torre: "Recibido Cuenca. Viento calma. Autorizado para aterrizar en la pista 23". Piloto: "Recibido".	
07:26:36	Piloto: "No pasamos todavía el VOR, ¿no?". Copiloto: "No, próximo a 10.000 pies". Piloto: "¿Ahí mantenemos?". Copiloto: "Sí, sí.. 10 000 hasta pasar el VOR".	
07:27:00	Alarma del avión: "Terrain, terrain, whoop, whoop, pull up, pull up" (Tierra, Tierra, elévese, elévese). La alarma sonó porque la distancia entre el avión y la cumbre de	

	El Tablón era aproximadamente de 1.000 pies	
07:27:07	Copiloto: "Sobre el VOR, le doy flaps 30 (aumenta el frenaje). Piloto: "Ok, flaps 30" Copiloto: "Vamos no más para abajo. Le doy flaps 40". Piloto: "40 de flaps, ¿Cuántas millas son?". Copiloto: "Ya nos vamos a meter entre nubes". Piloto: "¿Ah?". Copiloto: "Pero bien vamos. Bajemos. Bajemos no más hasta 8.700 pies". La trayectoria ordena 9.500. Si a esta altura se ve la pista, se prosigue el aterrizaje, de lo contrario debe volverse a elevar para realizar otro intento. Tal vez esa fue la decisión fatal.	

07:27:42	Copiloto: “A ver, un poquito.. déle... (probablemente pedía al piloto que aumente la potencia de las turbinas). Inmediatamente se escucha el ruido de las turbinas, por el incremento de potencia	
07:28:02	Piloto: “¿Le vio?” (exclamación que formuló seguramente al ver a su costado izquierdo la cumbre de la elevación que apareció repetidamente entre las nubes).	
07:28:04	Copiloto: "Ahí nos podemos mantener nivelados (parece ser que no oyó al piloto o que no comprendió que se refería a la elevación).	
07:28:05	Alarma de avión: "Skin rate. Skin rate" (indica que el	

	avión se ha acercado a una elevación).	
07:28:07	IMPACTO	
Escena 20. Mensaje en memoria de las víctimas.	“En memoria de todas las víctimas.”	21s
Escena 21. Créditos y agradecimientos.	Créditos y agradecimientos.	50s

A continuación se adjunta el link en donde se encuentra el documental audiovisual **AMANE CER OSCURO: TAME, 1983.**

RECOMENDACIÓN IMPORTANTE: Para ver el documental en alta calidad procure poner la resolución en 1080 en la parte de configuración del video en YouTube.



<https://www.youtube.com/watch?v=tdIPsnmZzyg>

1. Referencias

- Achiras. (2016, 28 de abril). Hace 34 años terminó un período trágico para la aviación en Cuenca.<https://achiras.net.ec/hace-34-anos-termino-un-periodo-tragico-para-la-aviacion-en-cuenca/>
- Larenas Nicolas. NL (2018, 10 de septiembre) Seguridad y accidentes aéreos en Ecuador. <https://www.nlarenas.com/2018/09/seguridad-y-accidentes-aereos-en-ecuador/>
- Blogger. (2011, 11 de diciembre) Los grandes accidentes aéreos del mundo. <http://grandesaccidentesaereos.blogspot.com/search/label/Accidente%20de%20TAME%20de%201983>
- Revista Avance. Una tragedia aérea hace 30 años. <https://www.revistavance.com/ediciones-anteriores/ano-2013/agosto-de-2013/2133-una-tragedia-aerea-hace-treinta-anos.html>
- Sandro, El (17 de diciembre de 2017). Ecuador Aviation Photography: El HC-BHM en nuevo hogar.. Ecuador Aviation Photography. Consultado el 26 de septiembre de 2018. <http://ecuadoraviationphotography.blogspot.com/2017/12/el-hc-bhm-en-nuevo-hogar.htm>
- Sandro, El (10 de abril de 2017). Ecuador Aviation Photography: El 737 cumple 50 años.. Ecuador Aviation Photography. Consultado el 26 de septiembre de 2018. <https://ecuadoraviationphotography.blogspot.com/2017/04/el-737-cumple-50-anos.html>
- Aviation Safety Network. <https://aviation-safety.net/database/record.php?id=19830711-0&lang=es>
- Estética (ir)realista y cine documental*. (n.d.). Aida Vallejo Vallejo. Retrieved June 5, 2023, from <https://www.ehu.eus/ehusfera/aidavallejo/2011/12/21/estetica-irrealista-y-cine-documental/>
- Larenas, N. (2018, septiembre 10). *Seguridad y accidentes aéreos en Ecuador*. Nicolás Larenas. <https://www.nlarenas.com/2018/09/seguridad-y-accidentes-aereos-en-ecuador/>
- Ranter, H. (s/f). *Aviation Safety Network > ASN Aviation Safety Database > Geographical regions index > ASN Aviation Safety Database results*. Aviation-safety.net.

- Recuperado el 3 de junio de 2023, de <https://aviation-safety.net/database/dblist.php?Country=HC>
- Núñez Fernández, E. (1999). Organización y gestión de archivos, Gijón, Trea.
- Landaburu, Z. P. (2022, July 15). *"Nanuk el esquimal": obra pionera del género documental*. Archivoz; Archivoz: International Archives magazine. <https://www.archivozmagazine.org/es/nanuk-el-esquimal-obra-pionera-del-genero-documental/>
- Barbarán, P.M. (2008). Procesos de Comunicación del Documental. La Habana, Cuba: Pablo de la Torre.
- Rodríguez Martínez, K. (2020, diciembre). Sustentos teóricos del documental audiovisual histórico. *Questión*, 2(67), 28. <https://doi.org/10.24215/16696581e419>
- Aumont, M. (2006). Diccionario Teórico y Crítico del Cine. Buenos Aires: La marca.
- Galindo, Y. (2016). Cesó la horrible noche: el color documental de "El bogotazo". *Revista Nexus Comunicación*, 19, 48-49. doi: 10.25100/nc.v0i19.663
- Crash of a Boeing 737-2V2 in Cuenca: 119 killed*. (s/f). Baaa-acro.com. Recuperado el 15 de junio de 2023, de <https://www.baaa-acro.com/crash/crash-boeing-737-2v2-cuenca-119-killed>
- Larenas, N. (2017, diciembre 16). *Aerolínea Tame EP Ecuador todo lo que necesitas saber*. Nicolás Larenas. <https://www.nlarenas.com/2017/12/tame-ep-ecuador-esta-de-aniversario/>
- El Mercurio, (julio de 1983). Contrataron examen exhaustivo de la tragedia aérea de TAME. Fallas humanas en vuelos pueden evitarse con pilotos expertos. *El Mercurio*.
- Sandro, E., & Completo, V. mi P. (2012). *Tame: medio siglo de historia*. Blogspot.com. Recuperado el 15 de junio de 2023, de <https://ecuadoraviationphotography.blogspot.com/2012/12/tame-medio-siglo-de-historia.html>
- Jorge Calvache, (12 de julio de 1983). 118 muertos al estrellarse avión de TAME. *El Universo*.
- Bermúdez Bríñez, N. (2010). El documental histórico: una propuesta para la reconstrucción audiovisual de la historia petrolera del Zulia. *Omnia*, 16(2), 113–131. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=73715084007>

- Boeing. (1985, Abril). Airplane Characteristics Airport Planning. Wayback Machine. Retrieved julio 10, 2023, from <https://web.archive.org/web/20090124134756/http://www.boeing.com/commercial/airports/acaps/727.pdf>
- El Universal. (2018, July 31). *¿Qué es la caja negra de un avión? ¿Para qué sirve?* El Universal. Retrieved January 3, 2024, from <https://www.eluniversal.com.mx/ciencia-y-salud/tecnologia/que-es-la-caja-negra-de-un-avion-para-que-sirve/>
- El Mercurio, (13 de julio de 1983). Nómina de cadáveres que fueron identificados. *El Mercurio*.
- El Mercurio, (septiembre de 1983). SE PREPARA INFORME DEFINITIVO SOBRE ACCIDENTE. *El Mercurio*.
- El Mercurio, (julio de 1983).Contrataron examen exhaustivo de la tragedia aérea de TAME. Fallas humanas en vuelos pueden evitarse con pilotos expertos. *El Mercurio*.
- El Mercurio, (12 de julio de 1983). 119 muertos al caer avión de TAME. *El Mercurio*.
- El Mercurio, (12 de julio de 1983). ¿QUÉ SUCEDIÓ?. *El Mercurio*.
- El Mercurio, (12 de julio de 1983). “La foto es elocuente para indicarnos la aparatosa explosión que sufrió la nave de TAME al estrellarse en un cerro de Ricaurte [...]”. *El Mercurio*.
- El Mercurio, (12 de julio de 1983). “Hasta el paisaje de la naturaleza parece contemplar los restos de lo que fue el Boeing de TAME [...]”. *El Mercurio*.
- El Mercurio, (12 de julio de 1983). Nómina de cadáveres que han sido identificados. *El Mercurio*.
- El Mercurio, (12 de julio de 1983). Contrataron un examen exhaustivo de la tragedia aérea de TAME. Fallas humanas en vuelos pueden evitarse con pilotos expertos. *El Mercurio*.
- El Mercurio, (septiembre de 1983). Se prepara informe definitivo sobre el accidente. *El Mercurio*.
- HOY, (12 de julio de 1983). Conmoción por tragedia aérea. *HOY*.
- HOY, (12 de julio de 1983). Turbulencia sería causa de accidente. *HOY*.
- Julio Zary, (12 de julio de 1983). ¡El avión quedó pulverizado!. *HOY*.
- HOY, (12 de julio de 1983). Peritos extranjeros investigan desastre. *HOY*.
- HOY, (12 de julio de 1983). Descartado sabotaje. *HOY*.

HOY, (12 de julio de 1983). Preparan informe de accidente. *HOY*.

HOY, (12 de julio de 1983). Se salvó de morir de TAME. *HOY*.

HOY, (12 de julio de 1983). "Las brigadas de salvamento reunieron en un solo sitio lo que quedó del avión". *HOY*.

HOY, (12 de julio de 1983). Escenas de dolor en Quito y Cuenca. *HOY*.

HOY, (12 de julio de 1983). Presidente Hurtado lamenta accidente. *HOY*.

HOY, (12 de julio de 1983). "El impacto hizo que enormes partes del avión se desparramaran en un radio de un kilómetro. *HOY*.

El Comercio, (12 de julio de 1983). 119 muertos al caer "Boeing" de TAME. *El Comercio*.

El Comercio, (12 de julio de 1983). 80 segundos antes de aterrizar cayó el avión. *El Comercio*.

Calvache J. (12 de julio de 1983). 118 muertos al caer avión de TAME. *El Universo*.

El Universo, (12 de julio de 1983). Investigan posibles causas del accidente. *El Universo*.

El Universo, (12 de julio de 1983). Un penoso testimonio del accidente. *El Universo*.

Cuesta R. (1983, julio 22). El avión que "no podía estrellarse". *VISTAZO*, 88.

VISTAZO, (26 de agosto de 1983). ¡Habla la caja negra!. *VISTAZO*.

Ramírez G. (1983). Croquis entre la planicie Pacchamama y el aeropuerto de Cuenca. *VISTAZO*.

Cuesta R. (5 de agosto de 1983). Respuestas huecas a un problema sin fondo. *VISTAZO*.

rzjets.net, s/f (<https://rzjets.net/operators/?show=1241>). Derechos de autor 2024 por rzjets.net.

AvEcSim. (2017, November 9). *La catástrofe de Bashún// El Accidente del único Boeing 737 de TAME*. YouTube: Home. Retrieved January 9, 2024, from https://www.youtube.com/watch?v=VA_MyZN0QNw&t=1025s

DW Documental. (2020, November 13). *Boeing - El sistema mortal* | *DW Documental*. , - YouTube. Retrieved January 9, 2024, from <https://www.youtube.com/watch?v=7eKvRrp86yk>

RTVE. (2020, March 19). *Boeing, la crisis del 737*. YouTube. Retrieved January 9, 2024, from <https://www.youtube.com/watch?v=sNhHAm1k7XA>

